

通过批次分娩来控制疾病



Clayton Johnson

克莱顿·约翰逊

Carthage Veterinary Service, LTD

美国迦太基兽医服务有限公司

Integrated Veterinary Network, LLC

综合兽医网络有限责任公司

Leman China Swine Conference

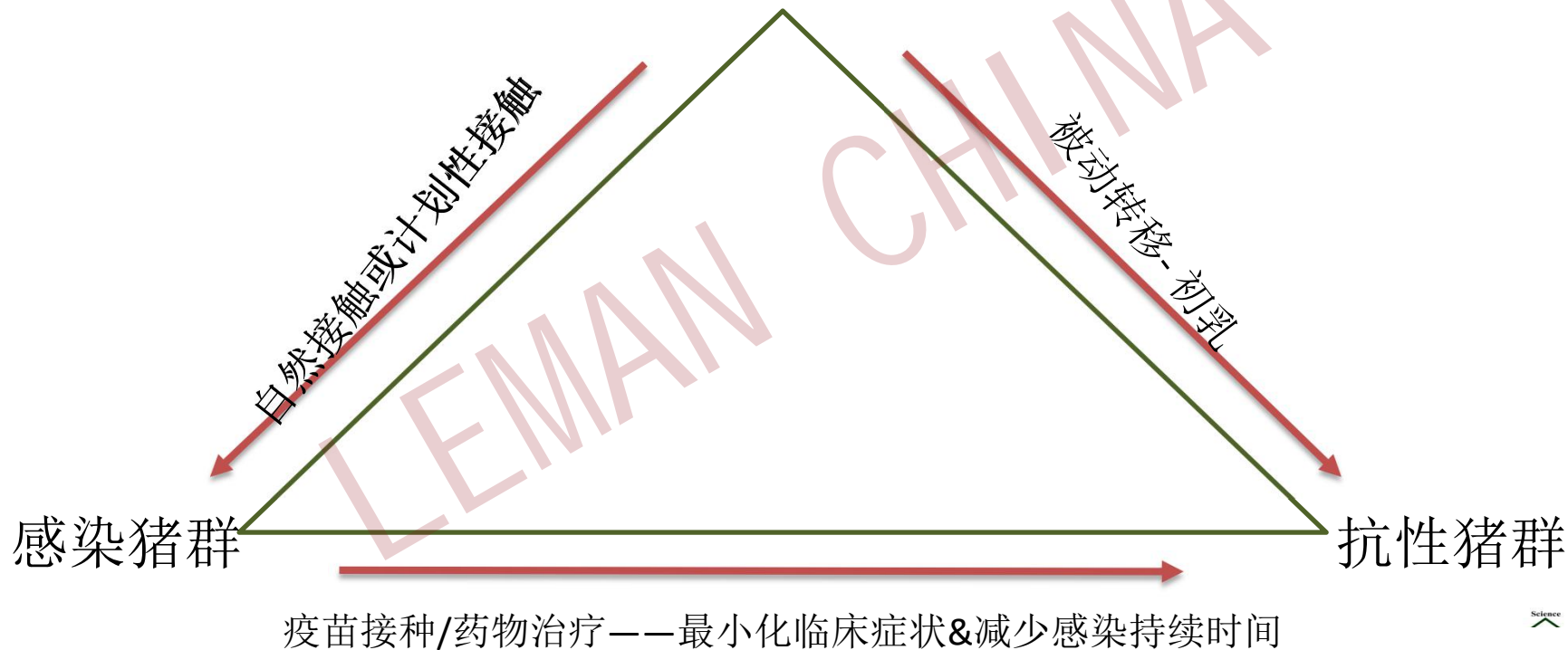
李曼中国养猪大会

Zhengzhou, China

中国·郑州

猪群疾病管理

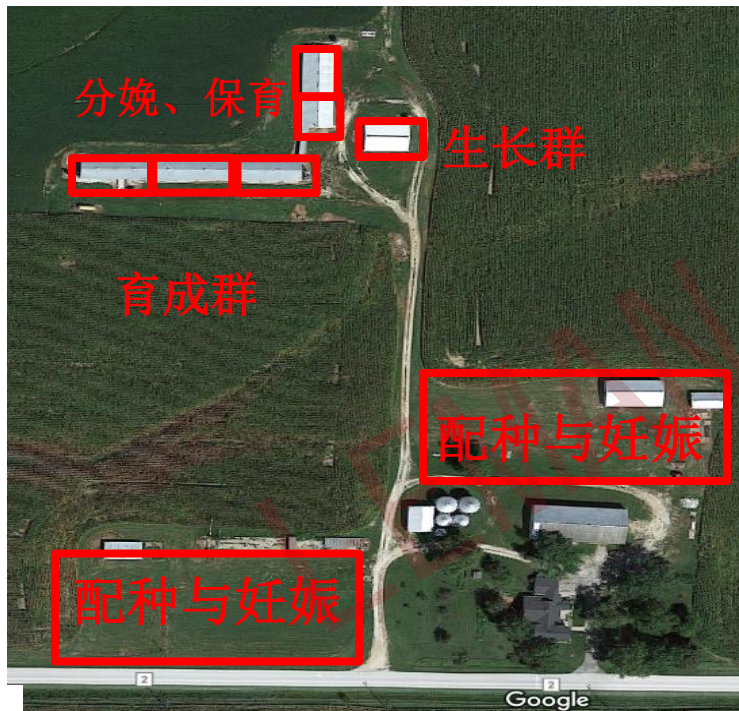
易感猪群



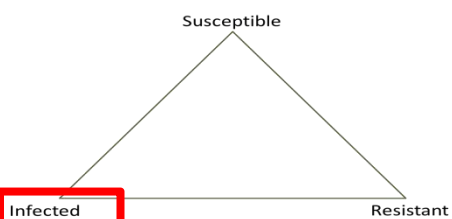
传统 vs 现代

Susceptible 易感猪群

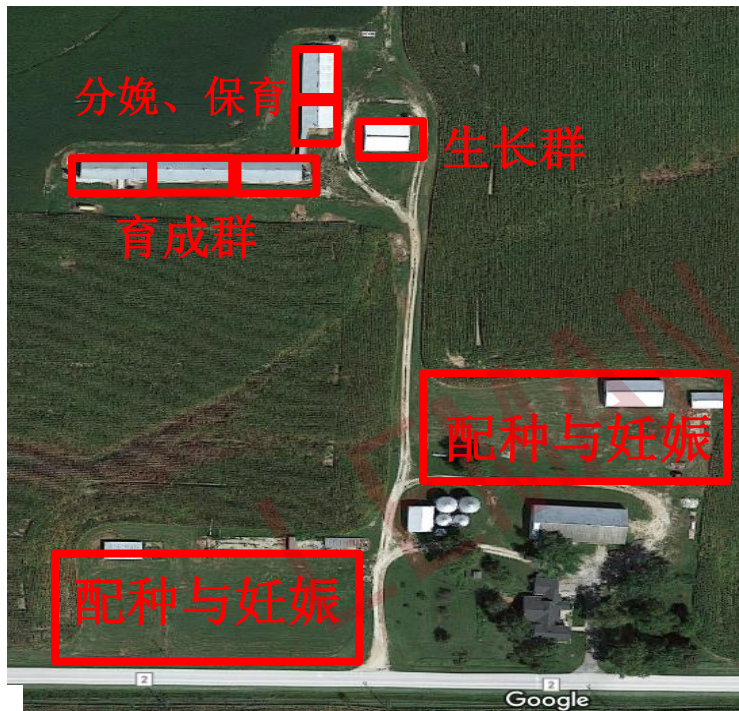
Infected Resistant



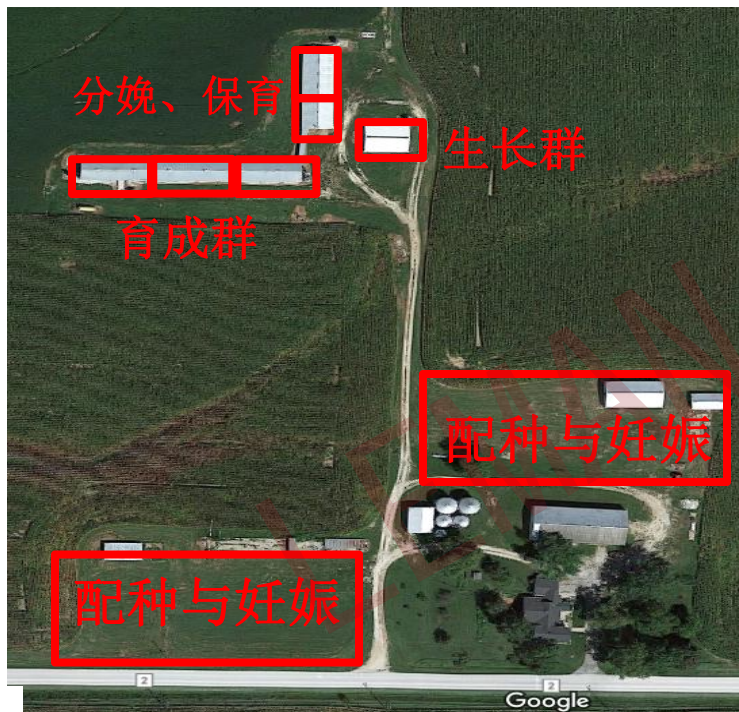
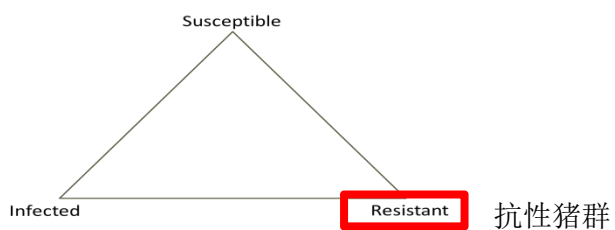
传统 vs 现代

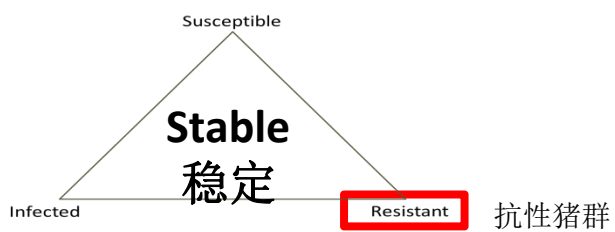


感染猪群

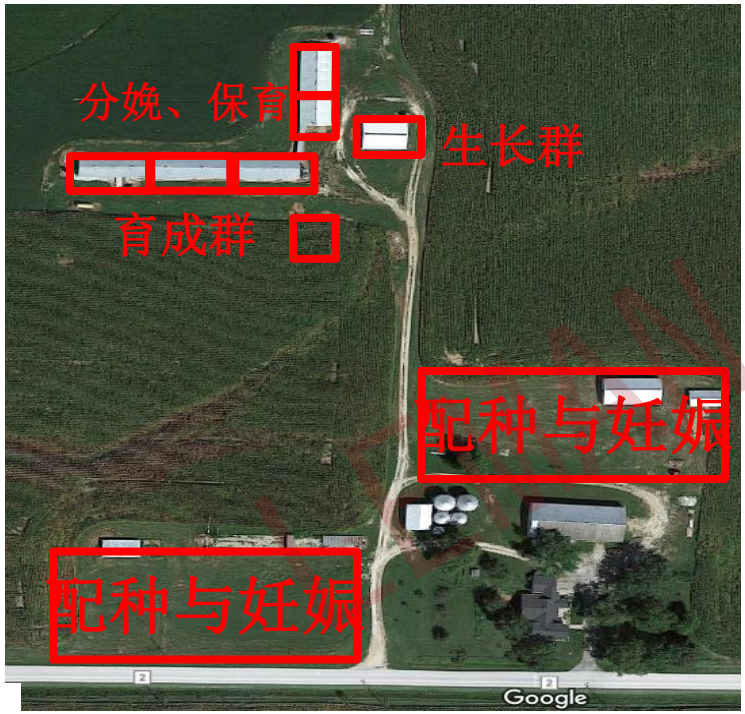
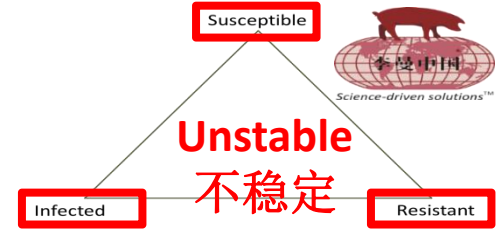


传统 vs 现代





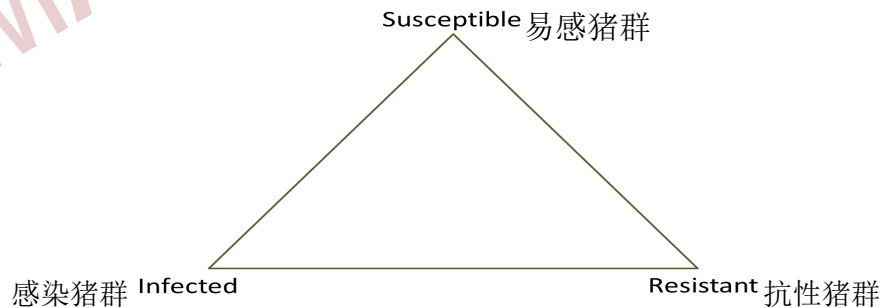
传统 vs 现代



回到批次生产

- 连续生产使单位母猪产出最多的仔猪，但并不总是产出最多的猪肉。
 - 地方病的挑战增加了
 - 批次生产可提高断奶仔猪的健康

LEMAN CHINA



回到批次生产

- 除历史健康益处外，批次生产可更好地控制新病原体
 - 猪流行性腹泻病毒
 - 猪德尔塔冠状病毒
 - 猪C群轮状病毒
 - 猪蓝耳病病毒
 - 猪甲型流感病毒

批次生产

益处

- 地方病得到改善
- 更快速地消除疾病
- 爆发后更快速地回到健康状态
- 劳动分工最大化
 - 繁殖
 - 分娩
 - 处理

不利因素

- 哺乳栏的使用不太有效
- 较低的断奶年龄
- 较低的PSY
- 劳动力需求激增
 - 繁殖
 - 分娩
 - 处理

批次生产的机遇与挑战

- 后备猪：
 - 挑战：第一发情期日龄的自然变化
 - 机遇：多个农场联合利用共用的后备群
 - 机遇：利用激素将后备猪进入适宜配种的周

批次生产的机遇与挑战

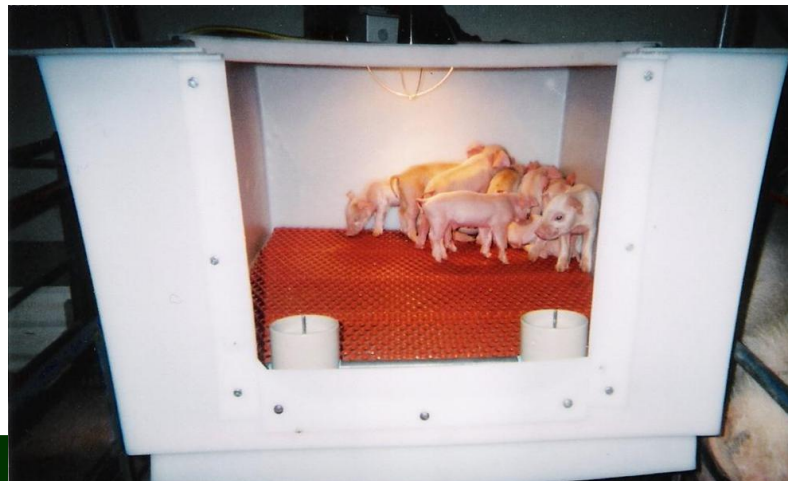
- 循环利用：
 - 挑战：循环日期的自然变化
 - 机遇：通过剔除生殖力差的母猪提高了更新率，代替了重复配种
 - 机遇：使用激素或物理转运到其他农场，过渡到不同育种群的生产周期

批次生产的机遇与挑战

- 分娩和配种日期：
 - 挑战：与连续生产相比，劳动力需要大增
 - 机遇：从农场的其他区域转移劳动力
 - 机遇：在多个设施中轮转最佳分娩员工

批次生产的机遇与挑战

- 哺乳母猪：
 - 挑战：很难为多的仔猪或落后猪提供额外的哺乳母猪
 - 机遇：在救护处为2日龄或以上的猪喂代乳品



5/4批次模型

G 妊娠

配种天数 29-33	配种天数 57-61	配种天数 85-89	配种天数 113-117
---------------	---------------	---------------	-----------------

哺乳期

配种日 1-5 分娩日 116-120 断奶日 138

关键假设：5天配种，115天妊娠，3天空栏，在妊娠112天进猪

4/5批次模型

妊娠

配种日 36-46	配种日 71-81	配种日 106-116
--------------	--------------	----------------

哺乳期

配种日 1-11 分娩日 116-126 断奶日 145

关键假设：十天配种，115天妊娠，3天空栏，在妊娠112天进猪

10/2批次模型

妊娠

29-33	43-47	57-61	71-75	85-89	99-103	113-117	127-131
-------	-------	-------	-------	-------	--------	---------	---------

哺乳期

配种日1-5 分娩日116-120 断奶日138	配种日15-19 分娩日130-134 断奶日152
--------------------------------	----------------------------------

关键假设：**5天配种**，**115天妊娠**，**3天空栏**，在妊娠**112天**进猪

7/3批次模型

妊娠

配种日 43-53	配种日 64-74	配种日 85-95	配种日 106-116	配种日 127-137
--------------	--------------	--------------	----------------	----------------

哺乳期

配种日 1-11 分娩日 116-126 断奶日 145	配种日 22-32 分娩日 137-147 断奶日 166
------------------------------------	-------------------------------------

关键假设：十天配种，115天妊娠，3天空栏，在妊娠112天进猪

批次生产经验 & 总结

LEMAN CHINA

批次生产经验

- 全进全出批次模型（5/4或4/5）提供最大的健康优势
- 激素计划必须完美管理——相同剂量，同一时间，每天
- 针对猪舍容量确定额外配种（3-5%）
- 比连续分娩中更积极的剔除表现不佳的母猪（重复发情和泌乳不良的猪）
- 救护处是一种很好的工具，不要将它们用于落后仔猪

批次生产经验教训

- 专业劳动力的轮转是一个重要的优势
- 在多个农场中使用通用后备猪培育舍的能力是一个显著的优势
- 需要额外的设备：
 - 压力清洗设备
 - 加工运输车

批次生产总结

- 批次生产能显著改善健康：
 - 更好的控制地方病和流行病的恢复
 - 促进疾病清除，特别是当与药物早期断奶（MEW） / 早期隔离断奶（SEW）计划相结合时

批次生产总结

- 批次生产需要考虑额外成本：
 - 转换成本
 - 非生产天数增加
 - 断奶年龄影响
 - 分娩数量影响
 - 激素成本
 - 后备母猪的购买

批次生产总结

- 生产者必须在战略上评估系统影响
 - 生产猪肉的总公斤数
 - 断奶猪成本影响
 - 转换成本和收入影响

LEWMAN CHINA

Thank You! 谢谢!



johnson@hogvet.com