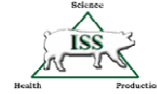




Laura Greiner, Ph.D.

Director of Swine Research/Nutritionist
Innovative Swine Solutions, LLC
PO Box 220
Carthage, IL 62321
Clinic: 217-357-2811
Mobile: 309-331-3980
Home office/fax: 217-357-0858
lgreiner@hogvet.com



ปก

ผลการทดลองใช้อุปกรณ์ผสมเทียมสุกร **Absolute's AMG™ Pipette**

วัตถุประสงค์

อุปกรณ์เดียวสำหรับการผสมเทียมในสุกร Absolute AMG™ ถูกออกแบบและทดสอบประสิทธิภาพโดย Absolute Swine Insemination Co.'s (ASIC) เพื่อใช้ศึกษาเปรียบเทียบกับเดียวผสมเทียมที่ใช้ทั่วไปในสหรัฐอเมริกาที่มีชื่อการค้าว่า Primatex ซึ่งผลิตโดย Ray Chen of Ennchih (Taiwan) ซึ่งเดียวผสมเทียม Absolute AMG™ จะมีความแตกต่างกับเดียวผสมเทียมทั่วไปโดยเด็ดขาดว่าจะผ่านส่วนของปากมดลูก (Cervix) และปล่อยน้ำเชื้อเข้าสู่โพรงมดลูกได้โดยตรง

อุปกรณ์และวิธีการทดสอบ

การทดสอบประสิทธิภาพของเดียวผสมเทียม ได้ทำการทดสอบที่ Lone Hollow Farms, LLC ซึ่งมีแม่สุกรจำนวน 5,650 แม่ ตั้งแต่คลอดถึงหย่านม โดยใช้เดียวผสมเทียม Absolute AMG™ ในการผสมแม่สุกรจำนวนครึ่งหนึ่งของแม่สุกรที่ผสมได้ในแต่ละสัปดาห์ เป็นเวลาติดต่อกันนาน 4-6 สัปดาห์ ส่วนแม่สุกรอีกครึ่งหนึ่งนั้นผสมด้วยเดียวผสมเทียมของ Primatex และผสมซ้ำด้วยเดียวผสมเทียมนั้นๆ อีกครึ่งหนึ่งตาม โปรแกรมการผสมปกติ ในการทดสอบครั้งนี้แม่สุกรที่ถูกผสมด้วยเดียวผสมเทียมของ Absolute AMG™ มีจำนวน 735 แม่ ส่วนที่ใช้เดียวผสมเทียม Primatex นั้นมีจำนวน 612 แม่ จำนวนแม่สุกรที่ใช้ในการทดสอบครั้งนี้รวม 1,347 แม่นั้นเป็นแม่สุกรที่ได้รับการตรวจการเป็นสัดอย่างถูกต้องและผสมตาม โปรแกรมปกติของฟาร์ม

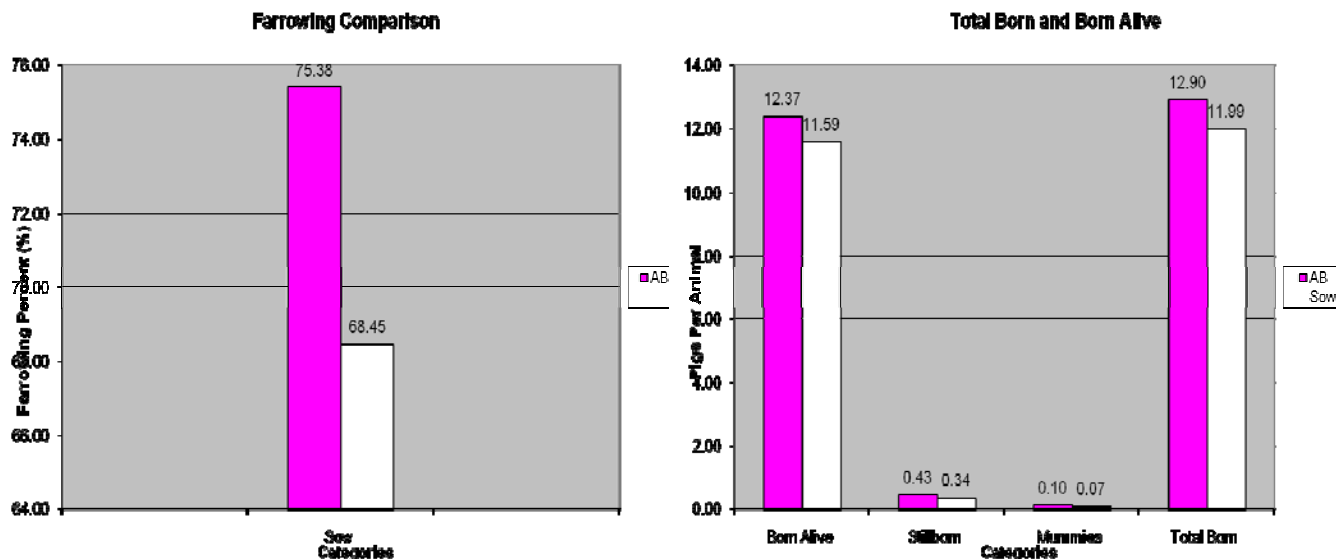
ในการศึกษาอัตราการผสมติดทำโดยการจับบันทึกในกรณีมีการกลับสัดหลังจากการผสมเทียมด้วยเดียวทั้งสองแบบ และมีการตรวจสอบการตั้งท้องโดยใช้เครื่องอัลตราซาวด์ในช่วง 28-32 วันหลังการผสม โดยการคำนวณอัตราการผสมติดนั้นคำนวณจากจำนวนแม่สุกรที่เข้าผสมเทียบกับจำนวนแม่สุกรที่ผ่านการตรวจสอบการผสมติด

ในช่วงการคลอด

ทำการศึกษาเปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์การเข้าคลอด, จำนวนลูกแรกคลอดมีชีวิต, และจำนวนลูกสุกรคลอดรวมทั้งหมดจากแม่สุกรที่ถูกผสมเทียม โดยเดียวผสมเทียมทั้งสองชนิด

เปอร์เซ็นต์การเข้าคลอดจะคำนวณจากจำนวนแม่สุกรที่ถูกผสมกับจำนวนแม่สุกรที่เข้าคลอดจริง

ข้อมูลที่ได้รับจากการบันทึกการเข้าคลอดประจำวันจะถูกวิเคราะห์ผ่าน โปรแกรมการจัดการฟาร์ม Agrosoft Winpig™ และจะถูกนำเข้าสู่โปรแกรม Excel ต่อไป



ผลการทดลอง

- **อัตราการผสมติดจากแม่สุกรที่ใช้เข็มผสมเทียมของ AMG™ pipette จะสูงกว่า**
เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มแม่สุกรที่ถูกผสมด้วยเข็มผสมเทียมของ Primatech ซึ่งพบว่าสูงกว่าถึง **13.84% (83.3%** เทียบกับ **73.1%** ตามลำดับ)
- **อัตราการเข้าคลอดจากแม่สุกรที่ใช้เข็มผสมเทียมของ AMG™ pipette จะสูงกว่า**
เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มแม่สุกรที่ถูกผสมด้วยเข็มผสมเทียมของ Primatech ซึ่งพบว่าสูงกว่าถึง **10.23% (75.%** เทียบกับ **68.4%** ตามลำดับ)
- **จำนวนลูกสุกรคลอดจากแม่สุกรที่ใช้เข็มผสมเทียมของ AMG™ pipette จะสูงกว่า**
เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มแม่สุกรที่ถูกผสมด้วยเข็มผสมเทียมของ Primatech ซึ่งพบว่าสูงกว่าถึง **1 ตัวต่อครอก (12.9** ตัว เทียบกับ **11.9** ตัวต่อครอก ตามลำดับ)
- **จำนวนลูกสุกรแรกคลอดมีชีวิตจากแม่สุกรที่ใช้เข็มผสมเทียมของ AMG™ pipette จะสูงกว่า**
เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มแม่สุกรที่ถูกผสมด้วยเข็มผสมเทียมของ Primatech ซึ่งพบว่าสูงกว่าถึง **0.8 ตัวต่อครอก (12.4** ตัว เทียบกับ **11.6** ตัวต่อครอก ตามลำดับ)
- **การใช้น้ำในการผสมเทียมลดลงทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายแรงงานอย่างเห็นได้ชัดและพบว่าประสิทธิภาพการผลิตของฟาร์มดีขึ้นเมื่อใช้เข็มผสมเทียมของ AMG™ pipette** พบว่าทีมงานผสมเทียม 2 คนสามารถผสมเทียมแม่สุกรที่พร้อมผสมในวันเดียวกันได้ถึงประมาณ 60 แม่ภายในหนึ่งชั่วโมงครึ่ง เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการเดิมและใช้เข็มผสมเทียมแบบเก่าซึ่งต้องใช้ทีมงานผสมเทียมถึง 6 คนและยังใช้เวลาในการจัดการผสมเทียมถึง 7-8 ชั่วโมงเลยทีเดียวเพื่อผสมแม่สุกรในจำนวนที่เท่ากัน

ข้อคิดเห็น

การปรับปรุงประสิทธิภาพด้านจำนวนลูกสุกรแรกคลอดและแรกคลอดมีชีวิตซึ่งเกิดจากเดือยผสมเทียมที่ถูกรอกแบบพิเศษของ Absolute's AMG™ สามารถอธิบายได้ว่า เกิดจากการที่เดือยผสมเทียมของ AMG™

จะส่งน้ำเชื้อพ่อสุกรเข้าสู่โพรงมดลูกได้โดยตรงมีผลให้เกิดการปฏิสนธิของตัวอ่อนในโพรงมดลูกได้ดีกว่าการใช้เดือยผสมเทียม Primatech แบบเดิมที่เคยใช้กันมา

ซึ่งเมื่อเราได้ลูกสุกรแรกคลอดเพิ่มขึ้นก็จะส่งผลให้โอกาสที่จะได้ลูกสุกรแรกคลอดมีชีวิตต่อครอกเพิ่มขึ้นตามมานั่นเอง

กล่าวโดยสรุป ผลจากการใช้เดือยผสมเทียมของ Absolute's AMG™

จะช่วยให้ประสิทธิภาพการผสมเทียมของฟาร์มนั้นดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากปฏิบัติตามคำแนะนำในการผสมเทียมของ ASIC เกี่ยวกับช่วงการหย่านมถึงการเป็นสัตว์รอบใหม่(ASIC's wean to oestrus (WOI) breeding protocols).

เดือยผสมเทียมของ

AMG™ จะมีส่วนช่วยให้เพิ่มจำนวนลูกแรกคลอดและจำนวนลูกสุกรแรกคลอดมีชีวิตต่อครอกเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด รวมถึงทำให้เปอร์เซ็นต์การผสมติดและอัตราการเข้าคลอดเพิ่มขึ้นเช่นกัน

นอกจากนี้ยังช่วยให้ประหยัดทั้งเวลาและกำลังคนในการผสมเทียมแม่สุกรอีกทางหนึ่งด้วย

หรืออีกนัยหนึ่งการประหยัดเวลาและกำลังคนดังกล่าวจะส่งผลให้ทีมงานในเล้าผสมมีเวลามากขึ้นในการจัดการตรวจการเป็นสัตว์ได้ดีขึ้นรวมถึงการดูแลในเล้าผสมประจำวันได้ดีขึ้นอีกด้วย

