

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยในครั้งนี้ได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมเหนี่ยวนำการตกไข่และผสมเทียมแบบกำหนดเวลาในกระบือปลักในฟาร์มเกษตรกรรายย่อย และศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยกรณีกระบือที่ยังไม่เคยมีลูกและกระบือที่เคยมีลูกต่ออัตราการผสมติดด้วยวิธีเหนี่ยวนำการตกไข่และผสมเทียมแบบกำหนดเวลา ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2549 ถึงเดือนพฤษภาคม 2550 โดยทำการคัดเลือกกระบือปลักไทยเพศเมียจำนวน 95 ตัว จากฟาร์มเกษตรกรรายย่อยในเขตพื้นที่จังหวัดชลบุรีที่มีวงรอบการเป็นสัดและระบบสืบพันธุ์เป็นปกติ แบ่งกระบือออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มควบคุม ซึ่งเป็นกระบือที่ได้รับการผสมเทียมจากการเป็นสัดตามธรรมชาติจำนวน 43 ตัว และกลุ่มทดลองโปรแกรม Ovsynch-TAI ซึ่งอัลตราซาวนด์ตรวจพบฟอลลิเคิลขนาดมากกว่าหรือเท่ากับ 10 มิลลิเมตร ณ วันเริ่มต้นโปรแกรม จำนวน 52 ตัว พบว่าอัตราการผสมติดของกระบือกลุ่มที่ผสมเทียมจากการเป็นสัดตามธรรมชาติและกลุ่มทดลองโปรแกรม Ovsynch-TAI คือ 34.9% (15/43) และ 34.6% (18/52) ตามลำดับ ซึ่งพบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.98$) โดยมีแนวโน้มของความแตกต่างของอัตราการผสมติดในกระบือสาวและกระบือนางของกระบือกลุ่มทดลองโปรแกรม Ovsynch-TAI ซึ่งมีค่าเท่ากับ 17.6% (3/17) และ 42.9% (15/35) ตามลำดับ ($p = 0.07$) ส่วนอัตราการคลอดของกระบือกลุ่มทดลอง Ovsynch-TAI มีค่าเท่ากับ 100% (18/18) และมีอัตราการตายของตัวอ่อน 7.9% (3/38)

จากการศึกษาสรุปได้ว่า โปรแกรมเหนี่ยวนำการตกไข่และผสมเทียมแบบกำหนดเวลา (Ovsynch-TAI) สามารถนำมาใช้กับกระบือปลักไทยในฟาร์มเกษตรกรรายย่อยได้ ซึ่งให้ประสิทธิภาพไม่แตกต่างจากการผสมเทียมจากการเป็นสัดตามธรรมชาติโดยไม่จำเป็นต้องจับสัด และความสัมพันธ์ของอัตราการผสมติดจากการใช้โปรแกรม Ovsynch-TAI ระหว่างกระบือสาวและกระบือนางไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามพบว่าอัตราการผสมติดในกระบือนางมีแนวโน้มสูงกว่ากระบือสาว

ข้อจำกัดของการวิจัย

1. การนำโปรแกรม Ovsynch-TAI ประยุกต์ใช้ในพื้นที่ จำเป็นต้องมีทักษะของการล้างตรวจลักษณะรังไข่ หรือการใช้เครื่องอัลตราซาวด์ เพื่อประเมินขนาดฟอลลิเคิล
2. โปรแกรม Ovsynch-TAI นี้ เป็นการศึกษาที่สามารถใช้ได้ใ้ในกระบือที่มีการทำงานของรังไข่ที่ปกติ และปรากฏฟอลลิเคิลที่มีขนาดมากกว่าหรือเท่ากับ 10 มิลลิเมตร เท่านั้น
3. การปฏิบัติงานภาคสนามในการฉีดฮอร์โมนสำหรับโปรแกรม Ovsynch-TAI จำเป็นต้องปฏิบัติกับตัวสัตว์ถึง 3 ครั้ง อาจเป็นอุปสรรคในการนัดหมายกับเจ้าของสัตว์

ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากการศึกษาปัจจุบัน ไม่ได้ทำการศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางสรีระและลักษณะของรังไข่ที่เกิดขึ้นในกระบือกลุ่มทดลองใช้โปรแกรม Ovsynch-TAI เนื่องจากการศึกษาเป็นการศึกษาในพื้นที่จริงและไม่สะดวกต่อการปฏิบัติงานกับตัวสัตว์ได้อย่างเต็มที่ ดังนั้นจึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจที่จะการศึกษาวิจัยถึงความแตกต่างทางสรีรวิทยาที่ตอบสนองต่อโปรแกรม Ovsynch-TAI ระหว่างกระบือสาวและกระบือนางพันธุ์ปลักไทยต่อไปในอนาคต และอาจมีการนำโปรแกรม Ovsynch-TAI ไปใช้กับกระบือปลักไทยในเขตพื้นที่จังหวัดอื่นๆ โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีจำนวนประชากรกระบือปลักไทยมากที่สุด นอกจากนี้คุณภาพน้ำเชื้อแช่แข็งเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่ออัตราการผสมติด

ประโยชน์ในทางประยุกต์ผลงานวิจัยที่ได้

1. สามารถนำข้อมูลที่ได้และโปรแกรมต้นแบบนี้ไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่เลี้ยงกระบือปลักไทยในเขตอื่นได้ลดการใช้แรงงานและเวลาในการจับสัตว์เพื่อผสมเทียม
2. เป็นการอนุรักษ์พันธุ์กระบือปลักไทยลักษณะดีให้มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น
3. เป็นการช่วยเหลือเกษตรกรผู้เลี้ยงกระบือในการผลิตพ่อพันธุ์กระบือคุณภาพดี ตามโครงการผลิตกระบือพันธุ์ดีประจำหมู่บ้านเฉลิมพระเกียรติมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 80 พรรษา และเพิ่มจำนวนประชากรกระบือภายในประเทศ
4. เกษตรกรได้ใช้น้ำเชื้อจากพ่อกระบือพันธุ์ดีและทำให้พันธุ์กรรมของฝูงกระบือไทยมีลักษณะที่ดี
5. เป็นแนวทางส่งเสริมเทคโนโลยีการผสมเทียมกระบือให้แพร่หลายขึ้น