

บทที่ 1

บทนำ



ความเป็นและความสำคัญของปัญหา

ไก่พื้นเมืองเมีย (*Gallus gallus domesticus*) เป็นไก่ที่มีต้นกำเนิดมาจากไก่ป่าที่อาศัยอยู่ในแถบทวีปเอเชีย เช่น ไทย มาเลเซีย จีนตอนใต้ เป็นต้น มนุษย์ได้นำไก่มาเป็นสัตว์เลี้ยง ไก่และมนุษย์จึงดำรงชีวิตแบบพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน วิวัฒนาการของไก่เป็นไปตามวิถีชีวิตของผู้เลี้ยงและขึ้นอยู่กับธรรมชาติ บางปีเกิดภัยธรรมชาติรุนแรง สัตว์เลี้ยงล้มตายลงหรือมีโรคระบาดรุนแรง ไก่ก็จะล้มตายไปบ้างแต่ยังเหลือไก่ให้ขยายพันธุ์อยู่จำนวนหนึ่ง ส่วนไก่ที่เหลือคือไก่ที่แข็งแรงทนทานจึงอยู่รอดซึ่งเป็นการคัดเลือกโดยธรรมชาติ จนเป็นไก่พื้นเมืองสืบทอดมาให้เราได้ใช้ประโยชน์จนถึงทุกวันนี้

ปัจจุบัน ไก่พื้นเมืองได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้นกลายเป็นสัตว์เศรษฐกิจตัวใหม่ในระดับประเทศ ไก่พื้นเมืองเป็นสัตว์ที่เลี้ยงง่าย มีความทนทานต่อโรคและสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในท้องถิ่นได้เป็นอย่างดี ลงทุนน้อย ตลาดมีความต้องการสูง โดยเฉพาะในช่วงเทศกาลต่าง ๆ เนื่องจากเนื้อไก่มีรสชาติดี หอมและเนื้อแน่น ซึ่งเป็นคุณสมบัติของไก่พื้นเมือง โดยเฉพาะ ทำให้ความนิยมบริโภคไก่พื้นเมืองสูงตลอดปี และยังมีการนำไก่พื้นเมืองไปใช้ในเกมส์กีฬา นั่นคือ กีฬาไก่ชน ไก่พื้นเมืองที่ถูกนำไปชน มีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “ไก่ชน” และในปัจจุบันได้มีการเลี้ยงไก่พื้นเมืองเพื่อนำไปชนกันอย่างกว้างขวางและกลายเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญของท้องถิ่นและระดับประเทศ ไก่พื้นเมืองจึงมีราคาสูงตั้งแต่หลักพัน ไปจนถึงหลักแสน ในปัจจุบันได้มีการเลี้ยงไก่พื้นเมืองมุ่งไปเป็นธุรกิจมากขึ้นและได้มีการปรับกระบวนการเลี้ยงให้ถูกสุขวิธี รวมถึงมีการใช้เทคนิคการผสมพันธุ์เพื่อให้ได้ไก่พื้นเมืองที่เป็นที่ต้องการของตลาด

สิ่งที่ต้องคำนึงถึงประการหนึ่งในการเลี้ยงไก่พื้นเมืองคือ การผสมพันธุ์ ซึ่งหมายความว่ารวมถึงเทคนิคการผสมพันธุ์และปัจจัยที่มีผลต่อการผสมพันธุ์เพื่อให้ได้ไก่ที่มีคุณภาพ การทำให้ไก่เกิดความเครียดในช่วงระหว่างการผสมพันธุ์อาจส่งผลต่อไข่ในด้านต่าง ๆ เช่น จำนวน ขนาด น้ำหนัก เป็นต้น หรือพฤติกรรมของลูกไก่ที่ฟักออกมาได้ ซึ่งเทคนิคการผสมพันธุ์ไก่พื้นเมืองส่วนใหญ่จะเป็นการผสมพันธุ์แบบธรรมชาติ โดยไก่เพศผู้และไก่เพศเมียร่วมคู่ผสมพันธุ์กันเอง โดยที่มนุษย์ไม่ได้ช่วยรีดน้ำเชื้อหรือฉีดน้ำเชื้อเข้าท่อไข่ของตัวเมีย ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 แบบ ได้แก่

การผสมแบบฝูงเล็ก การผสมแบบฝูงใหญ่ และการผสมแบบก้าวน้ำ ซึ่งการผสมทั้ง 3 แบบนี้ เป็นเทคนิคการผสมพันธุ์แบบธรรมชาติในปัจจุบันเกษตรกรและผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองนิยมเลี้ยง 2 แบบ คือ การผสมพันธุ์แบบฝูงเล็กและการผสมพันธุ์แบบก้าวน้ำ ซึ่งเป็นรูปแบบที่ค่อนข้างมีประสิทธิภาพ และให้ผลผลิตได้ตามความต้องการของผู้เลี้ยงเป็นอย่างมาก

ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการผสมพันธุ์ของไก่พื้นเมืองแบบธรรมชาติ ระหว่างการผสมพันธุ์แบบฝูงเล็กกับการผสมพันธุ์แบบก้าวน้ำ เพื่อให้ทราบว่ารูปแบบการผสมพันธุ์ของไก่พื้นเมืองแบบใดที่มีผลต่อความเครียดของไก่พื้นเมืองเพศเมียน้อยที่สุด รวมไปถึงศึกษาผลของความเครียดที่เกิดจากรูปแบบการผสมพันธุ์ต่อคุณภาพไข่ไก่พื้นเมืองโดยใช้ฮอร์โมนคอร์ติซอลเป็นตัวชี้วัด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับความเครียดที่เกิดจากการผสมพันธุ์แบบต่าง ๆ โดยใช้ฮอร์โมนคอร์ติซอล (Cortisol) เป็นตัวชี้วัด
2. เพื่อศึกษาผลของความเครียดที่เกิดจากรูปแบบการผสมพันธุ์ต่อคุณภาพไข่ของไก่พื้นเมือง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. เกษตรกรหรือผู้เลี้ยงไก่พื้นเมืองสามารถเลือกใช้วิธีการผสมพันธุ์ไก่พื้นเมืองที่เหมาะสมและสร้างความเครียดให้กับไก่น้อยที่สุด
2. ได้ทราบผลของความเครียดที่เกิดจากรูปแบบการผสมพันธุ์ต่อไข่ไก่พื้นเมือง
3. ได้องค์ความรู้จากการศึกษาวิจัยโดยใช้ฟาร์มไก่เป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับนักศึกษาและนักวิจัยต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

เปรียบเทียบรูปแบบการผสมพันธุ์ที่มีผลต่อความเครียดของไก่พื้นเมือง คือ เปรียบเทียบระหว่างการผสมพันธุ์แบบฝูงเล็กกับการผสมพันธุ์แบบก้าวน้ำ โดยใช้ระดับฮอร์โมนคอร์ติซอลเป็นตัวชี้วัด จากนั้นจึงศึกษาผลของความเครียดต่อไข่ไก่

ขอบเขตด้านประชากร

ไก่พื้นเมืองเพศผู้ 6 ตัว และเพศเมีย 20 ตัว

ขอบเขตด้านพื้นที่

ฟาร์มไก่พื้นเมือง จากบางรักษ์ฟาร์ม อำเภอแม่อน จังหวัดเชียงใหม่

ขอบเขตด้านเวลา

ตั้งแต่ มีนาคม พ.ศ. 2559 – มีนาคม พ.ศ. 2560

ข้อตกลงเบื้องต้น

การศึกษารุ่นนี้มุ่งศึกษาเฉพาะไก่พื้นเมือง (*Gallus gallus domesticus*) จากบางรักษ์ฟาร์ม อำเภอแม่อน จังหวัดเชียงใหม่

นิยามศัพท์เฉพาะ

การผสมพันธุ์แบบก้าวหน้า หมายถึง การที่มนุษย์เข้าไปจัดการมากกว่า 2 วิธี คือ การย้ายไก่พื้นเมืองเพศเมียไปยังคอกตัวผู้ เมื่อตัวผู้ผสมพันธุ์แล้วก็นำไก่ตัวเมียกลับมาขังไว้ในกรงเดิมทันที (ศูนย์เครือข่ายวิจัยและพัฒนาด้านการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ และเอกสารเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการ)

การผสมพันธุ์แบบฝูงเล็ก หมายถึง วิธีการที่จัดให้มีไก่พ่อพันธุ์ 1 ตัว ผสมพันธุ์กับไก่เพศเมียหลายตัว ไก่พื้นเมืองพันธุ์แท้ นิยมใช้ไก่เพศผู้ 1 ตัว ขังรวมในคอกผสมกับไก่เพศเมีย 6 ตัว (ในบางกรณีใช้ไก่เพศเมีย 5 ตัว) (ศูนย์เครือข่ายวิจัยและพัฒนาด้านการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ และเอกสารเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการ)

สมมติฐานของการวิจัย

1. การผสมพันธุ์แบบก้าวหน้ามีผลต่อความเครียดของไก่พื้นเมืองเพศเมีย (*Gallus gallus domesticus*) มากกว่าการผสมพันธุ์แบบฝูงเล็ก
2. ความเครียดที่เกิดจากรูปแบบการผสมพันธุ์แบบก้าวหน้ามีผลต่อคุณภาพไข่ไก่พื้นเมืองเพศเมีย (*Gallus gallus domesticus*) มากกว่าการผสมพันธุ์แบบฝูงเล็ก