

## บทที่ 1

### บทนำและวัตถุประสงค์

ความริเริ่มขององค์ประธานมูลนิธิโครงการหลวง ในการเลี้ยงไก่ฟ้าเพื่อให้เป็นทางเลือกในการเลี้ยงสัตว์ให้กับเกษตรกรชาวไทยภูเขา ได้เริ่มนี้เมื่อปี พ.ศ. 2547 และประสบผลสำเร็จ โดยใช้ไก่ฟ้าสายพันธุ์คอแหวน (Ring neck pheasant) นำเข้าจากต่างประเทศ จุดเด่น คือ เนื้อแน่นและนุ่ม อีกทั้งยังเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่สร้างรายได้เสริมให้แก่เกษตรกรบนพื้นที่สูง

ไก่ฟ้าคอแหวนเป็นหนึ่งในสองชนิดของไก่ฟ้าที่เรียกว่า True Pheasant หรือ Common Pheasant ซึ่งเป็นพวงไก่ฟ้าที่เพาะเลี้ยงไว้เพื่อนำไปปล่อยให้คนล่าเป็นเกنمกีฬาอย่างหนึ่ง ไม่ค่อยนิยมนำมาเพาะเลี้ยงเป็นไก่ฟ้าสายงานเหมือนตระกูลอื่นๆ แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีผู้เพาะเลี้ยงกันบ้าง ด้วยเหตุผล 2 ประการ คือ ไก่ฟ้าคอแหวนเป็นไก่ฟ้าที่สายงานไม่แพ้ไก่อื่นๆ และไก่ฟ้านิดนี้ในธรรมชาติ มักจะผสมกันในระหว่างชนิดย่อย ทำให้หาพันธุ์แท้ยาก จึงต้องผสมเพื่อรักษาพันธุ์แท้ไว้ ไก่ฟ้าตระกูลนี้ แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ 1) *Phasianus colchicus* เป็นไก่ฟ้าที่มีถิ่นกำเนิดกว้างมากที่สุดในจำพวกไก่ฟ้าทุกตระกูล คือ อยู่ทางซีกเหนือของทวีปเอเชีย จากด้านตะวันตกตามแนวทะเลเดิน ข้ามมาเอเชียไปทางตะวันออกจนถึงแม่น้ำเจ้าพระยา เกาหลี จีน และเกาหลีใต้หัวน้ำ เนื่องจากมีการกระจายถิ่นที่กว้างมากจึงแบ่งออกเป็นชนิดย่อยได้ถึง 31 ชนิด และมี 8 ชนิดที่มีสีขันที่คือเป็นลักษณะของแหวน 2) *Phasianus versicolor* เรียกว่า ไก่ฟ้าเขียว มีเฉพาะในเกาะญี่ปุ่นแห่งเดียวเท่านั้น

ไก่ฟ้าคอแหวนชนิดที่แพร่หลายที่สุด คือ Chinese Ring-neck Pheasant (*P. colchicus torquatus*) มีถิ่นกำเนิดเป็นบริเวณกว้างทางด้านตะวันออกของจีน อาศัยอยู่ในระดับต่ำถึงระดับความสูงปานกลาง ทำรังตามพงหญ้าหรือต้นไม้ ไก่ฟ้าคอแหวนในปัจจุบันมีราคาถูก เนื่องจากสามารถขยายพันธุ์ได้ง่าย ตัวผู้ตัวเมียสามารถผสมกับตัวเมียได้หลายตัว ตัวผู้อายุเพียง 5 เดือน ก็จะมีสีเหมือนไก่รุ่นใหญ่แล้ว และสามารถผสมพันธุ์ได้ตั้งแต่อายุยังไม่ถึง 1 ปี ในปีแรกปริมาณไข่อาจจะยังน้อยแต่เมื่อเข้าสู่ปีที่สอง ถ้าผู้เลี้ยงเก็บไข่ไปฟักเอง ตัวเมียสามารถวางไข่ได้ 50-80 ฟอง แต่ช่วงปลายฤดูใบไม้ร่วงเมื่อเข้าสู่ปีที่สาม ถ้าให้แม่ไก่ฟ้าไข่ตามธรรมชาติโดยไม่เก็บไข่ แม่ไก่จะให้ไข่เพียง 8-14 ฟองเท่านั้น แต่รืนนี้มักไม่ได้ผล เนื่องจากไก่ฟ้านิดนี้บางตัวมีนิสัยชอบจิกไข่ ช่วงฤดูหนาวไข่อยู่ระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน ระยะเวลาในการฟักไข่ 23-25 วัน ไก่ฟ้าคอแหวนมีข้อเสียตรงที่เป็นไก่ฟ้าขี้ตื๊บ ตกใจง่าย เวลาตกใจมักบินชนกรงจนหัวแตกได้

มูลนิธิโครงการหลวง โดยสุนันและคณะ (2547)ได้ศึกษาสมรรถภาพการผลิตไก่ฟ้าคอแหวน ซึ่งเลี้ยงที่มูลนิธิโครงการหลวงจำนวน 34 ตัว เป็นเพศผู้ 9 ตัว เพศเมีย 25 ตัว ตลอดปี พ.ศ. 2547 โดยใช้ไก่ฟ้าสายพันธุ์คอแหวนเลี้ยงในโรงเรือนแบ่งเป็นคอกอยู่อย่าง สำหรับเลี้ยงพ่อพันธุ์ 2 ตัว ต่อแม่พันธุ์ 5-6 ตัวมีอาหารและน้ำให้กินตลอดเวลา ผลปรากฏว่า ไก่ฟ้าให้ไข่สูงสุดในช่วงเดือนมีนาคม-มิถุนายนซึ่งถือว่าเป็นสัตว์ปีกที่ให้ไข่ตามฤดูกาล เฉลี่ยทั้งปีจะได้ไข่ 50 ฟองต่อตัวเมื่อนำไข่ไปฟักในตู้ฟักไฟฟ้าจะมีอัตรา

การฟอกออกเป็นตัว 68.5 เปอร์เซ็นต์ของไข่เมี๊เชื้อ ลูกไก่ที่ได้มีน้ำหนักตัวค่อนข้างต่ำเพียง 19 กรัม ถือว่าต่ำมากหรือเท่ากับเพียงครึ่งหนึ่งของน้ำหนักตัวลูกไก่เนื้อ ทั้งนี้เนื่องจากขนาดไข่ของไก่ฟ้าค่อนข้างเล็กนั้นเอง (29 กรัมต่อฟอง) ลูกไก่ที่ได้เมือนำไปเลี้ยงแบบบังคอกให้อาหารที่มีโปรตีน 17-21 เปอร์เซ็นต์ (หรืออาหารสำเร็จรูปของลูกไก่เนื้อ) จะโตชาากว่าไก่พื้นเมือง 30-40 เปอร์เซ็นต์อย่างไรก็ได้ กลับพบว่าประสิทธิภาพการใช้อาหารของไก่ฟ้าค่อนข้างดี กล่าวคือ ช่วงอายุ 4 เดือนแรก มีน้ำหนักตัว 1 กก. มีอัตราแลกน้ำหนักเพียง 2.46 จะเห็นได้ว่า ไก่ฟ้าชุดที่ทดสอบดังกล่าวมีต้นทุนการผลิตด้านอาหารค่อนข้างต่ำ จึงน่าจะมีศักยภาพสำหรับการผลิตในเชิงการค้าได้

ปัจจุบันผู้ไก่ฟ้าที่เลี้ยงอยู่มีสายเลือดมาจากพันธุ์ไก่ฟ้าที่มีการนำเข้าจากต่างประเทศ มีอัตราเลือดซิดค่อนข้างสูง ทำให้ไก่ฟ้าที่ผลิตได้มีน้ำหนักตัวเล็กลง เจริญเติบโตช้า และแสดงลักษณะด้อยทางพันธุกรรมมากขึ้น ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องคัดเลือกไก่ฟ้าที่มีลักษณะดีเด่นในทางเศรษฐกิจ ได้แก่ การเจริญเติบโต ประสิทธิภาพการใช้อาหาร อัตราการเลี้ยงรอด รวมทั้งมีลักษณะภายนอกตรงตามสายพันธุ์ เพื่อใช้เป็นพ่อและแม่พันธุ์ นำไปปรับปรุงพันธุ์ให้ได้รุ่นลูกรุ่นหลานมีลักษณะเด่นที่เหมาะสมกับการเลี้ยง ในเชิงเศรษฐกิจต่อไป จะเห็นได้ว่า การศึกษาเพื่อการคัดเลือกและปรับปรุงสายพันธุ์ของไก่ฟ้าที่เลี้ยงในประเทศไทยมีน้อยมาก มีเฉพาะในรายงานของอุดมศรีและคณะ (2546) ที่มีการคัดเลือกในไก่พื้นเมืองสายพันธุ์ไก่ฟ้าหลวงแล้วพบว่า ในรุ่นลูกจะมีผลทางเศรษฐกิจดีขึ้น ด้วยเหตุนี้ ในกรณีของมูลนิธิโครงการหลวง ซึ่งได้เลี้ยงไก่ฟ้าคอกแหวนเพื่อเป็นสัตว์ปีกเศรษฐกิจทางเลือกใหม่ให้กับชาวไทยภูเขามาเป็นเวลา 10 ปีแล้วนั้น จำเป็นต้องมีการคัดเลือกลักษณะที่ดีเพื่อให้ถ่ายทอดสู่รุ่นลูกรุ่นหลาน โดยใช้หลักวิชาการที่ถูกต้อง

การศึกษาของโครงการนี้จะใช้เวลาทั้งสิ้น 2 ปีต่อจากงานของสุชนและคณะ (2557) ซึ่งได้แบ่งพ่อแม่พันธุ์ไก่ฟ้า ออกเป็น 10 สาย (line) ปรากฏว่ารุ่นลูก ( $F_1$ ) มีสมรรถภาพการผลิตในเกณฑ์ที่ดีขึ้น รวมทั้งมีอัตราการคัดออก อันเนื่องจากลักษณะที่ไม่ตรงตามสายพันธุ์ (สีขนที่หัว วงศ์แหวนสีขาวรอบคอ ในกรณีเพศผู้ หรือสีขนลำตัวกรณีเพศเมีย เป็นต้น) ลดลงอย่างเห็นได้ชัดเจน โดยในปี พ.ศ. 2558 เป็นการคัดเลือกและทดสอบพันธุ์ไก่ฟ้าจากรุ่น  $F_1$  และทดสอบผลการปรับปรุงลักษณะทางพันธุกรรมของรุ่นลูกและหลาน ( $F_2$  และ  $F_3$ ) ภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในพื้นที่โครงการหลวง

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อคัดเลือกและทดสอบพันธุ์ไก่ฟ้าให้มีสมรรถภาพการผลิตดีตรงตามสายพันธุ์ และเหมาะสมกับการเลี้ยงบนพื้นที่สูง
2. เพื่อทดสอบระบบการเลี้ยงไก่ฟ้าให้ได้มาตรฐานการผลิตที่ดี (GAP)

### ขอบเขตของการศึกษา

1. การคัดเลือกและทดสอบพันธุ์ไก่ฟ้าให้มีสมรรถภาพการผลิตดีตรงตามสายพันธุ์ และเหมาะสมกับการเลี้ยงบนพื้นที่สูง
2. การทดสอบระบบการเลี้ยงไก่ฟ้าให้ได้มาตรฐานการผลิตที่ดี (GAP)
3. การศึกษาผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่ฟ้า

