

1. บทนำ

1.1 ความจำเป็นและความสำคัญของการวิจัย

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย เป็นแหล่งผลิตโค-กระบือที่สำคัญของประเทศไทย แต่มีปัญหาคือ การขาดแคลนอาหารทั้งในช่วงต้นฤดูฝนและฤดูแล้ง หรืออาจได้รับอาหารที่มีคุณภาพต่ำไม่เพียงพอต่อความต้องการ ทำให้โคและกระบือมีอัตราการเจริญเติบโตช้า แนวทางแก้ปัญหาทางหนึ่งโดยการส่งเสริมการผลิตพืชอาหารสัตว์ หรือการจัดทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ เพื่อให้มีปริมาณและคุณภาพพอเพียง ถ้าหากมีการจัดการดูแลรักษาที่ถูกต้องก็สามารถใช้ประโยชน์จากทุ่งหญ้าได้ตลอดไป

การใช้ถั่วพืชอาหารสัตว์ที่เหมาะสมสำหรับการปรับปรุงพื้นที่เลี้ยงสัตว์ เป็นแนวทางในการเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของพืชอาหารสัตว์ที่สำคัญอย่างหนึ่งเพื่อการส่งเสริมการพัฒนาการผลิตปศุสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งจะทำให้ปศุสัตว์ได้รับอาหารที่มีคุณภาพดี การจัดการถั่วพืชอาหารสัตว์เขตร้อนประเภทล้มลุกควรให้ความสนใจเกี่ยวกับผลผลิตเมล็ดหลังการดีโฟลিয়েชัน (Defoliation) เนื่องจากการคงอยู่และผลผลิตของพืชอาหารสัตว์ขึ้นอยู่กับปริมาณเมล็ดที่จะงอกในฤดูฝนถัดไป (บุญตา, 2521) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการผลิตเมล็ดถั่วพืชอาหารสัตว์ (Wickham และคณะ, 1977) แต่เนื่องจากมีพื้นที่สำหรับการผลิตค่อนข้างจำกัด การใช้ประโยชน์จากแปลงพืชอาหารสัตว์ควรพิจารณาทั้งการผลิตได้พืชอาหารสัตว์สำหรับเลี้ยงสัตว์ และเมล็ดพืชอาหารสัตว์ (บุญตา, 2526)

ถั่วพืชอาหารสัตว์ใน genus *Stylosanthes* โดยเฉพาะถั่วเวอรานอสไตโล หรือ Caribbean stylo (*Stylosanthes hamata* cv. Verano) มีความสามารถในการปรับตัวได้ดีบนดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำและมีการระบายน้ำดี เหมาะสมที่สุดสำหรับเขตร้อนและมีปริมาณฝนต่ำ ถั่วเวอรานอสไตโลเป็นถั่วพืชอาหารสัตว์ที่สำคัญที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยในปัจจุบัน ในอนาคตอาจมีปัญหาล้ำทับที่พบกับถั่วหวานส์วิลสไตโล (*S. humilis*) ทั้ง 3 พันธุ์ คือ Paterson หรือ Greenvale, Lawson และ Gordon ซึ่งหมดความสำคัญลงเนื่องจากเกิดการระบาดของโรค

Anthrachnose (*Collectotrichum gloeosporioides*) จึงจำเป็นต้อง
ดำเนินงานเพื่อการศึกษาแสวงหาพันธุ์ที่ต้านทานร่วมกับการจัดการให้ได้พันธุ์ที่เหมาะสมกว่า
สำหรับใช้ในท้องถิ่น (บุญตา, 2531)

ถั่วขอนแก่นสไตโล (*Stylosanthes humilis* cv. Khon Kaen)
หรือ *Stylosanthes humilis* CPI 61674 เป็นสายพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง มีความทนทาน
ต่อการโจมตีของสัตว์ มีความต้านทานต่อโรครา Anthracnose และให้ผลผลิตเมล็ดดี
เมื่อเปรียบเทียบกับถั่วเวอรานอสไตโล ผลผลิตของถั่วขอนแก่นสไตโลน้อยกว่า
ถั่วเวอรานอสไตโล ภายใต้สภาพการตัด (Topark-Ngarm, 1976; Topark-Ngarm
และคณะ, 1978-1979) แต่ภายใต้สภาพการเข้าหะเล็มกินของสัตว์อย่างต่อเนื่องในพื้นที่
เลี้ยงสัตว์ตามหมู่บ้าน ความหนาแน่นและผลผลิตของถั่วขอนแก่นสไตโลสูงกว่าถั่วเวอรานอสไตโล
หรือถั่วชนิดอื่นบางพันธุ์ (Wilaipon, 1980) ถั่วชนิดนี้จึงมีศักยภาพสำหรับการ
ปรับปรุงทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์สาธารณะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การใช้ประโยชน์จากแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์พืชอาหารสัตว์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
สำหรับการผลิตสัตว์โดยการตัดหรือการปล่อยสัตว์เข้าเล็ม จึงเป็นแนวทางที่จะใช้
ประโยชน์จากแปลงทุ่งหญ้าอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งอาจจะเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับระบบ
การผลิตพืชอาหารสัตว์ของกสิกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาถึงอิทธิพลของระยะเวลาการตัด และระยะเวลาการปล่อยแกะเข้าเล็ม
กิน ที่มีผลต่อผลผลิตและความคงอยู่ของถั่วขอนแก่นสไตโล

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงช่วงเวลาที่เหมาะสมในการตัด หรือการปล่อยให้แกะเข้าเล็มกิน
ที่มีต่อผลผลิตและความคงอยู่ของถั่วขอนแก่นสไตโล ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญในการจัดการดูแล
รักษา และการใช้ประโยชน์ของถั่วชนิดนี้

2. ทำให้ทราบถึงวิธีการใช้ประโยชน์แปลงด้วยขอนแก่นสโตนในการเลี้ยงสัตว์ที่อาจไม่ทำให้เกิดผลเสียหายต่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ด้วยดินนี้เพื่อการค้า ซึ่งเป็นงานวิจัยประยุกต์ที่มีเป้าหมายหลายทาง คือ นอกเหนือจากการใช้เลี้ยงสัตว์แล้วยังอาจได้ผลผลิตเมล็ดในปริมาณที่ใกล้เคียงหรือมากกว่าในแปลงที่ไม่ได้ตัดหรือใช้เลี้ยงสัตว์