

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษานิตพันธุ์ถั่วพืชอาหารสัตว์และอัตราปุ๋ยคอกในระบบการผลิตแบบอินทรีย์ต่อผลผลิตและคุณภาพของหญ้ากินนีสีม่วงในชุดดินโคราช พอสรุปได้ดังนี้

1. ผลผลิตน้ำหนักรวมทั้งปีของหญ้าอย่างเดียวย พบว่า หญ้ากินนีสีม่วงที่ปลูกเดี่ยวๆ ให้ผลผลิตมากกว่าที่ปลูกร่วมกับถั่วเวอร์นา และที่ปลูกร่วมกับถั่ววินน์ อย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ($p < 0.01$) คือ 3,906; 2,210 และ 2,706 กก./เฮกแตร์ ตามลำดับ
2. หญ้ากินนีสีม่วงที่ปลูกร่วมกับถั่ววินน์และถั่วเวอร์นาให้ผลผลิตไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$) แต่มีแนวโน้มว่า ผลผลิตรวมของหญ้ากินนีสีม่วงกับถั่ววินน์จะให้มากกว่าหญ้ากินนีสีม่วงกับถั่วเวอร์นา คือ เท่ากับ 3,612 และ 2,922 กก./เฮกแตร์ ตามลำดับ
3. ผลผลิตน้ำหนักรวมทั้งปีของหญ้ากินนีสีม่วงและผลผลิตรวมของหญ้ากินนีสีม่วงกับถั่วในแปลงหญ้าผสมถั่วเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ($P < 0.01$) ตามอัตราปุ๋ยคอกที่เพิ่มขึ้น คือ 1,185; 2,276; 3,592 และ 4,709 กก./เฮกแตร์ สำหรับหญ้า ตามลำดับ และ 1,772; 2,858; 4,115 และ 5,174 กก./เฮกแตร์ สำหรับหญ้าผสมถั่ว ตามลำดับ
4. ระบบการผลิตแบบอินทรีย์โดยการให้ปุ๋ยคอกอัตราสูงสุด 24 กก./เฮกแตร์ ให้ผลผลิตน้ำหนักรวมทั้งปีของหญ้าอย่างเดียวย (ไม่ได้ปลูกผสมถั่ว) มากที่สุด 6,131 กก./เฮกแตร์ ส่วนระบบการผลิตแบบหวานถั่ว Wynn ให้ผลผลิตรวมของหญ้ากินนีสีม่วงผสมถั่ววินน์รองลงมาคือ 5,264 กก./เฮกแตร์
5. ระบบการผลิตแบบอินทรีย์ที่ปลูกหญ้าร่วมกับถั่ว Verano มีวัชพืชน้อยที่สุด 235 กก./เฮกแตร์ ส่วนการให้ปุ๋ยมูลโคแต่ละอัตราไม่ทำให้ผลผลิตวัชพืชแตกต่างกัน ($p > 0.05$) โดยอยู่ระหว่าง 271-358 กก./เฮกแตร์
6. ด้านคุณค่าทางอาหารสัตว์ หญ้ากินนีสีม่วงอย่างเดียวให้ค่าโปรตีนหยาบในฤดูฝนอยู่ระหว่าง 13.20-13.88% และฤดูแล้งอยู่ระหว่าง 11.41-12.10% การใส่ปุ๋ยคอกเพิ่มขึ้นทำให้ค่าโปรตีนหยาบลดลงทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง อัตราปุ๋ยคอกไม่มีผลต่อเยื่อใย NDF ทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง แต่ทำให้ค่า ADF เพิ่มขึ้นทั้ง 2 ฤดู ค่าการย่อยสลายของวัตถุแห้งที่ 48 ชั่วโมง ในกระเพาะรูเมน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่ออัตราปุ๋ยคอกเพิ่มขึ้นทั้ง 2 ฤดู
7. หญ้ากินนีสีม่วงอย่างเดียว และที่ปลูกผสมกับถั่ววินน์ให้ค่าผลผลิตโปรตีนมากที่สุดและไม่แตกต่างกัน คือ 741 และ 698 กก./เฮกแตร์ ตามลำดับ และการให้ปุ๋ยมูลโคอัตราสูงสุด (24 กก./เฮกแตร์) ให้ค่ามากที่สุด 958 กก./เฮกแตร์



ข้อเสนอแนะ

1. การปลูกหญ้าอินทรีย์ในดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ควรใช้ปุ๋ยคอกเป็นหลักในการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน
2. หญ้ากินนีสีม่วงตอบสนองต่อปุ๋ยคอกได้ดีมาก โดยไม่จำเป็นต้องใส่ปุ๋ยเคมี
3. ถั่ววินีสามารถใส่ปลูกร่วมในแปลงหญ้ากินนีสีม่วงได้ดี โดยการหว่านถั่วหลังจากย้ายกล้าหญ้าปลูก และใส่ปุ๋ยคอกเพื่อเพิ่มผลผลิตพืชอาหารสัตว์อินทรีย์ในแปลงหญ้าผสมถั่ว
4. ควรดำเนินการทดลองต่อเนื่องกันไปอีกอย่างน้อย 2 ปี เพื่อให้ได้ผลการทดลองที่สามารถอธิบายและสรุปผลของการปลูกสร้างทุ่งหญ้าอินทรีย์ให้มีความยั่งยืนของระบบได้อย่างถูกต้อง