

บทที่ 6

สรุปผลการทดลอง

1. สภาพความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่ปลูกผักของศูนย์ฯทุ่งหลวง แม่แฮ หนองหอย และขุนวาง และสถานีวิจัยอ่างขาง รวมถึงพื้นที่ของเกษตรกรที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของแต่ละศูนย์ฯ/สถานี พบว่า ในดินชั้นบนส่วนใหญ่ (55.79 %) มี pH ต่ำกว่า 5.5 ซึ่งถือว่าเป็นกรดจัด โดยมี pH อยู่ในช่วง 3.8-5.4 ปริมาณอินทรีย์วัตถุ (81.05 %) อยู่ในระดับสูง (>2.5 %) ปริมาณ available P และ exchangeable K (80.00 และ 78.95 % ตามลำดับ) อยู่ในระดับสูงมาก (>100 มก.P/กก. และ >300 มก.K/กก.)

2. การจัดการปุ๋ยเคมีทั้ง 5 อัตรา ในพื้นที่ปลูกผักกาดหอมห่อ ผักกาดหวาน และแรดิชิโอ ส่วนใหญ่การจัดการปุ๋ยไม่มีผลทำให้ปริมาณผลผลิตผักหลังการตัดแต่ง ปริมาณคลอโรฟิลล์ทั้งหมดที่สกัดได้ ปริมาณความเข้มข้นของธาตุอาหารพืชในผลผลิตเศษผักแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ การใส่ปุ๋ยในพื้นที่ส่วนใหญ่เกือบทุกอัตรามีแนวโน้มทำให้พืชดูดใช้ Ca Mg Zn และ Cu ไม่เพียงพอ ในทางกลับกันพืชมีการดูดใช้ Fe และ Mn อยู่ในปริมาณสูง

3. การจัดการปุ๋ยทั้ง 5 อัตราไม่มีผลทำให้ปริมาณการสะสมธาตุอาหารหลักในผลผลิตผักแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญและเมื่อเปรียบเทียบปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใส่ให้แก่พืชกับปริมาณการสะสมในผลผลิตผักทั้งหมด พบว่า ปริมาณธาตุอาหารหลักในปุ๋ยที่ใส่สูงกว่าปริมาณที่สะสมในผลผลิตผัก โดยปริมาณการสะสม N ในผักกาดหอมห่ออยู่ในช่วง 2.53-8.98 กก.N/ไร่ P ในช่วง 0.49-2.85 กก. P/ไร่ และ K ในช่วง 3.51-14.86 กก.K/ไร่ สำหรับผักกาดหวานมีการสะสม N ในช่วง 4.89-7.48 กก. N/ไร่ P ในช่วง 1.16-1.49 กก.P/ไร่ และ K ในช่วง 7.47-11.18 กก.K/ไร่ และแรดิชิโอมีการสะสม N ในช่วง 3.13-4.53 กก.N/ไร่ P ในช่วง 1.13-1.40 กก.P/ไร่ และ K ในช่วง 7.10-8.80 กก.K/ไร่

4. การจัดการปุ๋ยที่น่าจะเหมาะสมสำหรับการปลูกผักในพื้นที่สูงที่ดินมีปริมาณ P และ K อยู่ในระดับสูงถึงสูงมากคือ การใส่ปุ๋ยที่ให้ N ในอัตรา 1.3-1.5 เท่าของปริมาณ N ที่สะสมในผลผลิตผักทั้งหมด โดยไม่ต้องใส่ปุ๋ย P และ K เพิ่มเติมลงไปอีก ซึ่งจะช่วยให้ลดค่าใช้จ่ายด้านปุ๋ยลงได้ถึง 63-95 % ของต้นทุนการใส่ปุ๋ยในอัตรา NPK ตามที่เคยใช้ในแต่ละพื้นที่