

การจัดการธาตุอาหารเฉพาะพื้นที่ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกข้าวโพดหวาน

พันธุ์ “ฉัตรทอง 2-9F1” ในชุดดินมาบบอน

Site-specific Nutrients Management with Organic Fertilizers for ‘Chat Thong 2-9F1’

Sweet Corn Grown in Mab Bon Soil Series

วิจิตา อินทรศรี^{1*}, กฤษณา ทิวาตรี¹ และนฤมล ผ่องอักษร¹

Wichita Intharasri^{1*}, Kritsana Tiwatri¹, and Naruemon Ponguksorn¹

บทคัดย่อ

การจัดการธาตุอาหารเฉพาะพื้นที่ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ในการปลูกข้าวโพดหวานพันธุ์ “ฉัตรทอง 2-9F1” ในชุดดินมาบบอนได้ดำเนินการที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัด ฉะเชิงเทรา ระหว่างปี 2555 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงสมบัติทางเคมีและกายภาพของ ดินบางประการและการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตรวมทั้งผลตอบแทนทาง เศรษฐกิจในการปลูกข้าวโพดหวานพันธุ์ “ฉัตรทอง 2-9F1” ในชุดดินมาบบอน วางแผนการทดลองแบบ RCBD จำนวน 4 ซ้ำ มีตำรับการทดลอง 6 ตำรับได้แก่ตำรับที่ 1 แปลงควบคุมตำรับที่ 2 ใส่ปุ๋ยเคมีเฉพาะพื้นที่ สูตร 0-0-60 ร่วมกับ 18-46-0 และ 46-0-0 อัตรา 15.5 และ 34 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ตำรับที่ 3 ใช้พืช ปุ๋ยสดร่วมกับปุ๋ยเคมีเฉพาะพื้นที่ตำรับที่ 4 ใส่ปุ๋ยคอกอัตรา 1 ตันต่อไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีเฉพาะพื้นที่ตำรับที่ 5 ใส่ปุ๋ยคอกอัตรา 1 ตันต่อไร่ร่วมกับปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 และ 46-0-0 อัตรา 30 กิโลกรัมต่อไร่ และตำรับที่ 6 ใส่ปุ๋ยตามคำแนะนำกรมวิชาการเกษตรสูตร 15-15-15 และ 46-0-0 อัตรา 50 และ 75 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ พบว่า ความเป็นกรดเป็นด่างของดินจัดอยู่ในระดับเป็นกลาง มีค่าอยู่ในช่วง 6.7-7.0 ปริมาณ อินทรีย์วัตถุในตำรับที่ 3 และ 4 เพิ่มขึ้นคิดเป็น 0.05 และ 0.03 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ ปริมาณฟอสฟอรัสของ ดินในตำรับที่ 4 เพิ่มขึ้น ส่วนปริมาณโพแทสเซียมจัดอยู่ในระดับต่ำมากทุกตำรับมีปริมาณลดลง ความ หวานแน่นรวมของดินทุกตำรับลดลงเล็กน้อย ส่วนความชื้นในดินทุกตำรับมีค่าเพิ่มขึ้นด้านการเจริญเติบโต และคุณภาพผลผลิตข้าวโพดหวาน ได้แก่ ความสูง เส้นผ่านศูนย์กลาง ลำต้น เส้นผ่านศูนย์กลางฝัก ความ ยาวฝักสดหลังปอกเปลือก ความหวาน น้ำหนักก่อนปอกเปลือก และผลผลิตรวมก่อนปอกเปลือก มีค่าเฉลี่ยไม่ แตกต่างกัน แต่ในตำรับที่ 3 นั้นข้าวโพดหวานมีน้ำหนักหลังปอกเปลือก 193.3 กรัมต่อฝัก และผลผลิตรวม หลังปอกเปลือก 1,161.7 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยมากกว่าตำรับอื่นอย่างมีนัยสำคัญและให้ผลตอบแทนสูง ที่สุดเท่ากับ 5,917 บาทต่อไร่ เมื่อเทียบกับวิธีเกษตรกรในตำรับที่ 5 แล้วให้ผลตอบแทนสูงกว่าคิดเป็น 186 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งวิธีดังกล่าวนี้เป็นแนวทางให้เกษตรกรสามารถนำไปปรับใช้กับพื้นที่ของตนเองต่อไปได้

คำสำคัญ : ธาตุอาหารเฉพาะพื้นที่ ข้าวโพดหวานพันธุ์ “ฉัตรทอง 2-9F1” ชุดดินมาบบอน

^{1*}งานพัฒนาที่ดิน ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอพนมสารคาม จังหวัด ฉะเชิงเทรา 24120 e-mail: ckh.1@hotmail.com