

การทดลองเปรียบเทียบปุ๋ยเคมี และปุ๋ยอินทรีย์ ในการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลัง กับดินเนื้อละเอียด และดินเนื้อหยาบ

สายงานการตลาด วิจัยและพัฒนา บริษัท ไทยเซ็นทรัลเคมี จำกัด (มหาชน)

ปรีชา มูลเทพ : มุลนิธิสถาบันพัฒนามันสำปะหลังแห่งประเทศไทย

การทดลองเปรียบเทียบปุ๋ยเคมี และปุ๋ยอินทรีย์ ในการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลัง กับดินเนื้อละเอียด และดินเนื้อหยาบ ระหว่างเดือนตุลาคม 2551-เดือนตุลาคม 2552 ณ แปลงทดลองภายในพื้นที่ของมูลนิธิสถาบันพัฒนามันสำปะหลังแห่งประเทศไทย ต.หัวขบวน อ.ด่านขุนทด จ.นครราชสีมา โดยวางแผนการทดลองแบบ RCBD มี 8 ตำรับการทดลอง กระทำ 3 ซ้ำโดยให้ตำรับที่ 1-3 และ 6-7 ใช้ปุ๋ยรองพื้นและปุ๋ยแต่งหน้าเป็นปุ๋ยเคมีอัตรา 100 กิโลกรัม/ไร่ ตำรับที่ 8 ใส่ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน ตำรับที่ 4 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์รองพื้นอย่างเดียว และ ตำรับที่ 5 ใส่ปุ๋ยอินทรีย์รองพื้น และใส่ปุ๋ยเคมีแต่งหน้า

ผลการทดลองพบว่า ทั้งในแปลงดินเนื้อละเอียดและดินเนื้อหยาบ การใส่ปุ๋ยสูตรแตกต่างกันพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติของผลผลิตต่อไร่ โดยตำรับที่ 7 ใส่ปุ๋ยรองพื้นสูตร 16-8-8 พลังสอง 50 กก./ไร่ และปุ๋ยแต่งหน้าสูตร 12-10-18+Zn 50 กก./ไร่ให้ผลผลิตสูงสุดทั้ง 2 เนื้อดิน คือ ให้ผลผลิต 8,673 กก./ไร่ในแปลงดินเนื้อหยาบ และ 6,178 กก./ไร่ในแปลงดินเนื้อละเอียด รองลงมาคือตำรับที่ 1ใส่ปุ๋ยรองพื้นสูตร 21-0-0 50 กก./ไร่ และปุ๋ยแต่งหน้าสูตร 15-7-18 50 กก./ไร่ให้ผลผลิต 8,539 กก./ไร่ในแปลงดินเนื้อหยาบ และ 5,799 กก./ไร่ในแปลงดินเนื้อละเอียด ส่วนตำรับที่ 4 คือการใส่ปุ๋ยอินทรีย์อย่างเดียวเป็นปุ๋ยรองพื้น 1,000 กก./ไร่ ให้ผลผลิตต่ำสุดกล่าวคือ ให้ผลผลิต 6,452 กก./ไร่ในแปลงดินเนื้อหยาบ และ 4,772 กก./ไร่ในแปลงดินเนื้อละเอียด ส่วนการเพิ่มธาตุสังกะสีในปุ๋ยแต่งหน้าทำให้ผลผลิตมันสำปะหลังมีความแตกต่างกันทางสถิติในแปลงดินเนื้อหยาบโดยผลผลิตเพิ่มขึ้น 19.6% แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติในแปลงดินเนื้อละเอียด แต่ก็ให้ผลผลิตเพิ่ม 7.8% ส่วนลักษณะทางกายภาพของต้นมันสำปะหลังได้แก่ เปอร์เซ็นต์แป้ง ความสูงต้น เส้นผ่าศูนย์กลางต้น จำนวนหัว/ต้น และดัชนีเก็บเกี่ยว ไม่พบความแตกต่างทางสถิติแต่อย่างใด และการปลูกในดินเนื้อหยาบมีแนวโน้มให้ค่าลักษณะทางกายภาพของต้นมันสำปะหลังสูงกว่าการปลูกในดินเนื้อละเอียด