

การศึกษาวีธีกำจัดวัชพืชโดยลดการใช้สารเคมีในพื้นที่ปลูกข้าวโพดหวานที่เขตลาดกระบัง
(A Study on Weed Control Method by Reducing Herbicide in Super Sweet Corn Area at
Lardkrabang Region)

การศึกษานี้เป็นวิธีการศึกษาวีธีการกำจัดวัชพืชโดยลดการใช้สารเคมีในแปลงปลูกข้าวโพดหวาน เพื่อหาวิธีที่เหมาะสมในการที่จะนำมาใช้ในแปลงปลูกข้าวโพดของพื้นที่เขตลาดกระบัง โดยทำการทดลองที่แปลงปฏิบัติการภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ เริ่มทำการทดลองตั้งแต่วันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2537 ไปจนถึงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2538 โดยวางแผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block Design (RCBD) จำนวน 3 ซ้ำ 7 สิ่งทดลอง ซึ่งประกอบด้วย

สิ่งทดลองที่ 1	พาราควอต 4 ซีซี. ต่อน้ำ 1 ลิตร
สิ่งทดลองที่ 2	พาราควอต 1 ซีซี. + KNO_3 5 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร
สิ่งทดลองที่ 3	พาราควอต 1 ซีซี. + KNO_3 10 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร
สิ่งทดลองที่ 4	พาราควอต 1 ซีซี. + KNO_3 15 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร
สิ่งทดลองที่ 5	พาราควอต 0.5 ซีซี. + KNO_3 5 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร
สิ่งทดลองที่ 6	พาราควอต 0.5 ซีซี. + KNO_3 10 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร
สิ่งทดลองที่ 7	พาราควอต 0.5 ซีซี. + KNO_3 15 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร

พบว่าผลผลิตของข้าวโพดที่ฉีดพ่นด้วยสารเคมีในอัตราส่วนต่างๆให้ผลผลิตไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามผลผลิตฝักสดของข้าวโพดที่ใช้สารพาราควอต 4 ซีซี. ต่อน้ำ 1 ลิตร ให้ผลผลิตมากที่สุด 3294.82 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พาราควอต 1 ซีซี. + KNO_3 5 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร, พาราควอต 1 ซีซี. + KNO_3 10 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร, พาราควอต 1 ซีซี. + KNO_3 15 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร, พาราควอต 0.5 ซีซี. + KNO_3 15 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร, พาราควอต 0.5 ซีซี. + KNO_3 10 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร และพาราควอต 0.5 ซีซี. + KNO_3 5 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร มีผลผลิต 2986.67, 2773.33, 2702.22, 2702.22, 2417.78 และ 2396.06 กิโลกรัมต่อไร่ตามลำดับ ส่วนผลผลิตน้ำหนักแห้งฝักข้าวโพดที่ใช้สารพาราควอต 4 ซีซี. ต่อน้ำ 1 ลิตรให้ผลผลิตมากที่สุด 684.50 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือพาราควอต 1 ซีซี. + KNO_3 15 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร, พาราควอต 1 ซีซี. + KNO_3 5 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร, พาราควอต 0.5 ซีซี. + KNO_3 10 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร, พาราควอต 0.5 ซีซี. + KNO_3 15 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร, พาราควอต 0.5 ซีซี. + KNO_3 5 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร และ พาราควอต 1 ซีซี. + KNO_3 10 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร ให้ผลผลิตน้ำหนักแห้งของฝัก 593.62, 589.57, 542.19, 528.33, 527.27 และ 443.09 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ