

ดวงดาว จันทร์ไชย 2555: ผลของสถานที่และฤดูปลูกที่มีต่อลักษณะทางการเกษตรและผลผลิตของแตงกวาพันธุ์การค้า ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิจัยและพัฒนาการเกษตร) สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาการเกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน  
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปราโมทย์ สฤกษ์นิรันดร์, Dr. Ing.  
108 หน้า

พันธุ์แตงกวาลูกผสมที่จำหน่ายในท้องตลาดปัจจุบันมีลักษณะทางการเกษตรและศักยภาพในการให้ผลผลิตที่แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องมาจากพันธุกรรม สภาพแวดล้อม และปฏิกริยาระหว่างพันธุกรรมและสภาพแวดล้อม จึงปลูกแตงกวา 10 พันธุ์ที่เป็นพันธุ์การค้า ในหลายสภาพแวดล้อมเพื่อศึกษาปฏิกริยาสัมพันธ์ระหว่างพันธุกรรมและสภาพแวดล้อม โดยปลูก 3 ฤดู ใน 2 สถานที่ คือ จังหวัดนครปฐม และจังหวัดชัยภูมิ วางแผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block Design (RCBD) จำนวน 3 ซ้ำ พบความแตกต่างทางสถิติระหว่างพันธุ์ในลักษณะทางการเกษตรและองค์ประกอบของผลผลิตทุกลักษณะที่ศึกษายกเว้นลักษณะเส้นผ่านศูนย์กลางผล และปฏิสัมพันธ์ระหว่างพันธุ์และสภาพแวดล้อม ในลักษณะจำนวนวันที่ดอกเพศเมียและดอกเพศผู้ดอกแรกบาน จำนวนดอกเพศผู้ต่อต้น สัดส่วนเพศดอก น้ำหนักผล จำนวนผลต่อต้น และผลผลิตต่อไร่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่ผลผลิตมีสหสัมพันธ์ทางบวกกับจำนวนดอกเพศเมียและดอกเพศผู้ต่อต้น จำนวนกิ่งแขนงต่อต้น น้ำหนักผล และจำนวนผลต่อต้น ( $r = 0.47, 0.31, 0.51, 0.35$  และ  $0.96$  ตามลำดับ) นอกจากนี้ยังได้แยกอิทธิพลหลักแบบผลบวกและปฏิกริยาสัมพันธ์แบบผลคูณ (AMMI) ของแตงกวาพันธุ์การค้าทั้ง 10 พันธุ์ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพบว่าสภาพแวดล้อม พันธุกรรม และปฏิกริยาสัมพันธ์ระหว่างพันธุกรรมและสภาพแวดล้อมมีความแตกต่างทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ในลักษณะของผลผลิต พันธุ์เวียงพิงค์ก่อนข้างมีเสถียรภาพและมีการปรับตัวได้ดี ส่วนพันธุ์ชินจิมมีเสถียรภาพต่ำแต่ให้ผลผลิตสูง และพันธุ์มาคังมีเสถียรภาพสูงแต่ให้ผลผลิตต่ำ ส่วนแปลงปลูกชัยภูมิฤดูร้อน และแปลงปลูกนครปฐมในฤดูฝน เป็นสภาพแวดล้อมที่มีเสถียรภาพ และแปลงปลูกชัยภูมิฤดูฝนมีเสถียรภาพต่ำ แต่ให้ผลผลิตสูง

---

ลายมือชื่อนิสิต

---

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก