

นทีพงศ์ เมืองแก้ว 2555: เทคนิคการผลิตที่มีผลต่อผลผลิตหัวพันธุ์หงส์เหิน ปริญญาวิทยาศาสตร
มหาบัณฑิต (พืชสวน) สาขาพืชสวน ภาควิชาพืชสวน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:
ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัชรียา บุญก้อแก้ว, Ph.D. 91 หน้า

การศึกษาเทคนิคการผลิตที่มีผลต่อผลผลิตหัวพันธุ์หงส์เหิน (*Globba williamsiana*) พันธุ์การค้าดอกสีม่วงอมชมพู (Giant Violet Dancing Girl) มีวัตถุประสงค์เพื่อหาเทคนิคที่เหมาะสมในการผลิตหัวพันธุ์หงส์เหินให้ได้ปริมาณและคุณภาพดี ทำการทดลอง ณ ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร และแปลงเกษตรกร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2552 ถึงเดือนมกราคม 2555 มีทั้งหมด 7 การทดลอง ได้แก่ การทดลองที่ 1 ศึกษาวงจรชีวิตของหงส์เหิน พบว่า ต้นเริ่มงอกในเดือนพฤษภาคม แล้วมีการพัฒนาและเพิ่มจำนวนในส่วนต่างๆอย่างต่อเนื่อง ทั้งในส่วนของลำต้นเทียม ใบ ดอก รากสะสมอาหาร เมื่อถึงเดือนตุลาคม ซึ่งเป็นช่วงต้นฤดูหนาว ต้นเริ่มพักตัว โดยใบแสดงอาการเหี่ยวแห้งที่ขอบใบ และพักตัวอย่างสมบูรณ์ในเดือนพฤศจิกายน (ต้นและใบพับตัว) โดยหัวพันธุ์และรากสะสมอาหารเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลเข้ม มีลักษณะแห้งและแข็ง การทดลองที่ 2 อิทธิพลของขนาดหัวพันธุ์และระบบปลูกต่อการผลิตหัวพันธุ์หงส์เหิน โดยการใช้หัวพันธุ์ที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางหัวขนาดเล็ก (< 1.5 เซนติเมตร) ขนาดกลาง (1.5 - 2.5 เซนติเมตร) และขนาดใหญ่ (> 2.5 เซนติเมตร) พบว่า การปลูกด้วยหัวพันธุ์ขนาดใหญ่ ทำให้หัวใหม่ที่เกิดขึ้นมีขนาดหัวและจำนวนหัวย่อย จำนวนรากสะสมอาหาร และความยาวรากเฉลี่ยสูงสุด แต่ไม่แตกต่างทางสถิติกับการปลูกด้วยหัวพันธุ์ขนาดกลาง ส่วนการปลูกด้วยหัวพันธุ์ขนาดเล็ก ได้ค่าเฉลี่ยดังกล่าวน้อยที่สุด สำหรับระบบปลูก พบว่า ระบบการปลูกแปลงปลูก ส่งผลให้ได้ผลผลิตหัวพันธุ์สูงกว่าระบบการปลูกลงถุงพลาสติก การทดลองที่ 3 อิทธิพลของความยาวรากสะสมอาหาร พบว่า การปลูกด้วยหัวพันธุ์ที่มีรากสะสมอาหารยาว 8 - 10 เซนติเมตร ทำให้หัวใหม่ที่เกิดขึ้นมีขนาดหัว จำนวนหัวย่อย จำนวนรากสะสมอาหาร และน้ำหนักสดเฉลี่ยสูงสุด แต่ค่าไม่แตกต่างทางสถิติกับการปลูกด้วยหัวพันธุ์ที่มีรากสะสมอาหารยาว 4 - 5 เซนติเมตร ส่วนการปลูกด้วยหัวพันธุ์ที่ไม่มีรากสะสมอาหาร ทำให้ได้ค่าเฉลี่ยดังกล่าวน้อยที่สุด การทดลองที่ 4 ศึกษาอิทธิพลของวัสดุคลุมแปลงปลูก พบว่า การคลุมแปลงปลูกด้วยฟางข้าว ทำให้หัวใหม่ที่เกิดขึ้นมีขนาดหัว จำนวนหัวย่อย จำนวนราก ความยาวรากสะสมอาหาร น้ำหนักสด และน้ำหนักแห้งสูงกว่าการคลุมแปลงด้วยพลาสติก การทดลองที่ 5 ศึกษาอิทธิพลของการปลิดช่อดอก พบว่า การปลิดช่อดอก ทำให้ขนาดหัว และจำนวนหัวย่อย จำนวนรากสะสมอาหาร ความยาวรากสะสมอาหาร รวมถึงน้ำหนักสด และน้ำหนักแห้งสูงกว่าการไม่เด็ดดอก การทดลองที่ 6 อิทธิพลของการพรางแสง และสีตาข่ายพรางแสง พบว่า การปลูกหงส์เหินโดยการพรางแสง และไม่พรางแสง ทำให้ผลผลิตของหัวพันธุ์ หงส์เหินที่มีความใกล้เคียงกัน และในส่วนของสีตาข่ายพรางแสง พบว่า ตาข่ายพรางแสงสีดำ สีแดง และสีน้ำเงินนั้นไม่มีผลต่อปริมาณ และคุณภาพของหัวพันธุ์ และการทดลองที่ 7 อิทธิพลของการตัดช่อดอก และ/หรือตัดต้น พบว่า การตัดช่อดอกหงส์เหินทำให้ผลผลิตหัวพันธุ์สูงสุด รองลงมา คือ การปลูกโดยไม่มีการตัดช่อดอก และการตัดต้นครั้งต้น ตามลำดับ ส่วนการตัดทั้งต้นนั้นส่งผลให้ได้ผลผลิตหัวพันธุ์ต่ำที่สุด

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก