

## บทที่ 6

### สรุปผลการทดลอง

#### การทดลองที่ 1 ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของปริมาณอาหารสะสมในระยะการเจริญต่างกัน

ในระยะก่อนปลูก ส่วนของกาบใบชั้นที่ 1 และ 2 ทำหน้าที่เป็นแหล่งอาหารที่สำคัญ เมื่อเข้าสู่ระยะ 8 สัปดาห์หลังปลูกธาตุอาหารมีการย้ายจากกาบใบที่ 1 และ 2 ไปยังส่วนของช่อดอก เพื่อใช้ในการบานดอก จึงพบปริมาณ TNC และ RS ในส่วนดอกมากที่สุด ต่อมาในระยะ 16 สัปดาห์หลังปลูก มีการแทงใบขึ้นมา พบว่าธาตุอาหารทุกตัวย้ายมาสะสมที่ใบมากขึ้น และกาบใบชั้นที่ 2, 3 และ 4 ระยะนี้พบโพแทสเซียมในปริมาณที่สูงมาก เมื่อเข้าสู่ระยะ 24 สัปดาห์หลังปลูก ซึ่งเป็นระยะก่อนพักตัว ธาตุอาหารเคลื่อนย้ายจากใบมาเก็บยังส่วนของกาบใบทุกชั้น ฐานหัว และ ราก ในระยะนี้จึงพบปริมาณธาตุอาหารในทุกธาตุสะสมในส่วนดังกล่าวมากขึ้น

#### การทดลองที่ 2 ผลของอุณหภูมิและระยะเวลาการเก็บรักษาต่อการเติบโตและการออกดอกของ ว่านสี่ทิศพันธุ์ชูชาน

ว่านสี่ทิศที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 องศาเซลเซียส นาน 20 สัปดาห์ และเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส นาน 12 - 20 สัปดาห์ มีการแทงช่อดอกพื้นหัวขึ้นมาตั้งแต่ในห้องเย็น ซึ่งทุกระยะมีการสร้างช่อดอกอ่อนก่อนแล้วจำนวน 3 - 4 ช่อดอกต่อหัว

อุณหภูมิในการเก็บรักษาไม่มีผลต่อ ความกว้างใบ จำนวนใบต่อดัน คุณภาพดอก โดยการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส ทำให้พืชมีความยาวใบ และคุณภาพหัวพันธุ์ดีที่สุด การเก็บรักษานาน 4 และ 12 สัปดาห์ ส่งผลให้พืชมีความยาวใบ ความกว้างใบ คุณภาพก้านช่อดอก เส้นผ่าศูนย์กลางดอก และคุณภาพหัวพันธุ์มากกว่าการเก็บรักษานาน 20 สัปดาห์ ส่วนการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 10 และ 15 องศาเซลเซียส นาน 4 และ 12 สัปดาห์ มีผลต่อความยาวใบ ความกว้างใบ เส้นรอบวงก้านดอก ความยาวก้านดอก เส้นผ่าศูนย์กลางดอก และคุณภาพหัวพันธุ์ เมื่อเปรียบเทียบกับชุดควบคุม พบว่ามีคุณภาพใกล้เคียงกันมาก

ดังนั้นจึงสามารถเก็บรักษาว่านสี่ทิศต่อไปได้อีก โดยเก็บที่อุณหภูมิ 10 - 15 องศาเซลเซียส ได้นาน 4 - 12 สัปดาห์

### การทดลองที่ 3 ศึกษาผลของการใช้กรดจิบเบอเรลลิกต่อการปรับปรุงคุณภาพดอกของว่านสี่ทิศ

#### พันธุ์ชูชาน

หัวพันธุ์ว่านสี่ทิศที่เก็บรักษา 15 องศาเซลเซียส มีการแทงช่อดอกขึ้นมาในระหว่างการเก็บรักษาในห้องเย็นและมีอาการผิดปกติเกิดขึ้น ส่วนการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียส ไม่พบการแทงช่อดอกขึ้นมาในระหว่างการเก็บรักษา

อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียส มีผลต่อการเจริญเติบโต และคุณภาพหัวพันธุ์ และคุณภาพดอก ทำให้ดอกบานช้าและมีเส้นรอบวงก้านดอกมากกว่าที่ 10 องศาเซลเซียส การใช้กรดจิบเบอเรลลิกเข้มข้น 200 มิลลิกรัมต่อลิตร มีผลทำให้จำนวนวันตั้งแต่ดอกแรกบานถึงดอกสุดท้ายเหยียนานที่สุด ดังนั้นกรดจิบเบอเรลลิกช่วยชะลอการเหี่ยวของดอกว่านสี่ทิศได้ กรดจิบเบอเรลลิกความเข้มข้น 0 และ 200 มิลลิกรัมต่อลิตร มีผลให้น้ำหนักสดหัวพันธุ์และเส้นรอบวงหัวพันธุ์มากกว่า การใช้กรดจิบเบอเรลลิกที่ความเข้มข้น 100 มิลลิกรัมต่อลิตร แต่ไม่มีผลต่อเส้นผ่าศูนย์กลางหัวพันธุ์ การเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 5 องศาเซลเซียส ร่วมกับกรดจิบเบอเรลลิก 0, 100 และ 200 มิลลิกรัมต่อลิตร ทำให้จำนวนใบต่อดัน และจำนวนวันตั้งแต่ปลูกถึงดอกแรกบานมากที่สุด และการเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส ร่วมกับกรดจิบเบอเรลลิก 200 มิลลิกรัมต่อลิตร ทำให้จำนวนวันตั้งแต่ดอกแรกบานถึงดอกสุดท้ายเหยียนานที่สุด

การใช้กรดจิบเบอเรลลิก ที่ความเข้มข้น 100 และ 200 มิลลิกรัมต่อลิตร มีผลน้อยมากในการปรับปรุงคุณภาพดอกว่านสี่ทิศที่เก็บรักษานาน 4 เดือน ซึ่งให้ผลไม่แตกต่างกับชุดที่ไม่ใช้กรดจิบเบอเรลลิก ทั้งนี้อาจต้องศึกษาเพิ่มเติมเพื่อให้ทราบความเข้มข้นของกรดจิบเบอเรลลิกที่เหมาะสมต่อไป