

บทที่ 1

บทนำ

ผักกาดหอมเป็นพืชผักที่นิยมปลูกและรู้จักกันทั่วไปเป็นอันดับที่ 3 รองจาก มะเขือเทศ และ มันฝรั่ง (Rick, 1973) มีการปลูกกันอย่างกว้างขวางทั้งในทวีปอเมริกา ยุโรป และ เอเชียบางประเทศ สำหรับแหล่งปลูกที่สำคัญในประเทศไทยจะปลูกกันมากในแถบพื้นที่สูงทางตอนเหนือของประเทศ เพราะว่าผักกาดหอมถือเป็นพืชผักที่ต้องการอากาศเย็นในช่วงระยะการเจริญเติบโต ชนิดของผักกาดหอมที่นิยมปลูกกันมากและมีความสำคัญทางการค้ามากที่สุด คือ ชนิดที่หัวหัวลักษณะกลม หรือที่เรียกว่า ผักกาดหอมหัว

ผักกาดหอมหัว เป็นผักที่นิยมนำมาบริโภคทั้งในรูปบริโภคสดและนำมาประกอบเป็นอาหารได้หลายชนิด และเป็นผักชนิดหนึ่งที่มีคุณค่าทางอาหารทางโภชนาการ คือมี วิตามิน และเกลือแร่หลายชนิด แต่เนื่องจากเป็นผักที่ใช้ส่วนของใบมาบริโภค จึงมีการสูญเสียคุณภาพทั้งภายในและภายนอกเกิดขึ้นมากทั้งก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว เพราะว่าหลังจากเก็บเกี่ยวมาแล้วผลผลิตทางการเกษตรยังคงมีชีวิตอยู่ ขบวนการทางสรีรวิทยาและชีวเคมียังคงดำเนินต่อไป ซึ่งการเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีรวิทยาและชีวเคมีต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจะมีความสำคัญต่อคุณภาพของผลผลิต และการเปลี่ยนแปลงบางอย่างจะทำให้คุณภาพของผลผลิตลดลง การสูญเสียที่สำคัญของผักกาดหอมหัวที่เกิดขึ้น เช่น การสูญเสียน้ำหนัก การสูญเสียเนื่องจากโรคและแมลง การสูญเสียส่วนประกอบทางเคมีตลอดทั้งการสูญเสียเนื่องจากอาการผิดปกติทางสรีรวิทยาต่างๆ ซึ่งก่อให้เกิดการสูญเสียทั้งทางด้านคุณค่าอาหารและ เศรษฐกิจ

การศึกษาวិธีการลดการสูญเสียก่อนการเก็บเกี่ยวของผักกาดหอมหัว ได้มีการศึกษาถึงวิธีการจัดการต่างๆ ขณะอยู่ในแปลงปลูก เพื่อลดการสูญเสียให้น้อยลง ตลอดจนการปรับปรุงพันธุ์ของผักกาดหอมหัว ให้มีความต้านทานโรคและแมลง หรือให้มีความเหมาะสมต่อสภาพแวดล้อม ซึ่งทางโครงการวิจัยผักของโครงการหลวง ก็ได้พยายามปรับปรุงพันธุ์ของผักกาดหอมหัว เพื่อให้มีความเหมาะสมต่อสภาพแวดล้อมของประเทศไทย ส่วนการสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยวของผักกาดหอมหัวในประเทศไทยนั้น มีการสูญเสียในปริมาณที่สูงมาก ซึ่งปริมาณการสูญเสียยังผันแปรขึ้นอยู่กับ

ฤดูกาล และ พันธุ์ ต่วย เช่น ในฤดูฝน ผักกาดหอมที่ผลิตโดยโครงการหลวง มีการสูญเสียถึงประมาณ 70 เปอร์เซ็นต์ ในขณะที่สหรัฐอเมริกา มีการสูญเสียประมาณ 21.3 เปอร์เซ็นต์ (คณีย์ และ นิธิยา 2533) ดังนั้นการศึกษาถึงวิธีการลดการสูญเสียทั้งก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว จึงจำเป็นอย่างยิ่ง

สำหรับการทดลองต่าง ๆ ที่กระทำขึ้นในงานวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาถึงวิธีการลดการสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยว โดยศึกษาผลของการลดอุณหภูมิเฉียบพลันหลังการเก็บเกี่ยว และวิธีการเก็บรักษาที่เหมาะสม ทั้งนี้โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1. เพื่อศึกษาผลของการลดอุณหภูมิเฉียบพลันหลังการเก็บเกี่ยวผักกาดหอมที่มีต่อการสูญเสียน้ำหนัก น้ำหนักที่ขายได้ และลักษณะที่ปรากฏให้เห็นจากภายนอก
2. เพื่อศึกษาผลของอุณหภูมิ วัสดุที่ใช้ห่อ และสภาพบรรยากาศที่เหมาะสมในการเก็บรักษา ที่มีต่อการสูญเสียน้ำหนัก น้ำหนักที่ขายได้ ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ ปริมาณวิตามินซี ปริมาณกรดที่โตเตรทได้ ปริมาณคลอโรฟิลล์ อัตราการหายใจ และการสังเคราะห์ก๊าซเอทิลีน