

## บทที่ 1

### บทนำ

ลำไยเป็นไม้ผลเขตกึ่งร้อนที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจเป็นอันดับหนึ่งในเขตภาคเหนือตอนบนและถูกจัดให้เป็นพืชที่ได้รับการสนับสนุนการปลูก และจัดเป็นผลไม้ยอดเยี่ยม (product champion) ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 ลำไยพันธุ์ดอ เป็นลำไยพันธุ์เบานิยมปลูกมากที่สุดเพราะเก็บเกี่ยวได้ก่อนทำให้จำหน่ายได้ราคาดี ตลาดต่างประเทศนิยมบริโภค สามารถจำหน่ายทั้งผลสดและแปรรูปทำลำไยกระป๋องและลำไยอบแห้ง (พิทยา และพาวิณ, 2545)

สภาวะการผลิตลำไยในปัจจุบันมีข้อจำกัดต่างๆเช่น คุณภาพผลที่ยังไม่ได้มาตรฐาน ผลลำไยคุณภาพต่ำ เช่นผลมีขนาดเล็ก เปลือกก่อนข้างบาง ผิวไม่เรียบ มีรอยตำหนิ และน้ำทำให้จำหน่ายได้ในราคาที่ต่ำ ซึ่งสถานการณ์ในปัจจุบันนี้มีการเร่งให้ลำไยออกผลตลอดทั้งปี จึงประสบปัญหาลำไยมีขนาดผลเล็ก ได้ลำไยเกรดละไม่เป็นที่นิยมของตลาดต่างประเทศ ทำให้มีปัญหาเรื่องราคาผลผลิต การใช้ฮอร์โมนเพื่อช่วยให้ได้ผลลำไยคุณภาพดี คือมีขนาดผลใหญ่สม่ำเสมอ เปลือกหนา ผิวสวยไม่มีตำหนิ ไม่น้ำน้ำ น่าจะทำให้ผลลำไยเหล่านี้สามารถจำหน่ายได้ในราคาที่สูงกว่า และยังจำหน่ายได้ง่ายกว่าลำไยที่มีขนาดเล็ก ถ้าหากนำไปอบแห้งก็จะได้ลำไยคุณภาพดีเป็นที่นิยมสำหรับผลลำไยขนาดผลเล็กเมื่อนำไปผลิตเป็นลำไยอบแห้ง ลำไยกระป๋อง และลำไยแช่แข็งจะได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพต่ำและขายได้ราคาต่ำกว่าลำไยขนาดผลใหญ่ โดยฮอร์โมนและสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชที่ใช้เพื่อเพิ่มขนาดผลคือ ฮอร์โมนในกลุ่มออกซิน (auxins) โดยชนิดที่นิยมคือ เอ็นเอเอ (NAA) อีกกลุ่มเป็นจิบเบอเรลลิน (gibberellins) ชนิดที่นิยมคือ จีเอ3 (GA<sub>3</sub>) สารกลุ่มออกซินมีหน้าที่ควบคุมการขยายตัวของเซลล์ กระตุ้นการแบ่งเซลล์ มีผลต่อการเพิ่มขนาดของเซลล์ ซึ่งมีผลต่อเนื่องไปถึงรูปร่างและขนาดของผลไม้ (อนุชา, 2540) สารจิบเบอเรลลิน จะกระตุ้นให้เกิดการเพิ่มขนาดของเซลล์จากการยืดตัวของเซลล์ และการแบ่งเซลล์ในบริเวณที่กำลังมีการเจริญเติบโต (สมบุญ, 2544) สำหรับ brassinosteroids (BRs) เป็นฮอร์โมนพืชกลุ่มใหม่ที่สามารถส่งเสริมการยืดตัวของเนื้อเยื่อพืช แต่มีการศึกษาน้อยมาก (Sasse, 1991) ดังนั้นการทดลองนี้ จึงได้ศึกษาผลของสารควบคุมการเจริญเติบโตพืชต่อการเจริญเติบโตของผลลำไยพันธุ์ดอ โดยการใช้ BRs ร่วมกับ GA<sub>3</sub> และ NAA พนทางผลของลำไย เพื่อหาระดับความเข้มข้นที่เหมาะสมที่ช่วยให้การเจริญของผลลำไยมีพัฒนาการที่ดีขึ้น ทั้งนี้เพื่อเพิ่มขนาดและคุณภาพผลลำไยพันธุ์ดอ

และเป็นแนวทางในการใช้ประโยชน์จากสารควบคุมการเจริญเติบโตพืชอย่างถูกต้องและเหมาะสม  
ในโอกาสต่อไป

#### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

ศึกษาผลของบราสิโนสเตียรอยด์ จิบเบอเรลลิน และเอ็นเอเอ ที่มีต่อการเจริญเติบโตของผล  
ลำไยพันธุ์ค้อ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved