

บทที่ 6

สรุปผลการทดลอง

จากการศึกษาผลของการพ่นเบนซิลอาดีนิน ในแต่ละระดับที่เหมาะสมต่อการเพิ่มผลผลิตในถั่วเหลืองฝักสดพันธุ์ Number 75 และ AGS 292 พบว่า

1. การพ่นเบนซิลอาดีนินในระดับอัตรา 100 มิลลิกรัมต่อลิตร พันธุ์ Number 75 จะให้ผลผลิตสูงที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 392.54 กรัมต่อต้น และพันธุ์ AGS 292 จะให้ผลผลิตสูงที่สุดเมื่อมีอัตราการพ่นเบนซิลอาดีนิน ที่ 50 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 326.49 กรัมต่อต้น แต่เมื่อทำการพ่นในระดับเดียวกันที่ 50 มิลลิกรัมต่อต้น ในพันธุ์ Number 75 จะให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์ AGS 292 :7j ให้ผลผลิตเพียงแค่ 282.80 กรัมต่อต้น การพ่นเบนซิลอาดีนิน ในอัตรา 100 มิลลิกรัมต่อลิตร จะตอบสนองกับถั่วเหลืองฝักสดพันธุ์ Number 75 ได้ดีกว่า และอัตราการพ่นที่ระดับ 50 มิลลิกรัมต่อลิตร จะตอบสนองกับถั่วเหลืองฝักสดพันธุ์ AGS 292 ได้ดีและให้ผลผลิตได้มากที่สุด
2. จากการทำการทดลองครั้งนี้พบว่า อัตราการพ่นเบนซิลอาดีนินนั้นมีผลต่อความยาวราก โดยพบว่าในถั่วเหลืองพันธุ์ Number 75 จะตอบสนองในอัตราการพ่นที่ระดับ 250 มิลลิกรัมต่อลิตร โดยมีความยาวรากเฉลี่ยถึง 39.50 เซนติเมตร ซึ่งในระดับเดียวกันพันธุ์ AGS 292 อัตราการพ่นที่ให้ความยาวรากที่ยาวที่สุดคือ 50 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 35.30 เซนติเมตร พ่นเบนซิลอาดีนินในถั่วเหลืองฝักสดพันธุ์ Number 75 ที่อัตรา 250 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นได้ว่ามีความยาวรากเพิ่มขึ้น
3. เมื่อเปรียบเทียบการพ่นเบนซิลอาดีนินในถั่วเหลืองฝักสดทั้งพันธุ์ Number 75 และพันธุ์ AGS 292 นั้น ในลักษณะของจำนวนข้อต่อต้น ความสูง รวมไปถึงผลผลิต นั้น

พบว่า พันธุ์ Number 75 ให้ผลต่อการตอบสนองต่อการพ่นเบนซิลอาดีนินได้ดีกว่าพันธุ์ AGS 292 แต่เมื่อเปรียบเทียบจำนวนการติดเมล็ดต่อฝักที่จำนวนและน้ำหนัก 3 เมล็ด พบว่าในพันธุ์ AGS 292 มีการตอบสนองต่อการพ่นเบนซิลอาดีนินได้ดีกว่าพันธุ์ Number 75

4. จากการทดลองคุณภาพของฝักเกรดและน้ำหนักฝักเกรด A, B, C และ D ภายใต้การพ่นเบนซิลอาดีนิน พบว่า เมื่อทำการพ่นเบนซิลอาดีนิน ปริมาณของฝักเกรดและน้ำหนักฝักเกรด A และ B จะเพิ่มขึ้น ฝักเกรดและน้ำหนักฝักเกรด C และ D จะลดลงตามลำดับ โดยระดับที่เหมาะสมทั้ง 2 พันธุ์คือ 50 มิลลิกรัมต่อลิตรนั้น ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับฝักั่วเหลืองที่ไม่ได้ฉีดพ่นจะพบว่าการพ่นเบนซิลอาดีนินจะช่วยในการเพิ่มคุณภาพของฝักั่วเหลืองฝักสด
5. การพ่นเบนซิลอาดีนินสามารถเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของฝักได้ เนื่องจากเบนซิลอาดีนินมีอิทธิพลต่อขบวนการสร้างโปรตีน โดยเพิ่มปริมาณ polysome ทำให้เกิดการรวมตัวกันของกรดอะมิโนเปลี่ยนเป็นโปรตีนได้เร็วขึ้น ซึ่งมีส่วนช่วยในการส่งเสริมการเจริญเติบโตของั่วเหลืองฝักสด จึงทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น