บทที่ 5
สรุปผลการทดลอง

จากการทดลองเปรียบเทียบความแตกต่างของชนิดตาข่ายพรางแสงที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและปริมาณไนเตรทของผักสลัดที่ปลูกในระบบ NFT ทั้ง 7 รอบปลูก ในด้านการเจริญเติบโตพบว่าการปลูกผักสลัดใต้ตาข่ายพรางแสง Red Cromatinet และ Aluminet มีน้ำหนักสดเฉลี่ยสูงใกล้เคียงกัน ซึ่งมีค่าสูงกว่าน้ำหนักสดของผักสลัดที่ปลูกโดยไม่พรางแสงและพรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสงสีดำซึ่งมีค่าใกล้เคียงกัน ในขณะที่น้ำหนักแห้งพบว่าการพรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสง Red Cromatinet และไม่พรางแสงมีน้ำหนักแห้งเฉลี่ยสูงใกล้เคียงกัน รองลงมาคือการพรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสง Aluminet ส่วนการพรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสงสีดำมีค่าต่ำสุด ในขณะที่เส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่มพบว่าการพรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสงสีดำ Red Cromatinet และ Aluminet มีค่าเฉลี่ยเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่มสูงใกล้เคียงกัน ซึ่งมีค่ามากกว่าไม่พรางแสง ในขณะที่การประเมินการเจริญเติบโตของผักสลัดพบว่าการพรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสง Red Cromatinet และ Aluminet มีค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์การเจริญเติบโตสูงใกล้เคียงกัน รองลงมาคือการพรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสงสีดำ ส่วนไม่พรางแสงมีค่าต่ำสุด ในขณะที่การประเมินสีแดงของผักสลัดพบว่าไม่พรางแสงมีค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์สีแดงสูงสุด รองลงมาคือการพรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสง Red Cromatinet และ Aluminet ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกัน ส่วนการพรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสงสีดำมีค่าต่ำสุด ในขณะที่การประเมินความยืดของผักสลัดพบว่าการพรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสงสีดำมีค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ความยืดสูงสุด รองลงมาคือตำการพรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสง Red Cromatinet และ Aluminet ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกัน ส่วนไม่พรางแสงมีค่าต่ำสุด ในขณะที่การเก็บข้อมูลจำนวนต้นที่ตายพบว่าไม่พรางแสงมีค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์การตายสูงสุด ส่วนการพรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสงสีดำ Red Cromatinet และ Aluminet มีค่าใกล้เคียงกัน

การเก็บข้อมูลอุณหภูมิและความเข้มแสงพบว่าผักสลัดที่ปลูกโดยไม่พรางแสงมีค่าอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือการพรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสง Red Cromatinet ส่วนการพรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสงสีดำ และAluminet มีค่าต่ำใกล้เคียงกัน ในขณะที่ความเข้มแสงพบว่าการพรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสงสีดำมีเปอร์เซ็นต์การพรางแสงสูงสุด ซึ่งมีผลให้ความเข้มแสงใต้ตาข่ายพรางแสงสีดำต่ำกว่าความเข้มแสงใต้ตาข่ายพรางแสง Red Cromatinet และ Aluminet ซึ่งมีค่าใกล้เคียงกัน

การวิเคราะห์ปริมาณไนเตรทโดยมวลสดในผักสลัดในรอบปลูกที่ 2,5 และ6 พบว่าไม่พรางแสงมีค่าเฉลี่ยความเข้มข้นไนเตรทต่ำกว่าการพรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสงทุกชนิดในทุกรอบปลูกและทั้งในผักสลัด green oak และ red oak รองลงมาคือการพรางแสงด้วยตาข่ายพราง Red

Cromatinet ส่วนการพรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสง Aluminet และสีดำมีค่าเฉลี่ยความเข้มข้นไนเตรทสูงใกล้เคียงกัน โดยในรอบปลูกที่ 2 ซึ่งทำการทดลองในฤดูฝน ทั้งในผักสลัด green oak และ red oak การพรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสงสีดำมีค่าเฉลี่ยความเข้มข้นไนเตรทสูงสุด ในรอบปลูกที่ 5 ซึ่งทำการทดลองในฤดูหนาว ในผักสลัด green oak การพรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสง Aluminet มีค่าเฉลี่ยความเข้มข้นไนเตรทสูงสุด ส่วนในผักสลัด red oak การพรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสงสีดำมีค่าเฉลี่ยความเข้มข้นไนเตรทสูงสุด ในรอบปลูกที่ 6 ซึ่งทำการทดลองในฤดูร้อน ทั้งในผักสลัด green oak และ red oak การพรางแสงด้วยตาข่ายพรางแสง Aluminet มีค่าเฉลี่ยความเข้มข้นไนเตรทสูงสุด นอกจากนี้ยังพบว่าผักสลัด red oak มีปริมาณปริมาณการสะสมไนเตรทสูงกว่า green oak ในทุกรอบปลูก และผักสลัดที่ทำการทดลองในฤดูฝนและฤดูร้อนมีปริมาณการสะสมไนเตรทสูงใกล้เคียงกัน ซึ่งสูงกว่าผักสลัดที่ทำการทดลองในฤดูหนาว แต่อย่างไรก็ตามปริมาณการสะสมไนเตรทของทุกตำรับการทดลองและทุกรอบปลูกมีค่าอยู่ระหว่าง 1,253-2,894 มก./กก.นน.สด ซึ่งยังอยู่ในช่วง 2,500-4,500 มก./กก.นน.สด ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานของสหภาพยุโรป (European Economic Community) จึงไม่เป็นอันตรายแก่ผู้บริโภค

การปลูกผักสลัดในประเทศไทยซึ่งมีความเข้มแสงมากควรทำการพรางแสงและสเปรย์น้ำควบคู่ไปด้วยโดยเฉพาะช่วงฤดูร้อน แต่บางช่วงในฤดูฝนที่ไม่มีแสงแดดหรือมีแสงแดดน้อยเป็นเวลาหลายวันอาจทำการเปิดตาข่ายพรางแสงออก จากผลการทดลองตาข่ายพรางแสงที่เหมาะสมจะนำไปใช้พรางแสงคือ ตาข่ายพรางแสง Red Cromatinet และ Aluminet ซึ่งจะให้ผลผลิตดีกว่าตาข่ายพรางแสงสีดำ แต่ตาข่ายพรางแสงทั้งสองเป็นตาข่ายที่นำเข้าจากประเทศอิสราเอล ทำให้มีราคาสูงกว่าตาข่ายพรางแสงสีดำมาก ซึ่งอาจใช้ตาข่ายพรางแสงสีอื่นๆที่ผลิตในประเทศไทยและมีการสะท้อนแสงดีกว่าสีดำ เช่น สีเงิน นอกจากนี้สามารถใช้ตาข่ายพรางแสงสีดำขึงสลับสูงต่ำในแนวเหนือใต้ เพื่อให้แสงสามารถผ่านเข้ามาและให้พืชได้รับแสงสม่ำเสมอทั่วโต๊ะปลูก เพื่อลดปัญหาการขาดแสงในการปลูกผักสลัดได้