

บทที่ 2

ตรวจเอกสาร

เกษตรอินทรีย์คือระบบการผลิตที่ให้ความสำคัญกับความยั่งยืนของสุขภาพดิน ระบบนิเวศ และผู้คน เกษตรอินทรีย์อาศัยกระบวนการทางนิเวศวิทยา ความหลากหลายทางชีวภาพ และวงจรธรรมชาติ ที่มีลักษณะเฉพาะของแต่ละพื้นที่ แทนที่จะใช้ปัจจัยการผลิตที่มีผลกระทบทางลบ เกษตรอินทรีย์ผสมผสานองค์ความรู้พื้นบ้าน นวัตกรรม และความรู้ทางวิทยาศาสตร์ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และส่งเสริมความสัมพันธ์ที่เป็นธรรม และคุณภาพชีวิตที่ดีของทุกคนและสิ่งมีชีวิตต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ในการปลูกผักอินทรีย์ไม่สามารถใช้สารเคมีเกษตรได้ ต้องอาศัยการจัดการดิน การจัดการศัตรูพืช และการวางแผนการปลูกพืชให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และฤดูกาล ปัญหาที่มักพบได้แก่ คุณภาพและปริมาณที่ด้อยกว่าผักที่ปลูกในระบบ GAP เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตผักอินทรีย์จึงควรมีการศึกษาวิธีการปฏิบัติที่ดีและเหมาะสมตั้งแต่ในแปลงปลูกทั้งในการจัดการศัตรูพืชโดยใช้ปัจจัยการผลิตที่เหมาะสม และการจัดการดินให้มีธาตุอาหารเพียงพอกับความต้องการของพืช (สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์, 2556)

การปลูกผักในระบบเกษตรอินทรีย์เกษตรกรไม่สามารถใช้สารเคมีเกษตรได้ ชีวภัณฑ์หรือผลิตภัณฑ์ชีวภาพที่มีในท้องตลาดมีราคาสูง และมิให้เลือกใช้ไม่มากนัก ประกอบกับชีวภัณฑ์บางชนิดเป็นการผลิตจากจุลินทรีย์ทั่วไป เมื่อนำไปใช้บนพื้นที่สูงซึ่งมีสภาพแวดล้อมแตกต่างจากพื้นราบหรือที่ต่ำ ทำให้ประสิทธิภาพของชีวภัณฑ์ลดลง ส่งผลกระทบต่อปริมาณและคุณภาพของผลผลิต นอกจากนี้การใช้ปัจจัยการผลิตในการปลูกผักอินทรีย์ยังต้องเป็นไปตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในมาตรฐาน ดังนั้นการศึกษาวิธีการปฏิบัติจึงมุ่งเน้นการนำชีวภัณฑ์ที่ได้จากโครงการวิจัยและพัฒนาชีวภัณฑ์เกษตรและผลิตภัณฑ์สำหรับการปลูกพืชเพื่อลดการใช้สารเคมีบนพื้นที่สูง ซึ่งเป็นชีวภัณฑ์ที่ผลิตจากจุลินทรีย์บนพื้นที่สูง ไปทดสอบใช้สำหรับการปลูกผักอินทรีย์ในพื้นที่ของเกษตรกร เพื่อแก้ไขปัญหาให้แก่เกษตรกร และเพื่อเป็นการประเมินประสิทธิภาพของชีวภัณฑ์ไปพร้อมๆ กัน เช่น สารชีวภัณฑ์ลดสารอาซิโน (อรรณ, 2557)

การปลูกพืชผักโดยเฉพาะบนพื้นที่สูงนั้น มีข้อจำกัดทั้งในเรื่องของพื้นที่เพาะปลูกและความแปรปรวนของสภาพอากาศส่งผลให้เกษตรกรไม่สามารถเพาะปลูกพืชผักได้โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน แนวทางหนึ่งของการเพิ่มผลผลิต คือ การผลิตพืชภายใต้โรงเรือน (Green house production) ซึ่งสามารถลดผลกระทบจากสภาพแวดล้อม และช่วยให้การวางแผนและควบคุมระบบการจัดการต่างๆ เช่น การจัดการดิน น้ำ โรค แมลง มีประสิทธิภาพมากขึ้น (อัญชัยและคณะ, 2555) และการปลูกพืชผักในโรงเรือนแบบปิดช่วยลดการเข้าทำลายของแมลงศัตรูพืชบางชนิดได้ (จริยาและคณะ, 2550) นอกจากนี้เพื่อลดผลกระทบจากสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกพืชผัก โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน การปลูกพืชภายใต้โรงเรือนเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่สามารถทำให้เกษตรกรสามารถปลูกพืชได้ และเพื่อให้เกิดความคุ้มค่าต่อการลงทุนในระยะแรกจึงควรเป็นโรงเรือนที่มีขนาดเล็ก ต้นทุนไม่สูงมากนัก ทั้งนี้ต้องมีระบบการจัดการที่ครบวงจรตั้งแต่การจัดการดินและน้ำ การจัดการโรคและแมลง รวมทั้งการศึกษาวิธีการใช้คลุมโรงเรือนเพื่อป้องกันโรคแมลง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่นๆ ต่อไป ตลอดจนการศึกษาด้านแนวทางการปฏิบัติที่ดี (Best practice) ของเกษตรกร เพื่อนำต้นแบบที่ดีไปประยุกต์ใช้กับเกษตรกรรายอื่นที่ยังต้องปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตต่อไป

ผ้าสปันบอนด์ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะภายนอกเหมือนผ้า ทำมาจากเส้นใยทอเข้าด้วยกัน โดยมีสารเคมี ความร้อน กลไก หรือตัวทำละลายเป็นสื่อกลาง สามารถใช้แทนผ้าได้เป็นอย่างดี มีความปลอดภัยสูง และใช้งานได้ง่าย สามารถใช้ในวงการการแพทย์ งานอนามัย และอุตสาหกรรมอื่นๆ คุณสมบัติพิเศษของผ้าสปันบอนด์คือ ระบายอากาศและความร้อนได้ดี มีความนิ่ม แข็งแรง มีความคงทนสูง น้ำหนักเบา มีความทนทานต่อสารเคมี มีปริมาณสารพิษในระดับต่ำ กันน้ำ ความยืดหยุ่นสูง ผิวสัมผัสนุ่ม ซักล้างได้ กันเชื้อรา แบคทีเรียต่างๆ และยังเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเนื่องจากย่อยสลายได้ง่ายอีกด้วย (Decorative Plastic Company Limited, 2015) นอกจากนี้ Shara E. Alexander and George H. Clough (1998) พบว่าการปลูกพริกหวาน (Bell Pepper) ในโรงเรือนที่มุงด้วยผ้าสปันบอนด์ ทำให้ปริมาณผลผลิตพริกหวานเพิ่มขึ้น และลดอาการขาดธาตุแคลเซียมและอาการไหม้ที่เกิดจากแสงแดดได้ดี

