



การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตผักอินทรีย์บนกระเบื้องด้วยเทคโนโลยีด้านการพัฒนาที่ดิน

โดย สถานีพัฒนาที่ดินสตูล สพข.12
กรมพัฒนาที่ดิน



“

จังหวัดสตูลมีลักษณะภูมิประเทศไม่เอื้อต่อการปลูกพืชผักอีกทั้งสภาพดินที่ขาดความอุดมสมบูรณ์ มีการใช้สารเคมีทางการเกษตรมากจนส่งผลต่อสุขภาพของเกษตรกรและผู้บริโภค สถานีพัฒนาที่ดินสตูลจึงมีแนวคิดในการนำวิธีการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์มาประยุกต์ใช้กับการปลูกผักอินทรีย์บนกระเบื้องหลังคา ร่วมกับกระบวนการปรับปรุงบำรุงดินและการใช้เทคโนโลยีชีวภาพของกรมพัฒนาที่ดิน เพื่อลดการปนเปื้อนสารเคมีสู่ผู้บริโภค ปรับปรุงระบบการผลิตให้สอดคล้องและสอดคล้องกับธรรมชาติ ปัจจุบันมีเกษตรกรเข้าร่วมโครงการเพิ่มมากขึ้นและขยายผลไปในทุกอำเภอ สามารถรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อผลิตผักจำหน่ายภายในจังหวัด และได้ทำข้อตกลง MOU กับโรงพยาบาลสตูลในการส่งผลผลิตผักเพื่อปรุงอาหารให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลอีกด้วย

”





ปัญหาทางการเกษตรของจังหวัดสตูล

จังหวัดสตูลเป็นจังหวัดทางภาคใต้ ฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย มีพรมแดนติดต่อกับประเทศมาเลเซีย มีพื้นที่ทั้งหมด 2,478.977 ตารางกิโลเมตร หรือ 1,754,701 ไร่ มีประชากร 319,700 คน ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยพื้นที่ทำการเกษตรครอบคลุม 635,847 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 36.24 ของพื้นที่จังหวัด โดยจังหวัดสตูลมีลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบสลับกับภูเขา ในฤดูแล้งมักขาดน้ำ และมีน้ำท่วมขังเสมอเมื่อฝนตก จึงไม่เอื้อต่อการเพาะปลูกพืช อีกทั้งสภาพดินขาดความอุดมสมบูรณ์ โดยสภาพดินที่เป็นปัญหาในพื้นที่จังหวัดสตูลนั้นพบได้หลายรูปแบบ ได้แก่ ดินค่อนข้างเป็นทราย ดินทรายจัด ดินตื้น ดินเค็มชายทะเล ดินเปรี้ยวจัด และดินลาดชันเชิงซ้อน ด้วยเหตุนี้จึงทำให้เกษตรกรใช้สารเคมีทางการเกษตรในปริมาณมาก

จากสาเหตุและปัญหาดังกล่าว สถานีพัฒนาที่ดินสตูลจึงนำโครงการส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร ไปส่งเสริม สนับสนุน แนะนำเกษตรกร และหาแนวทางปรับเปลี่ยนวิธีการปลูกผักแบบเดิมของเกษตรกร จนเกิดโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตผักอินทรีย์บนกระเบื้องด้วยเทคโนโลยีด้านการพัฒนาที่ดินขึ้น เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรทำการเกษตรแบบปลอดภัย ลดการปนเปื้อนสารเคมีสู่ผู้บริโภค โดยมุ่งเน้นการลดสารเคมีในกระบวนการผลิต ใช้ปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ในพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดเป็นการลดต้นทุนในการผลิต รวมถึงเป็นการฟื้นฟูภูมิปัญญา และพัฒนาการเรียนรู้เพื่อเพิ่มความสามารถในการพึ่งพาตนเองของเกษตรกรให้ได้ในระยะยาว





การผลิตผักอินทรีย์บนกระเบื้อง ด้วยเทคโนโลยีด้านการพัฒนาที่ดิน

การปลูกผักอินทรีย์บนกระเบื้องมุ่งหลังคาเกิดจากแรงบันดาลใจจากการลงพื้นที่ให้คำปรึกษาเกษตรกรในจังหวัดสตูล เกษตรกรได้นำกระเบื้องหลังคามาใช้ปลูกผักสวนครัวแบบอินทรีย์ เพื่อแก้ปัญหาการมีพื้นที่เพาะปลูกน้อยและสภาพดินไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกผัก แต่พบว่าผักดังกล่าวยังเจริญเติบโตได้ไม่ดีนัก ลำต้นแคระแกร็น สถานะพัฒนาที่ดินสตูลจึงนำแนวคิดดังกล่าวมาต่อยอดโดยนำวิธีการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์มาประยุกต์ใช้กับการปลูกผักอินทรีย์บนกระเบื้องหลังคาด้วยกระบวนการปรับปรุงบำรุงดินร่วมกับการใช้เทคโนโลยีชีวภาพของกรมพัฒนาที่ดิน โดยเฉพาะในขั้นตอนการเตรียมดินปลูก ให้เกษตรกรใช้น้ำหมักชีวภาพ พด. 2 เพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืช และใส่ปุ๋ยโดโลไมท์เพื่อปรับสภาพดินให้เหมาะสมสำหรับการปลูกพืช พร้อมทั้งแนะนำการใช้เทคโนโลยีการพัฒนาที่ดินต่าง ๆ และให้การสนับสนุนปัจจัยการผลิตทางอินทรีย์ชีวภาพที่สอดคล้องกับงานด้านการพัฒนาที่ดิน ผักที่เกษตรกรเลือกนำมาผลิตเป็นผักอินทรีย์บนกระเบื้องด้วยเทคโนโลยีด้านการพัฒนาที่ดินได้แก่ ผักสลัด ผักกาด ผักบุ้ง และผักกวางตุ้ง เพราะเป็นที่ต้องการของผู้บริโภค ทั้งนี้ วิธีการดังกล่าวข้างต้นนั้นสามารถลดการปนเปื้อนสารเคมีสู่ผู้บริโภค ทำให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้บริโภคและเกษตรกร ปัจจุบันมีเกษตรกรเข้าร่วมโครงการเพิ่มมากขึ้นและขยายผลไปในทุกอำเภอ เกิดการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อผลิตผักจำหน่ายภายในจังหวัด และได้ทำข้อตกลง MOU กับโรงพยาบาลสตูลในการส่งผลผลิตผักเพื่อปรุงอาหารให้แก่ผู้ป่วยในโรงพยาบาลอีกด้วย

ขั้นตอนการดูแลผลผลิต



ส่งเสริมการผลิตผักอินทรีย์บนกระเบื้อง

ภายใต้การดำเนินโครงการนี้ก่อให้เกิดผลลัพธ์เชิงประจักษ์หลายประการ ในส่วนของเกษตรกรนั้น เกษตรกรสามารถเพิ่มผลผลิตผักได้มากขึ้นจากการเพาะปลูกแบบเดิม โดยใน 1 ปี สามารถผลิตพืชผักได้ 8 รอบการผลิต ได้ผลผลิต 144 กิโลกรัม และค้มนทุนที่ผลผลิต 37.08 กิโลกรัม ส่งผลให้ของเกษตรกรมีรายได้สุทธิเพิ่มขึ้น เนื่องจากต้นทุนการผลิตลดลง เพราะการผลิตแบบเดิมมีต้นทุนผันแปรสูงกว่า ในทุกรอบการผลิต เช่น ค่าไถพรวน ค่าสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เป็นต้น เมื่อเกษตรกรได้รับการส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้จากการปลูกผักอินทรีย์บนกระเบื้องด้วยเทคโนโลยีด้านการพัฒนาที่ดิน เกษตรกรมีกระบวนการผลิตที่เน้นการทำเกษตรแบบอินทรีย์สอดคล้องกับความต้องการของตลาดและแหล่งรับซื้อของชุมชน ทั้งการขายให้แก่โรงพยาบาลและตลาดอินทรีย์ นอกจากนี้ประเด็นสำคัญ คือ การเกิดการสร้างเครือข่ายเกษตรกร เป็นการสร้างความเข้มแข็งและความยั่งยืนในการผลิตผักอินทรีย์ของเกษตรกรในจังหวัด เป็นการส่งเสริมให้เกษตรกรมีสุขภาพและสุขอนามัยดีขึ้น ปลอดภัยจากสารเคมีต่างๆ เนื่องจากการใช้สารอินทรีย์มาทดแทนการใช้สารเคมีทางการเกษตร ตลอดจนมีความสอดคล้องกับนโยบาย “การตลาดนำการผลิต” ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในเรื่องการพัฒนาการเกษตร เป็นแนวทางให้เกษตรกรวางแผนการผลิตเพื่อตอบสนองกับความต้องการของตลาด โดยความร่วมมือระหว่างกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงพาณิชย์ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ปริมาณการผลิต และความต้องการสินค้าเกษตรเกิดความสมดุลกัน เป็นการช่วยวางแผนการผลิตให้กับเกษตรกร ช่วยลดต้นทุนการผลิต มีตลาดรองรับสินค้าที่แน่นอน ผลผลิตไม่ล้นตลาด เกษตรกรมีรายได้ และมีความมั่นคงในอาชีพเกษตรกรมากยิ่งขึ้น จนสามารถสรุปได้ว่า การผลิตผักอินทรีย์บนกระเบื้องด้วยเทคโนโลยีด้านการพัฒนาที่ดินนี้ เป็นการพัฒนาการบริการของกรมพัฒนาที่ดินที่สามารถพัฒนาการเกษตรของจังหวัดสตูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งส่งผลโดยรวมให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิตและมีรายได้เพิ่มขึ้น

