

TRANSFORMING VISION INTO SOLUTION

2. วนเกษตร...สร้าง ความมั่นคงทางสังคม

▶ ระบบวนเกษตรทำให้เกษตรกรมีความสุขจากการมีอิสระในการประกอบอาชีพ ครอบครัวและเครือญาติได้อยู่ร่วมกัน มีอาหารที่ปลอดภัยส่งผลดีต่อสุขภาพ มีความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน เกิดการรวมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาาร่วมกัน รวมถึงการเข้าถึงบริการสาธารณะของอบต.

▶ การลงทุนทำสวนทุเรียนในระบบวนเกษตร 1 บาทให้ผลตอบแทนทางสังคมมากกว่าทำสวนทุเรียนในระบบเชิงเดี่ยว คิดเป็น 67.33 บาท

▶ ระบบวนเกษตรมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net present value: NPV) ในระยะเวลา 20 ปี มากกว่าระบบเชิงเดี่ยวเท่ากับ 31,120.97 บาท/ไร่¹



อ้างอิง

¹เจษฎา มิ่งฉาย. (2561). การวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมการผลิตทุเรียนหลงลับแล-หลินลับแลในระบบวนเกษตร เพื่อความมั่นคงทางด้านเกษตรและอาหารของจังหวัดอุตรดิตถ์. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

²สุทธิรัตน์ ปาลาศ. (2562). บทสรุปการขับเคลื่อนวนเกษตรอินทรีย์พีจีเอส เลมอนฟาร์ม อุตรดิตถ์. เอกสารประกอบการนำเสนอ.

³ชาติทอง โพธิ์ดง และคณะ. (2561). ผลกระทบระบบการปลูกทุเรียนหลงลับแลเชิงพาณิชย์และระบบวนเกษตรต่อสมดุลทางนิเวศวิทยาโดยใช้สมดุลคาร์บอนและระบบสิ่งแวดล้อมเป็นดัชนีวัด. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

⁴ชิษณุชาติ ช่างเรียน. (2561). การประเมินผลตอบแทนทางสังคมการผลิตทุเรียนหลงลับแลในระบบวนเกษตรเปรียบเทียบกับระบบการผลิตเชิงเดี่ยว จ.อุตรดิตถ์. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

⁵พนินท์ นนทโคตร.(2561). การประเมินเปรียบเทียบความคุ้มค่าเชิงเศรษฐกิจของรูปแบบการผลิตทุเรียนหลงลับแลในระบบวนเกษตรกับการผลิตเชิงเดี่ยว. สำนักงานกองทุนสนับสนุนวิจัย (สกว.).

3. วนเกษตร...สร้าง ความสมดุลทางเศรษฐกิจ

▶ การผลิตทุเรียนหลงลับแลในระบบวนเกษตรร่วมกับพืชเศรษฐกิจอื่น ๆ ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยสุทธิต่อไร่ต่อปีมากกว่ารูปแบบการผลิตเชิงเดี่ยว⁵



วนเกษตร

ความมั่นคงของพื้นป่าและสิ่งมีชีวิต

“คนอยู่ได้ ป่าคงอยู่ วิถีพอเพียง”



วนเกษตร...คืออะไร ?

วนเกษตร หรือระบบการทำสวนป่าธรรมชาติของจ.อุดรดิตถ์ เป็นระบบการเข้าไปทำสวนในพื้นที่ป่าธรรมชาติโดยไม่ตัดไม้ป่าออกยังคงปล่อยให้ไม้ป่าเป็นร่มเงา สำหรับการเติบโตของพืชสวน ซึ่งเป็นระบบหนึ่งที่มีการปลูกเสริมป่าให้กลับมามีความอุดมสมบูรณ์ เป็นระบบที่มีการอนุรักษ์ดิน มีการหมุนเวียนธาตุอาหารได้ดี โดยส่วนรวมเป็นระบบที่เกษตรกรพยายามรักษาป่าไม้ไว้และพยายามป้องกันรักษาไม่ให้เกิดไฟป่า เพื่อไม่ให้ทำลายพืชสวนที่ปลูก



1 เรือนยอดชั้นบน ไม้ป่าดั้งเดิม เช่น ไม้จันทน์ (กะปุง) มะค่าโมง ไม้ใหญ่บังแสง ให้ร่มเงา มีระบบรากแก้วยึดดิน

2 เรือนยอดชั้นรอง พืชเศรษฐกิจหลัก เช่น ทุเรียน ลงสาด ลงกอง ระบบรากแผ่กระจายป้องกันไม่ให้เกิดหน้าดินสไลด์

3 เรือนยอดชั้นกลาง พืชเศรษฐกิจรอง เช่น กาแฟ กล้าย มะนาว กาแฟ ลักษณะรากร่างแห (รากผิวดิน) มีความหนาแน่นของรากสูง ลดการชะล้างหน้าดินจากน้ำฝน

4 เรือนยอดชั้นล่าง ใช้เป็นอาหารและยารักษาโรค เช่น ผักกูด สับปะรด สับปะรด ตระกูลพืชชอบน้ำ รักษาความชื้นชั้นใต้ดิน ป้องกันไฟป่า

ความสมบูรณ์ของระบบวนเกษตรอินทรีย์²



30 สิงหาคม 2560



8 พฤษภาคม 2562



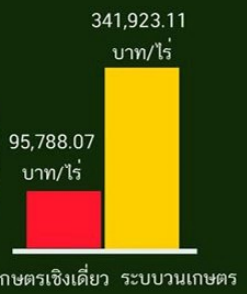
8 พฤษภาคม 2562

สวนป่าวนเกษตรอินทรีย์ (ช่วงฤดูฝน) สวนป่าวนเกษตรอินทรีย์ (ช่วงวิกฤตภัยแล้ง) สวนเกษตรเชิงเดี่ยว (ช่วงวิกฤตภัยแล้ง)

คุณค่าของการทำสวนป่าวนเกษตร

1. วนเกษตร...สร้างความสมดุลในระบบนิเวศ สร้างความมั่นคงทางสิ่งแวดล้อม

▶ แปลงวนเกษตรมีการสะสมของธาตุอาหาร มากกว่าแปลงเกษตรเชิงเดี่ยวที่ปลูกทุเรียน มีมูลค่ามากกว่า 3.57 เท่า³



มูลค่าธาตุอาหารในดิน เฉลี่ยที่ความลึก 60 Cm

▶ แปลงวนเกษตรมีค่าการสะสมคาร์บอนในมวลชีวภาพ มากกว่าแปลงเกษตรเชิงเดี่ยวที่ปลูกทุเรียน 2,034.60 เท่า³



การสะสมคาร์บอนในมวลชีวภาพเฉลี่ย (กค./ไร่)

▶ ระบบวนเกษตรมีมูลค่ารายได้จากการชดเชยคาร์บอนแบบตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจ มากกว่าระบบเกษตรเชิงเดี่ยว 2.56 เท่า³



รายได้จากการชดเชยคาร์บอน

▶ มูลค่าสิ่งแวดล้อมโดยรวมของระบบวนเกษตร มีมูลค่าสูงกว่าระบบเกษตรเชิงเดี่ยว 2,352.64 เท่า³



มูลค่าสิ่งแวดล้อมโดยรวม