

รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด

-
1. แผนงานวิจัย : วิจัยและพัฒนากระบวนการผลิตพืชในพื้นที่ชุ่มน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ด้านเกษตรและอุตสาหกรรม
2. โครงการวิจัย : วิจัยและพัฒนารูปแบบระบบการผลิตพืชในพื้นที่ชุ่มน้ำเพื่อความยั่งยืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- กิจกรรม : วิจัยและพัฒนารูปแบบระบบการผลิตพืชในพื้นที่ชุ่มน้ำเพื่อความยั่งยืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ภาคใต้ตอนบน
- กิจกรรมย่อย (ถ้ามี) : -
3. ชื่อการทดลอง (ภาษาไทย) : ทดสอบและพัฒนาต้นแบบระบบการผลิตพืชที่เหมาะสมในพื้นที่ชุ่มน้ำเขตภาคใต้ตอนบน
- ชื่อการทดลอง (ภาษาอังกฤษ) : Research and Development of suitable crop production in wetland area on Upper South
4. คณะผู้ดำเนินงาน
- หัวหน้าการทดลอง : นายสนธิชัย ขวัญแก้ว สังกัด กลุ่มวิชาการ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7
- ผู้ร่วมงาน :
- นางสาวสุชาดา โภชาตม สังกัด สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7
- นางจินตนาพร โคตรสมบัติ สังกัด สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7
- นางสาวสุธีรา ถาวรรัตน์ สังกัด สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7
5. บทคัดย่อ :

ผลการดำเนินการในพื้นที่ชุ่มน้ำ ตำบลคลองน้อย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า การขยายตัวของเมืองส่งผลกระทบต่อพื้นที่ทำการเกษตรในพื้นที่ตำบลคลองน้อย ซึ่งส่งผลกระทบต่อพื้นที่ทำการเกษตรในพื้นที่ ดังนั้นแนวทางในการพัฒนารูปแบบทำการเกษตรของพื้นที่ ดำเนินการตั้งแต่เลือกพื้นที่และเกษตรกรที่ดำเนินการ โดยเลือกจากเกษตรกรที่เป็นผู้นำของชุมชน เนื่องจากเป็นคนที่มีความรู้ต่อชุมชนในเรื่องของแนวคิด การอนุรักษ์ และการทำการเกษตร และต่อมาดำเนินการจัดทำแปลงต้นแบบ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ของเกษตรกรที่สนใจเข้ามาศึกษาดูงาน

ภายในแปลงต้นแบบ เปรียบเสมือนการนำองค์ความรู้ในด้านเทคโนโลยีสู่การปฏิบัติให้เห็นเป็นรูปธรรม และมีการนำเทคโนโลยีในการวิเคราะห์ดิน-ใบเข้ามาช่วยในการพัฒนาในเรื่องของการจัดการธาตุอาหาร ทำให้สามารถลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต และมีการใช้มาตรฐานการผลิตพืช GAP ในการพัฒนาการผลิตให้มีมาตรฐานในการผลิตตลอดจนการปลูกพืชภายในสวน คือ ใบเตยภายในแปลง ทำให้เป็นพืชรายได้เสริมแก่เกษตรกร ช่วยลดความเสี่ยงและผลกระทบจากพืชหลักหากราคาพืชหลักเกิดความผันผวน และในการเผยแพร่เทคโนโลยีของแปลงต้นแบบ มีกลุ่มเกษตรกรได้เข้ามาศึกษาดูงานและนำเทคโนโลยีการวิเคราะห์ดิน-ใบปาล์มน้ำมัน ไปใช้ในแปลง ซึ่งเป็นขยายผลให้แก่กลุ่มเกษตรกรที่สนใจได้นำเทคโนโลยีไปใช้ในการลดต้นทุนเพิ่มผลผลิตในแปลงของตนเอง ซึ่งภายหลังการดำเนินการเกษตรกรแปลงต้นแบบมีแนวคิดในการพัฒนาแปลงของตนให้เป็นแหล่งศึกษาดูงาน และเป็นแปลงท่องเที่ยวเชิงเกษตรให้ผู้สนใจเข้ามาศึกษาดูงาน และเรียนรู้ความเป็นมา วัฒนธรรม วิถีชีวิตของชุมชนคลองน้อย เพื่อเป็นการพัฒนาควบคู่กับการอนุรักษ์วิถีชีวิตของชุมชนสืบไป

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7

Abstract

The study of wetland area in Klong Noi sub-district, Mueang district, Surat Thani province was found that Agricultural areas was decrease because building area was increasing. The solution of sustainable development in this area was improve agricultural way with using technology production, producing by Good Agricultural Practice (GAP) and using areas for maximum benefit. The leader of sub-district was chosen for oil palm demonstration plot which transfer to farmer in this area. The result of oil palm demonstration plot could increase yield and reduce cost of production with soil and leaf analysis for nutrient management. The oil palm demonstration plot was cultivated fragrant Pandan (*Pandanus amaryllifolius*) in plot that lead to increase income to farmer and decrease the price risk of agricultural product. A farmer of oil palm demonstration plot was interesting to develop plot for sustainable agro-tourism which lead to sustainable development in Klong Noi sub-district.

Office of Agricultural Research and Development Region 7

6. คำนำ

:

พื้นที่ชุ่มน้ำ หมายถึง พื้นที่ที่มีภูมิประเทศที่มีรูปแบบเป็นพื้นที่ลุ่ม พื้นที่ราบลุ่ม พื้นที่ลุ่มชื้นแฉะ พื้นที่ฉ่ำน้ำ มีน้ำท่วมขัง พื้นที่พรุ พื้นที่แหล่งน้ำ ทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและมนุษย์สร้างขึ้น ซึ่งประโยชน์ของพื้นที่ชุ่มน้ำคือ เป็นแหล่งน้ำ แหล่งกักเก็บน้ำฝน และเป็นแหล่งทรัพยากรทางธรรมชาติที่มนุษย์เข้าไปเก็บเกี่ยวและใช้ประโยชน์จากผลผลิตในพื้นที่ รวมถึงเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางระบบนิเวศ มีความหลากหลายทางพืชพรรณ

และเป็นส่วนที่ปกป้องแผ่นดินไม่ให้เกิดการกัดกร่อนจากความรุนแรงของคลื่น ลม รวมถึงเป็นแหล่งดักตะกอน และเพิ่มพื้นที่เลนราบ ทำให้พื้นที่ในบริเวณนั้น เมื่อเกิดการทับถมเป็นเวลานานก่อให้เกิดความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ ซึ่งในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีพื้นที่ที่เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่สำคัญ คือ พื้นที่ในตำบลคลองน้อย (อำเภอเมือง) ประกอบด้วยหมู่บ้านจำนวน 9 หมู่บ้าน เป็นชุมชนที่มีคลองภายในพื้นที่รวมกันมากกว่า 100 สาย ทั้งที่เกิดจากธรรมชาติ และเกิดจากการขุด โดยแรงงานคน ซึ่งต่อมาได้รับการขนานนามว่า ชุมชนคลองร้อยสาย ซึ่งภายในชุมชนมีความหลากหลายของทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ป่าจาก ซึ่งชาวบ้านนำมาใช้ประโยชน์ในการทำเป็นเครื่องจักรสาน สร้างรายได้ให้แก่ชุมชน และการนำลูกจากมารับประทาน นอกจากนี้ประโยชน์ของต้นจากยังช่วยป้องกันการกัดเซาะของตลิ่ง และดักตะกอน ซึ่งจะทำให้เกิดพื้นที่เลนราบในเวลาต่อมา นอกจากนี้ยังมีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรภายในพื้นที่ ได้แก่ กุ้งแม่น้ำ และปลาเสือ ซึ่งเป็นส่วนที่สร้างความสนใจให้แก่ผู้ที่เข้ามาเยี่ยมชมวิถีชีวิตในพื้นที่คลองน้อย แต่อย่างไรก็ตามผลจากการขยายตัวของชุมชนเมือง ส่งผลให้พื้นที่ในชุมชนคลองน้อยเผชิญกับความกดดันในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ของพื้นที่จากพื้นที่เกษตรไปสู่สิ่งปลูกสร้างที่อยู่อาศัยและร้านอาหาร ซึ่งเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้พื้นที่ทำการเกษตรของตำบลคลองน้อยลดลงและในอนาคตอาจทำให้พื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์เหมาะสมในการทำการเกษตรสูญเสียไป โดยใช้พื้นที่ไม่เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่

ดังนั้นในการทำการเกษตรของพื้นที่คลองน้อย ควรมีการพัฒนา รูปแบบการทำการเกษตรที่มีการใช้พื้นที่ให้คุ้มค่ามากที่สุดร่วมกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ร่วมด้วยกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ ตลอดจนการผลิตสินค้าเกษตรที่มีมาตรฐานการผลิตที่ดีและเหมาะสมกับพื้นที่ ได้แก่ มาตรฐานการผลิตการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices: GAP) จึงจะเป็นทางเลือกหนึ่งที่เหมาะสมในพัฒนาควบคู่กับการอนุรักษ์พื้นที่ทำการเกษตรที่สำคัญของจังหวัดสุราษฎร์ธานี

7. วิธีดำเนินการ :

- อุปกรณ์ - แปลงปลูกปาล์มน้ำมัน
- วิธีการ

วิธีการในการดำเนินการมีดังนี้

1. การศึกษาและวิเคราะห์พื้นที่ เป็นการรวบรวมข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับลักษณะพื้นที่ที่ทำการศึกษา เพื่อให้เกิดความเข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาให้แก่พื้นที่

2. การคัดเลือกเกษตรกรผู้นำ เป็นการคัดเลือกผู้นำเกษตรกรที่สามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่เกษตรกร และเป็นผู้นำของชุมชน ซึ่งจะส่งผลต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีภายในชุมชน ซึ่งจะก่อให้เกิดการขยายผลสำเร็จของโครงการเป็นวงกว้าง

3.การพัฒนาารูปแบบการผลิตผ่านแปลงต้นแบบ เป็นการจัดทำแปลงต้นแบบ ซึ่งเป็นแปลงที่ศึกษาดูงาน ภายในชุมชน เพื่อแสดงให้เห็นถึงรูปแบบการทำการเกษตรที่ก่อให้เกิดความยั่งยืนและเกษตรกรในพื้นที่ชุมชน สามารถเข้ามาเรียนรู้ ศึกษาดูงาน รวมถึงแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน

4.การเผยแพร่สู่การใช้ประโยชน์แก่เกษตรกรที่อยู่ใกล้เคียง เป็นการเผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติ ของเกษตรกรแปลงต้นแบบสู่เกษตรกรที่อยู่ใกล้เคียง ทำให้เกษตรกรในพื้นที่เห็นภาพของการทำการเกษตรในพื้นที่ นอกเหนือจากองค์ความรู้ที่อยู่ในรูปของสื่อสิ่งพิมพ์

5.การสรุปผลการดำเนินการ เป็นการสรุปผลการดำเนินงานร่วมกับเกษตรกรในการพัฒนาแนวทางการทำ การเกษตรในอนาคต ข้อจำกัดการทำการเกษตร รวมถึงสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปของพื้นที่ที่ส่งผลต่อการ ทำการเกษตรในอนาคตของเกษตรกรในชุมชน

- เวลาและสถานที่

- ปีที่เริ่มต้น ต.ค. 2558 ปีที่สิ้นสุด ก.ย. 2563

- ตำบลคลองน้อย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

8. ผลการทดลองและวิจารณ์ :

สภาพพื้นที่ของพื้นที่คลองน้อย พื้นที่คลองน้อยเป็นพื้นที่ที่อยู่บริเวณแม่น้ำตาปี มีลักษณะเป็นพื้นที่ที่ชุ่มน้ำที่สำคัญของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งในพื้นที่ของตำบลคลองน้อยจะมีลักษณะเป็นที่ลุ่ม และได้รับผลกระทบจาก อิทธิพลของน้ำขึ้นน้ำลง ซึ่งส่งผลให้พื้นที่ได้รับตะกอนจากแม่น้ำเกิดการทับถมเป็นระยะเวลาสั้น ส่งผลให้พื้นที่มี การสะสมธาตุอาหารจากตะกอนแม่น้ำ ซึ่งเหมาะสมในการทำการเกษตร ทำให้ผลผลิตที่ได้จากพื้นที่เหล่านี้มีความ เป็นเอกลักษณ์แตกต่างจากพื้นที่อื่นๆ แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากพื้นที่ตำบลคลองน้อยในปัจจุบัน เริ่มได้รับ ผลกระทบจากการขยายตัวของเมือง ทำให้พื้นที่เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงไปสู่พื้นที่เมือง ซึ่งเป็นที่น่าเสียดายที่พื้นที่ที่มี คุณค่าทางการเกษตรถูกนำไปใช้ประโยชน์ไม่เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ ดังนั้นการหากจะพัฒนาพื้นที่ทำ การเกษตรบริเวณนี้ให้คงอยู่ การอนุรักษ์เพียงอย่างเดียวคงไม่เพียงพอจะต้องร่วมกับการพัฒนา โดยการใช้พื้นที่ให้ เกิดประโยชน์สูงสุด และในอนาคตอาจพัฒนาร่วมกับเป็นแหล่งท่องเที่ยวในเชิงเกษตร ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งที่จะทำ ให้เกิดการอยู่รอดของอาชีพทำการเกษตรในพื้นที่ตำบลคลองน้อย

การคัดเลือกเกษตรกรแปลงต้นแบบ ในการพัฒนาพื้นที่ทำการเกษตรในตำบลคลองน้อย หัวใจสำคัญที่สุด คือ การมีผู้นำชุมชนในพื้นที่เป็นผู้ร่วมวิจัย ซึ่งบทเรียนในอดีตที่ผ่านมางานวิจัยที่ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ เนื่องจากการประชาสัมพันธ์ผลงานวิจัย ซึ่งในพื้นที่ชุมชนการประชาสัมพันธ์ที่ดีที่สุด คือ การประชาสัมพันธ์ผ่าน ผู้นำของชุมชน เนื่องจากในชุมชน ผู้ที่เป็นผู้นำของกลุ่มจะเป็นผู้ที่ใกล้ชิด ให้ความช่วยเหลือ และแก้ปัญหาให้กับ พื้นที่ ดังนั้นหากมีเทคโนโลยีที่ผ่านการพิสูจน์ว่าได้ผลดีแล้ว การนำเทคโนโลยีเหล่านั้นมาทำงานวิจัยผ่านแปลง ต้นแบบที่มีการเปลี่ยนจากองค์ความรู้ในเอกสารหรือสื่อต่างๆ ไปสู่รูปแบบของแปลงต้นแบบที่จับต้องได้ จะทำให้

เกษตรกรในชุมชนเห็นแนวทาง มีทางเลือกในการนำเทคโนโลยีต่างๆ ไปใช้ในสวนของตนเอง ย่อมส่งผลให้เกิดการใช้เทคโนโลยีขยายผลเป็นวงกว้าง ซึ่งในกรณีนี้ทางทีมวิจัยเลือกคุณสุมาต อิ่มทรมณี เป็นเกษตรกรแปลงต้นแบบ เนื่องจากเป็นเกษตรกรที่สนใจในเรื่องการทำเกษตรให้เกิดความยั่งยืนในชุมชน เป็นที่ยอมรับของคนในชุมชน ตลอดจนพื้นที่ของคุณสุมาต เป็นศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี ทำให้มีเกษตรกรทั้งในพื้นที่และนอกพื้นที่เข้ามาศึกษาดูงานในแปลงต้นแบบ

ผลการดำเนินงานของแปลงต้นแบบพื้นที่ชุ่มน้ำของคุณสุมาต อิ่มทรมณี พบว่า

สภาพพื้นที่ เป็นพื้นที่ลุ่ม ทำให้ต้องปรับสภาพการปลูกเป็นแบบร่องสวน โดยการขุดคูน้ำกว้าง 2 เมตร ล้อมรอบสามารถบังคับเปิด-ปิดให้น้ำเข้า-น้ำออกได้ ขนาดร่องปาล์มกว้าง 13 เมตร ปลูกปาล์ม 2 แถวคู่ชาย-ขวา เดิมพื้นที่เป็นพื้นที่ปลูกมะพร้าวมาก่อน แต่ด้วยเนื่องจากภาวะผลผลิตราคามะพร้าวตกต่ำในอดีต ทำให้เปลี่ยนพืชปลูกเป็นปาล์มน้ำมันในปี พ.ศ. 2553

ระบบการปลูกพืช ใช้พื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันพันธุ์สุราษฎร์ธานี 1 ในรูปแบบสามเหลี่ยมด้านเท่า ระยะ 9x9x9 เมตร มีการจัดการสวน โดยการใช้ปุ๋ยสูตร 14-7-35 จำนวน จำนวน 6 กิโลกรัม/ต้น/ปี โดยแบ่งใส่ 3 ครั้ง ซึ่งในการแบ่งใส่ มีช่วงเวลาในการใส่ โดยดูช่วงเวลาสภาวะน้ำขึ้น-น้ำลง เพื่อหลีกเลี่ยงการสูญเสียปุ๋ยไปกับการชะล้างของน้ำ และมีการตัดหญ้า ปีละ 3 ครั้ง และตัดแต่งทางใบปีละครั้ง ซึ่งหลังจากการเข้าดำเนินการของสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7 ได้มีการเปลี่ยนแปลง คือ การเปลี่ยนจากการใช้ปุ๋ยสูตร มาเป็นการใช้แม่ปุ๋ย และมีการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ใบ เพื่อให้การใช้ปุ๋ยมีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น และในส่วนของความหลากหลายภายในแปลงได้มีการปลูกใบเตยเข้าไปในพื้นที่ โดยปลูกตรงกลางระหว่างร่อง เพื่อเป็นการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร และในส่วนของร่องน้ำ มีการนำแหนแดงมาปล่อย เพื่อนำมาเป็นการเพิ่มธาตุไนโตรเจนกลับสู่พื้นที่ในแปลง ประกอบกับเกษตรกรให้ความสนใจในเรื่องการสร้างควมยั่งยืนในการทำเกษตร จึงได้นำฝั้งมาเลี้ยงภายในสวน และมีการปลูกต้นพวงชมพูบริเวณขอบแปลง เพื่อเป็นแหล่งอาหารของฝั้ง

ตารางที่ 1. แสดงการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการปลูกปาล์มน้ำมันของเกษตรกรต้นแบบหลังเข้าร่วมโครงการ

รูปแบบ		ผล
เกษตรกร	สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7	
ปลูกพืชเชิงเดี่ยว (ปาล์มน้ำมัน)	ปลูกพืชร่วม (ปาล์มน้ำมันร่วมกับการปลูกใบเตย)	มีรายได้สองทางจากผลผลิตภายในแปลง
การใช้ปุ๋ยสูตร	การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ใบ	ใช้ปุ๋ยได้ตรงตามความต้องการของปาล์มน้ำมัน
-	การสร้างควมหลากหลายภายในแปลง	เกิดการเกื้อกูลภายในแปลงของระบบการปลูกพืช
-	เข้าสู่มาตรฐาน GAP	มีมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับของตลาด

และผลจากการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ใบในปาล์มน้ำมัน พบว่า เมื่อเปรียบเทียบระหว่างปี พ.ศ. 2561-2563 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในตารางที่ 2. ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ สามารถปริมาณธาตุอาหารในใบได้ ซึ่งจะมีผลทำให้ผลผลิตมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น โดยผลผลิตในปี 2563 (มกราคม-มิถุนายน) เฉลี่ย 2,635 กิโลกรัม/ไร่ และมีรายได้จากการขายผลผลิตใบเตย จำนวน 182 กิโลกรัม/ไร่ ซึ่งส่งผลให้เกษตรกรสามารถลดความเสี่ยงจากการพึ่งพาผลผลิตจากปาล์มน้ำมันเพียงอย่างเดียว

ผลการวิเคราะห์ธาตุอาหารในใบปาล์มน้ำมันทางใบที่ 17 ระหว่างปี พ.ศ. 2561-2563

ธาตุอาหาร (% โดยน้ำหนักแห้ง)	ค่าวิเคราะห์ (ปี 2561)	ค่าวิเคราะห์ 1 (ปี 2562)	ค่าวิเคราะห์ 1 (ปี 2563)
ไนโตรเจน	2.264	2.352	2.303
ฟอสฟอรัส	0.136	0.152	0.147
โพแทสเซียม	0.6790	0.721	1.216
แมกนีเซียม	0.374	0.304	0.504
แคลเซียม	0.683	1.001	0.174

และจากการที่ผลผลิตจากใบเตยสามารถเป็นรายได้เสริมส่งผลให้มีการขยายพื้นที่ปลูกใบเตยภายในร่องสวนเพิ่มขึ้น เพื่อเป็นการสร้างรายได้และใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และมีการให้ความสำคัญกับพืชที่เป็นพืชท้องถิ่นที่ขึ้นอยู่ภายในบริเวณรอบสวน เช่น ผักหนาม ซึ่งเป็นพืชที่ในอดีตสามารถพบได้ทั่วไปในพื้นที่ตำบลคลองน้อย แต่ปัจจุบันมีลดจำนวนลง และชุมชนจะนำมาใช้ประโยชน์ โดยการนำมาดองเพื่อใช้เป็นผักแกล้มกับน้ำพริก และขณะนี้เกษตรกรได้รับการรับรองการผลิตพืชมาตรฐาน GAP ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการขายผลผลิตของเกษตรกร

ซึ่งภายหลังจากการดำเนินโครงการฯ ทางคณะผู้วิจัยได้พูดคุยกับเกษตรกรต้นแบบภายหลังจากการสิ้นสุดโครงการฯ ซึ่งเกษตรกรรู้สึกพึงพอใจกับการดำเนินงานของคณะวิจัย ในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ ทำให้พื้นที่ได้รับแรงกดดันจากการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่จากพื้นที่ทำการเกษตรไปสู่การเป็นพื้นที่เมือง ซึ่งการที่เกษตรกรจะปรับตัวอยู่รอดได้นอกจากจะต้องใช้เทคโนโลยีด้านการผลิตมาใช้มากขึ้น ได้แก่ การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินและใบ ซึ่งได้ขยายผลไปสู่เกษตรกรในเครือข่ายในพื้นที่ ซึ่งจะช่วยพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และมีการระบบการปลูกพืชผสมผสาน เพื่อเป็นการสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ และลดความเสี่ยงจากการผันผวนของราคาสินค้าเกษตร และจะทำให้เกิดความยั่งยืนของพื้นที่ทำการเกษตรในพื้นที่ตำบลคลองน้อย



รูปแสดงการปลูกใบเตยร่วมกับปาล์มน้ำมัน



รูปแสดง การเพิ่มพื้นที่การปลูกใบเตยภายในสวนปาล์มน้ำมัน

9. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ :

จากผลการดำเนินการในพื้นที่ชุ่มน้ำ ตำบลคลองน้อย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า ในการเลือกพื้นที่และเกษตรกรที่ดำเนินการ จะเลือกจากเกษตรกรที่เป็นผู้นำของชุมชน เนื่องจากเป็นคนที่มีความสัมพันธ์กับชุมชนในเรื่องของแนวคิด การอนุรักษ์ และการทำการเกษตร และต่อมาดำเนินการจัดทำแปลงต้นแบบ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ของเกษตรกรที่สนใจเข้ามาศึกษาดูงานภายในแปลงต้นแบบ เปรียบเสมือนการนนำองค์ความรู้ในด้านเทคโนโลยีสู่การปฏิบัติให้เห็นเป็นรูปธรรม และมีการนำเทคโนโลยีในการวิเคราะห์ดิน-ใบเข้ามาช่วยในการพัฒนาในเรื่องของการจัดการธาตุอาหาร ทำให้สามารถลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต และมีการใช้มาตรฐานการผลิตพืช GAP ในการพัฒนาการผลิตให้มีมาตรฐานในการผลิต ตลอดจนการปลูกพืชภายในสวน คือ ใบเตยภายในแปลง ทำให้เป็นพืชรายได้เสริม

แก่เกษตรกร ช่วยลดความเสี่ยงและผลกระทบจากพืชหลักหากราคาพืชหลักเกิดความผันผวน และในการเผยแพร่เทคโนโลยีของแปลงต้นแบบ มีกลุ่มเกษตรกรได้เข้ามาศึกษาดูงานและนำเทคโนโลยีการวิเคราะห์ดิน-ใบปาล์มน้ำมันไปใช้ในแปลงจำนวนมากกว่า 30 ราย ซึ่งเป็นขยายผลให้แก่กลุ่มเกษตรกรที่สนใจได้นำเทคโนโลยีไปใช้ในการลดต้นทุนเพิ่มผลผลิตในแปลงของตนเอง ซึ่งภายหลังจากดำเนินการเกษตรกรแปลงต้นแบบมีแนวคิดในการพัฒนาแปลงของตนให้เป็นแหล่งศึกษาดูงาน และเป็นแปลงท่องเที่ยวเชิงเกษตรให้ผู้สนใจเข้ามาศึกษาดูงาน และเรียนรู้ความเป็นมา วัฒนธรรม วิถีชีวิตของชุมชนคลองน้อย เพื่อเป็นการพัฒนาควบคู่กับการอนุรักษ์วิถีชีวิตของชุมชนสืบไป

10. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ :

ผลที่ได้จากงานวิจัยนี้ สามารถนำไปสู่การใช้ประโยชน์ในรูปแบบโมเดลของการพัฒนาพื้นที่ที่ตกอยู่ภายใต้การขยายตัวของเมือง โดยการใช้รูปแบบการพัฒนาการทำเกษตร โดยใช้พื้นที่ใช้พื้นที่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และนอกจากนี้มีการใช้มาตรฐานการผลิตสินค้าเกษตร (GAP) ในการพัฒนาและยกระดับมาตรฐานการผลิตในแปลงของตนเอง ตลอดจนรูปแบบในการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่มีรูปแบบในการคัดเลือกผู้นำชุมชนที่เป็นผู้นำทางความคิดของชุมชน จากนั้นจัดทำแปลงต้นแบบของพื้นที่ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากองค์ความรู้สู่การปฏิบัติ ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการถ่ายทอดเทคโนโลยีมากขึ้น ซึ่งในพื้นที่อื่นๆ ที่ตกอยู่ในสถานการณ์เช่นนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่ของชุมชนอื่นๆ ได้

11. คำขอบคุณ (ถ้ามี) :

ทางคณะผู้วิจัย ขอขอบคุณทางสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7 กรมวิชาการเกษตร ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณ บุคลากร และเครื่องมือในการอำนวยความสะดวกในการทำวิจัย ตลอดจนถึงคณะผู้บริหาร คณะผู้เชี่ยวชาญ นักวิจัย และเกษตรกร ที่ให้การสนับสนุนในการดำเนินโครงการสำเร็จไปได้ด้วยดี

12. เอกสารอ้างอิง :

กรมวิชาการเกษตร. 2542. เกษตรดีที่เหมาะสมกับการผลิตปาล์มน้ำมัน. 21 หน้า.

เกริกชัย ธนรักษ์. 2554. การเก็บตัวอย่างดิน และใบปาล์มน้ำมัน. ใน: เทคโนโลยีการผลิตปาล์มน้ำมันแบบครบวงจร. สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7.กรมวิชาการเกษตร. หน้า 67-91.

ฐปนีย์ ทองบุญ อภาพร คงอิสโร วีรียา ประจิมพันธ์ และ ไพบุรณ์ เปรียบยั้ง. 2554. ทดสอบการปลูกพืชแซมที่เหมาะสมในสวนปาล์มน้ำมันปลูกใหม่ รายงานผลการดำเนินงานประจำปี 2554 สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 7.กรมวิชาการเกษตร. หน้า 762-777.

ศูนย์วิจัยพืชสวนสุราษฎร์ธานี. 2532. *ปาล์มน้ำมัน*. ศูนย์วิจัยพืชสวนสุราษฎร์ธานีสถาบันวิจัยพืชสวน
กรมวิชาการเกษตร. 114 หน้า.

13. ภาคผนวก : -

กรมวิชาการเกษตร