

รายงานผลการถอดบทเรียนเกษตรกรต้นแบบ
ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)
อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง
ข้อมูล ณ วันที่ ๒๘ เดือนพฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลเกษตรกรต้นแบบ

๑. ชื่อ-สกุล ดาบตำรวจสมนึก โมราศิลป์

๓. ที่อยู่ปัจจุบันที่ติดต่อได้ หมู่ที่ ๑ ตำบลบางริน อำเภอมืองระนอง จังหวัดระนอง
โทรศัพท์ ๐๘๙-๑๒๒๕๙๒๙

เกิด พ.ศ. ๒๔๙๐ ปัจจุบันอายุ ๗๘ ปี

๔. สถานภาพ ☐ โสด ☒ สมรส ☐ หย่าร้าง

๕. ระดับการศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ ๓ (ม.๖เดิม)

สถาบันการศึกษา โรงเรียนหลวงครูวิทยา ต.บ้านเกาะ (ปัจจุบัน ต.นาเรียง) อ.พรหมคีรี จ.นครศรีธรรมราช
คณะ/สาขาวิชา

๖. อาชีพปัจจุบัน

☒ ๖.๑ ประกอบอาชีพการเกษตรเพียงอย่างเดียว

☐ ๖.๒ ประกอบอาชีพการเกษตร และประกอบอาชีพอย่างอื่นนอกเหนือจากเกษตร

ระบุ.....

๗. รายได้จากการประกอบอาชีพการเกษตร ๑,๗๙๕,๗๔๘ บาท/ปี

๘. เป็นเกษตรกรต้นแบบ ศพก. หลัก เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๙



ส่วนที่ ๒ ข้อมูลเกี่ยวกับศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

๑. สินค้าหลัก ปาล์มน้ำมัน

๒. แปลงเรียนรู้ มีจำนวน ๓ แปลงเรียนรู้ ประกอบด้วย

๑. แปลงปาล์มน้ำมัน

๒. แปลงทุเรียน

๓. แปลงมะพร้าว น้ำหอม



๓. ฐานเรียนรู้ จำนวน ๑๑ ฐานเรียนรู้ ประกอบด้วย

- ๑) การจัดการสวนปาล์มน้ำมันอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ
- ๒) การทำปุ๋ยหมักเพื่อการลดต้นทุนการผลิต
- ๓) การปลูกผักเหียงและพริกไทยพุ่มแซมในสวนปาล์มน้ำมัน
- ๔) การใช้รถไถขนาดเล็กตัดหญ้า/ใส่ปุ๋ยลดค่าใช้จ่ายในสวนปาล์มน้ำมัน
- ๕) การเลี้ยงผึ้งโพรงในสวนปาล์มน้ำมัน
- ๖) การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด
- ๗) การเรียนรู้ด้านบัญชีรับ-จ่ายในครัวเรือน และบัญชีต้นทุนประกอบอาชีพ
- ๘) การเลี้ยงเห็ดนางฟ้าเพื่อเพิ่มธาตุอาหารให้พืช
- ๙) การผลิตถ่านไบโอชาร์ และน้ำส้มควันไม้
- ๑๐) โรงเรือนเกษตรอัจฉริยะ
- ๑๑) การจัดการสวนทุเรียน

๔. หลักสูตรการเรียนรู้ จำนวน ๑๐ หลักสูตร ประกอบด้วย

- ๔.๑ หลักสูตรหลัก จำนวน๕..... หลักสูตร ประกอบด้วย
 - ๑) หลักสูตรการจัดการสวนปาล์มน้ำมันอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ
 - ๒) หลักสูตรการทำปุ๋ยหมักเพื่อการลดต้นทุนการผลิต
 - ๓) หลักสูตรการใช้รถไถขนาดเล็กตัดหญ้า/ใส่ปุ๋ยเพื่อลดค่าใช้จ่ายในสวนปาล์มน้ำมัน
 - ๔) หลักสูตรการเลี้ยงผึ้งโพรงในสวนปาล์มน้ำมัน
 - ๕) หลักสูตรการเรียนรู้ด้านบัญชีรายรับ-จ่ายในครัวเรือน และบัญชีต้นทุนประกอบอาชีพ
- ๔.๒ หลักสูตรบังคับ จำนวน๑..... หลักสูตร ประกอบด้วย
 - ๑) หลักสูตรเศรษฐกิจพอเพียงและเกษตรทฤษฎีใหม่
- ๔.๓ หลักสูตรเสริม จำนวน๔..... หลักสูตร ประกอบด้วย
 - ๑) หลักสูตรการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด
 - ๒) หลักสูตรโรงเรือนเกษตรอัจฉริยะ
 - ๓) หลักสูตรการผลิตถ่านไบโอชาร์และน้ำส้มควันไม้
 - ๔) หลักสูตรการเลี้ยงเห็ดนางฟ้าเพื่อเพิ่มธาตุอาหารให้พืช
- ๔.๔ หลักสูตรที่มีความโดดเด่นของ ศพก. (ให้ระบุมาจำนวน ๑ หลักสูตร พร้อมระบุวัตถุประสงค์ เนื้อหา และรูปแบบการถ่ายทอดความรู้)

หลักสูตรการเลี้ยงผึ้งโพรงในสวนปาล์มน้ำมัน

การเลี้ยงผึ้งโพรงในสวนปาล์มน้ำมัน มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรและสร้างรายได้เสริม โดยผึ้งช่วยในการผสมเกสรดอกไม้ ซึ่งส่งผลต่อการเพิ่มผลผลิตของปาล์มน้ำมันและพืชอื่นๆ ในสวน นอกจากนี้ การเลี้ยงผึ้งยังสามารถสร้างรายได้จากการจำหน่ายน้ำผึ้งและผลิตภัณฑ์อื่นๆ จากผึ้งได้อีกด้วย

ซึ่งรูปแบบในการถ่ายทอดความรู้จะมีการฝึกปฏิบัติการเลี้ยงผึ้งโพรงไทยอย่างถูกวิธี พร้อมทั้งแนะนำอุปกรณ์การเลี้ยง การวางรังผึ้ง การจับผึ้ง และการจัดการน้ำผึ้งอย่างถูกวิธี

ในปี ๒๕๖๕ ซึ่งเป็นปีแรกของการได้รับทุนจากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ ได้ทดลองผลิตบ้านฝักรวมทั้งเลี้ยงไหม ซึ่งนวัตกรรมบ้านเลี้ยงผึ้งและรวมฝักรวมไหม ได้รับการออกแบบสำหรับเลี้ยงผึ้งโพรง ด้วยนวัตกรรมใหม่ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตน้ำผึ้ง โดยไม่ต้องใช้กระบวนการพ่นควัน ไม่ต้องตัดรวงผึ้ง จึงไม่รบกวนผึ้ง ผึ้งสามารถมีชีวิตตามวัฏจักรได้ต่อเนื่อง ไม่ต้องสร้างรวงผึ้งใหม่ จึงสามารถผลิตน้ำผึ้งได้อย่างต่อเนื่อง โดยโครงสร้างบ้านที่เป็นเอกลักษณ์เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และรวมฝักรวมไหมที่มีขนาดเหมาะสม สามารถปิดแกนเก็บน้ำผึ้งได้โดยนำกลับมาใช้ใหม่ได้ และมีขนาดตาหลอดรวงสำหรับนางพญาผึ้ง

นวัตกรรมรวมฝักรวมไหม ได้ผลิตจากวัสดุโพลิโพรไพลีน (Polypropylene) เรียกโดยย่อว่า PP เป็นพลาสติกชนิดหนึ่งที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และปลอดภัยใช้เป็นวัสดุสำหรับผลิตบรรจุภัณฑ์สำหรับอาหาร โดยมีขนาดหลอดรวงและลักษณะของรวมฝักรวมไหมได้กับรวมผึ้งในธรรมชาติ หลังจากนั้นลองนำไปวางให้กับกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงผึ้งโพรงในพื้นที่ตำบลราชกรูด จังหวัดระนอง มีการปรับใช้นวัตกรรมให้เหมาะสมกับขนาดของผึ้งโพรง ผึ้งโพรงหยอดน้ำผึ้งลงในหลอดรวมฝักรวมไหม และสามารถปิดแกนให้น้ำผึ้งหยดลงมา จึงได้เพิ่มการผลิตตัวบ้านและรวมฝักรวมไหมกระจายไปยังเครือข่ายและสมาชิกที่สนใจเพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิตในพื้นที่ และ ในปีปัจจุบัน ๒๕๖๘ สามารถขยายผลด้วยการออกแบบ เครื่องบรรจุ และบรรจุภัณฑ์ เพื่อนำผลผลิตน้ำผึ้งออกสู่ตลาดเป็นที่เรียบร้อย ส่งผลให้กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วม จำหน่ายผลผลิตได้ และมีรายได้เพิ่มขึ้น



๕. การมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการของคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับจังหวัด (การเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนฯ อย่างไรบ้าง ให้อธิบายวิธีการ และแนวทางในการเข้าร่วมจัดทำแผนอย่างละเอียด)

การเข้ามีส่วนร่วมในการจัดทำแผนฯ ได้เข้าร่วมและมีบทบาทในกระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการผ่านวิธีการต่างๆ ดังนี้

๑) เข้าร่วมประชุมประชุมคณะกรรมการเครือข่าย ศพก. และแปลงใหญ่ ระดับอำเภอ เพื่อนำเอาข้อเสนอและปัญหา ไปเสนอต่อการประชุมคณะกรรมการเครือข่าย ศพก. และแปลงใหญ่ ระดับจังหวัด

๒) เข้าร่วมเวทีประชุมเชิงปฏิบัติการที่จัดโดยสำนักงานเกษตรจังหวัด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อระดมความคิดเห็น วิเคราะห์สถานการณ์เกษตรในพื้นที่ และกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์หลัก แสดงความเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่เกษตรกรเผชิญจริง เช่น ปัญหาเรื่องราคาผลผลิตตกต่ำ ปัญหาน้ำเพื่อการเกษตร ฯลฯ

๓) ร่วมแสดงความคิดเห็นในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตรในจังหวัด เช่น ข้อมูลการผลิต พื้นที่เป้าหมาย ศักยภาพสินค้าเกษตร

๔) มีส่วนร่วมในการเสนอแนวทางการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน เช่น การเชื่อมโยงระหว่างกลุ่มเกษตรกรกับภาคเอกชน ตลาด หรือหน่วยวิจัย

แนวทางการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผน

๑) การเข้าร่วมอย่างต่อเนื่อง – เข้าร่วมการประชุมทุกครั้งตามที่ได้รับเชิญ และสื่อสารข้อมูลกลับไปยังชุมชน เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมรับรู้

๒) การสื่อสารสองทาง – รวบรวมปัญหา ความต้องการ และข้อเสนอของเกษตรกรจากระดับพื้นที่ แล้วนำเสนอผ่านเวทีของคณะกรรมการ

๓) การเชื่อมโยงกับภาคีเครือข่าย – ทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่จากสำนักงานเกษตรอำเภอ หน่วยงานพัฒนาชุมชน อบต. และภาคเอกชนเพื่อผลักดันกิจกรรมให้เกิดผลในเชิงปฏิบัติ

๔) การติดตามและประเมินผล – มีส่วนร่วมในกระบวนการติดตามความก้าวหน้า และรายงานผลในฐานะตัวแทนเกษตรกร

๖. การจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการการขับเคลื่อนการดำเนินงาน ศพก. (แผนราย ศพก.) (มีการจัดทำแผนฯ อย่างไรบ้าง ใครบ้างเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำแผน และให้แนบแผนฯ)

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอเมืองระนอง มีการจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการการพัฒนาการเกษตรของ ศพก. และเครือข่ายระดับอำเภอ โดยจัดประชุมร่วมกันระหว่างคณะกรรมการ ศพก. และหน่วยงานภาคีเครือข่าย ในการร่วมกันปรับปรุง/จัดทำแผน เพื่อให้ไปถึงเป้าหมายได้อย่างยั่งยืน



ส่วนที่ ๓ ข้อมูลด้านการเกษตรและการทำงานเป็นเกษตรกรต้นแบบศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

๑. ผลสำเร็จในกิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรต้นแบบที่มีการนำวิชาการ เทคโนโลยีการเกษตร มาปรับใช้ใน ศพก. จนเกิดผลสำเร็จในการทำเกษตร พร้อมเป็นแบบอย่างให้เกษตรกรในพื้นที่

๑.๑ แรงบันดาลใจและจุดเริ่มต้น

๑) อะไรคือแรงบันดาลใจในการเริ่มต้นการปรับเปลี่ยนการทำเกษตรแบบเดิม ๆ สู่การทำเกษตรแบบใช้หลักวิชาการหรือเทคโนโลยีในกิจกรรมการเกษตรของท่าน

จุดเริ่มต้นของการทำเกษตรเริ่มจากรับราชการทำงานประจำ และเริ่มซื้อที่ดินเนื้อที่ ๒๐ ไร่ เพื่อทำการเกษตรผสมผสานเป็นรายได้เสริม ต่อมา ซื้อเพิ่มเป็น ๑๐๐ ไร่ แต่พื้นที่แห่งนี้ดินไม่ดี ปลูกอะไรก็ไม่ขึ้น เพราะหน้าดินตื้น โครงสร้างดินไม่ดี จึงได้เริ่มต้นจากการปลูกไม้สนปลูกก่อนในพื้นที่ ๘๐ ไร่ หลังจากปลูกไม้สนได้ประมาณ ๘ ปี ก็ได้ตัดไม้ที่ได้ขนาดจำหน่าย ส่วนไม้สนบางต้นที่ไม่ได้ขนาดก็ได้ทำการนำมาเผาถ่าน โดยมีเตาเผาถ่าน จำนวน ๓ เตา ตั้งแต่เริ่มทำการปลูกไม้สนเป็นต้นมา

ดาบตำรวจสมนึก โมราศิลป์ ได้ทำการปรับปรุงดินด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การเลี้ยงโคในสวนไม้สน เพื่อจะได้มูลโคเป็นปุ๋ย การนำขี้กิ้งจากบ่อเลี้ยงกิ้งไก่เลี้ยงมาใส่ในสวน การใช้เศษถ่านไม้ปรับโครงสร้างของดิน การปลูกพืชคลุมดินแล้วไถกลบ

ปี พ.ศ. ๒๕๔๘ เมื่อคุณภาพดินดีขึ้นจึงได้เริ่มปลูกปาล์มน้ำมัน จำนวน ๘๐ ไร่ และได้ดำเนินกิจกรรมในแปลงปาล์มน้ำมันของตนเองมาตั้งแต่นั้นเรื่อยมา พร้อมทั้งได้ศึกษาหาความรู้การปลูกปาล์มน้ำมันเพิ่มเติม เช่น การดูแลรักษา การใช้ปุ๋ย และการเสริมรายได้ และการลดต้นทุนการผลิต มาโดยตลอด จนกระทั่งผลผลิตต่อไร่เพิ่มมากขึ้น จึงขยายพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันเพิ่มอีกจนเต็มพื้นที่ ๑๐๐ ไร่ ด้วยวิธีการที่เลี้ยงน้องจากแปลงใหญ่สู่แปลงเล็ก มีการใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพในการปรับสภาพดินใช้ส่วนที่เหลือจากโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มน้ำมัน (ขี้เค้ก) มาปรับปรุงบำรุงดิน มีการปลูกพืชแซมเพื่อเสริมรายได้ และนำรถไถขนาดเล็กมาตัดหญ้าและใส่ปุ๋ยเพื่อลดต้นทุนการผลิตและลดปัญหาด้านแรงงาน



๒) ปัญหาหรือความท้าทายอะไรที่ผลักดันให้เกิดการทำเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและการนำเทคโนโลยีนวัตกรรมมาใช้

ปัญหาที่พบตั้งแต่เริ่มทำการเกษตรคือดินไม่ดี ปลูกอะไรก็ไม่โต ทำให้ต้องศึกษาเรื่อยมา ได้ทำการปรับปรุงดินด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การเลี้ยงโคในสวนไม้สนเพื่อจะได้มูลโคเป็นปุ๋ย การนำขี้กิ้งจากบ่อเลี้ยงกิ้งไก่เลี้ยงมาใส่ในสวน การใช้เศษถ่านไม้ปรับโครงสร้างของดิน การปลูกพืชคลุมดินแล้วไถกลบ เป็นต้น

เมื่อปลูกปาล์มน้ำมัน ทำให้ต้องศึกษาหาความรู้การปลูกปาล์มน้ำมันเพิ่มเติม เช่น การดูแลรักษา การใช้ปุ๋ย และการปลูกพืชเสริมรายได้ และการลดต้นทุนการผลิต มาโดยตลอด จนกระทั่งผลผลิตต่อไร่เพิ่มมากขึ้น

จึงขยายพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันเพิ่มอีกจนเต็มพื้นที่ ๑๐๐ ไร่ ด้วยวิธีการที่เลี้ยงน้องจากแปลงใหญ่สู่แปลงเล็ก มีการใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพในการปรับสภาพดินใช้ส่วนที่เหลือจากโรงงานสกัดน้ำมันปาล์มน้ำมัน (ขี้เค้ก) มาปรับปรุงบำรุงดิน มีการปลูกพืชแซมเพื่อเสริมรายได้ และนำรถไถขนาดเล็กมาตัดหญ้าและใส่ปุ๋ยเพื่อลดต้นทุนการผลิตและลดปัญหาด้านแรงงาน



๑.๒ รายละเอียดของการทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในแปลงเรียนรู้ ฐานเรียนรู้

๑) การทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีการเกษตรใดที่ได้นำมาปรับใช้ในกิจกรรมการเกษตร (เช่น การลดการเกิดปัญหาเรื่องดิน น้ำ อากาศ ในพื้นที่ การลดต้นทุนการผลิต การลดการระบาดของศัตรูพืช การเพิ่มผลผลิต การเพิ่มมูลค่าผลผลิต ได้มีการนำนวัตกรรม และเทคโนโลยีมาปรับใช้อย่างไรบ้าง)

การลดการเกิดปัญหาเรื่องดิน ในแปลงเรียนรู้จะมีการนำปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพมาใส่เพื่อปรับปรุงบำรุงดินในทุกปี เพื่อช่วยปรับปรุงโครงสร้างดิน ทำให้ดินร่วนซุย อุ่มน้ำได้ดี

การลดต้นทุนการผลิต

๑. ผลิตปุ๋ยหมักจากทะลายปาล์มน้ำมัน
๒. ตรวจวิเคราะห์ดิน ใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน
๓. การใช้รถไถขนาดเล็กตัดหญ้า/ใส่ปุ๋ยลดค่าใช้จ่ายในสวนปาล์มน้ำมัน



๒) อธิบายขั้นตอนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทางการเกษตรของท่าน

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมในการผลิตปุ๋ยหมักจากทะลายปาล์ม คือ การนำองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมมาช่วยในการจัดการและเร่งกระบวนการย่อยสลายของทะลายปาล์มให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ได้ปุ๋ยหมักคุณภาพดีในระยะเวลาสั้นลง โดยมี ขั้นตอนสำคัญ ดังนี้:

๒.๑) นำทะลายปาล์มน้ำมัน ซึ่งเป็นเศษเหลือจากโรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม มาใช้เป็นวัตถุดิบหลัก เติมวัสดุเสริมไนโตรเจน เช่น มูลสัตว์, เศษพืชสด, ยูเรีย เพื่อปรับสัดส่วน C:N ให้เหมาะสม

๒.๒) เลือกเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่เหมาะสม โดยเทคโนโลยีที่นำมาใช้ ได้แก่ การผลิตปุ๋ยหมัก เติมอากาศ (Aerobic Composting) ซึ่งมีขั้นตอนและหลักการ ดังนี้

(๑) หลักการของการหมักแบบเติมอากาศ ใช้จุลินทรีย์ที่ต้องการออกซิเจนในการย่อยสลาย วัสดุอินทรีย์ ระหว่างกระบวนการหมักจะเกิดความร้อนสูง (๕๐-๖๐°C) ซึ่งช่วยฆ่าเชื้อโรคและเร่งการย่อยสลายจึงจำเป็นต้องเติมอากาศอย่างสม่ำเสมอ เช่น ผ่านการพลิกกอง หรือใช้ระบบส่งอากาศด้วยท่อหรือเครื่องเป่าลม

(๒) ขั้นตอนการผลิตปุ๋ยหมักแบบเติมอากาศ

(๒.๑) เตรียมวัตถุดิบ ได้แก่ ทะลายปาล์มเปล่า และมูลสัตว์

(๒.๒) จัดกองปุ๋ยหมัก โดยสลับชั้นวัสดุแห้งและวัสดุสดในกอง ความกว้างประมาณ ๒-๓ เมตร ความสูง ๑-๑.๕ เมตร ควรทำในที่ร่ม

(๒.๓) เติมอากาศผ่านท่อ (Forced Aeration) โดยฝังท่อ PVC เจาะรูไว้ใต้กอง แล้วต่อกับพัดลมหรือเครื่องเป่าลม อากาศจะถูกเป่าเข้าสู่กองหมักโดยไม่ต้องพลิกกองบ่อย ควบคุมสภาวะแวดล้อมให้มีความเหมาะสม โดยใช้ระยะเวลาในการหมัก ๔๕-๙๐ วัน

๓) อธิบายขั้นตอนการทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการ เช่น การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การปรับเปลี่ยนพันธุ์พืชที่ทนต่อสภาพภูมิอากาศ ด้านทนต่อโรคแมลง เป็นต้น

การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน สิ่งแรกที่ต้องทำคือการเก็บดินไปตรวจวิเคราะห์ พื้นที่เก็บตัวอย่างดินไม่ควรเปียกแฉะหรือมีน้ำท่วมขัง ไม่เก็บตัวอย่างดินบริเวณที่เคยเป็นคอกสัตว์ หรือบริเวณ ที่มีปุ๋ยตกค้าง อุปกรณ์ที่ใช้เก็บตัวอย่างดิน ต้องสะอาด ไม่เปื้อนดินอื่น ปุ๋ย สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช หรือสารเคมีอื่น ๆ ต้องบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับตัวอย่างดินของแต่ละตัวอย่าง ให้มากที่สุด เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการให้คำแนะนำการจัดการดินและปุ๋ยให้ถูกต้องที่สุด

วิธีการเก็บตัวอย่างดิน

๑. ถางหญ้า ถูกวาด เศษพืชออกจาก บริเวณที่จะเก็บ แต่อย่าชะ หน้าดินออก

๒. แต่ละจุดขุดดินเป็นหลุมรูปสี่เหลี่ยม หรือรูปกลม ความลึกถึงก้นหลุม (พื้นที่ ๑๐ ไร่ เก็บจาก ๖-๘ ต้น ในรัศมีทรงพุ่มทั้ง ๔ ทิศ ต้นละ ๔ จุด) แล้วชะดินด้านหนึ่งของหลุมตั้งแต่ ผิวดินถึงก้นหลุม ให้เป็นแผ่นหนา ๒-๓ เซนติเมตร

๓. นำมาแบ่งออกเป็น ๓ ส่วน เท่า ๆ กัน ตามแนวดิ่ง ใช้เฉพาะส่วนตรงกลางเป็นตัวแทนของดิน ๑ จุด นำมาคลุกเคล้า รวมกันในกระป๋องพลาสติก

๔. เทดินในกระป๋องที่เก็บครบทุกจุดแล้ว ลงบนผ้าพลาสติก คลุกเคล้าให้เข้ากัน ถ้าวินเปียก ตากในที่ร่ม ให้แห้ง ห้ามตากแดด

๕. ย่อยดินเป็นก้อนเล็ก ๆ กองดินเป็นรูปผาซี แบ่งดินเป็น ๔ ส่วน เก็บดินไว้ส่วนเดียว ทำซ้ำจนได้ดิน ๑ ส่วนหนักประมาณ ๐.๕ กิโลกรัม

๖. บดดินให้ละเอียด แล้วเก็บใส่ถุงเพื่อนำไปตรวจวิเคราะห์ โดยเขียนรายละเอียดของพืชที่ปลูก

เมื่อได้ผลการวิเคราะห์ดิน ก็นำมาคำนวณหาจำนวนแม่ปุ๋ยที่จะต้องซื้อเพื่อซื้อผสมเองแล้วนำมาใส่ในแปลง

๒. ผลสำเร็จและประโยชน์ที่ได้รับต่อการทำอาชีพการเกษตร: ผลลัพธ์ที่ได้รับจากการนำนวัตกรรม/เทคโนโลยี มาปรับใช้ในกิจกรรมการเกษตรคืออะไร เช่น ต้นทุน รายได้ ผลผลิต (ใส่รายละเอียดข้อมูลเชิงตัวเลขเพิ่มเติม เพื่อการเปรียบเทียบเชิงประจักษ์ และให้ระบุสินค้าเกษตรที่ทำการผลิตใน ศพก.ของท่าน)

๒.๑ สินค้าเกษตรที่มีการดำเนินกิจกรรมใน ศพก. มีดังนี้

๑) สินค้าเกษตร ด้านพืช ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด.....๔.....ชนิด ประกอบด้วย

- | | |
|--------------------------------------|--|
| ๑.๑) ...ปาล์มน้ำมัน..... | พื้นที่ปลูกจำนวน.....๘๘.....(ไร่-งาน-วา) |
| ๑.๒) ...ผักเหลียง (พืชแซม)..... | พื้นที่ปลูกจำนวน.....๘๘.....(ไร่-งาน-วา) |
| ๑.๓) ...ทุเรียน (๔ปี)..... | พื้นที่ปลูกจำนวน.....๑๒.....(ไร่-งาน-วา) |
| ๑.๔) ...พริกไทยพุ่มในบ่อซีเมนต์..... | พื้นที่ปลูกจำนวน.....๕๐..บ่อ |

๒) สินค้าเกษตร ด้านประมง ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด.....ชนิด ประกอบด้วย

- | | |
|---------------------|----------------------|
| ๒.๑) ...ปลาดุก..... | จำนวน.....๑ บ่อ..... |
| ๒.๒) ...ปลาหมอ..... | จำนวน.....๑ บ่อ..... |
| ๒.๓) ...ปลานิล..... | จำนวน.....๑ บ่อ..... |

๓) สินค้าเกษตร ด้านปศุสัตว์ ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด.....ชนิด ประกอบด้วย

- | | |
|------------------------|------------------------|
| ๓.๑)ไก่บ้าน..... | จำนวน.....๒๐.....(ตัว) |
| ๓.๒)-..... | จำนวน.....-..... (ตัว) |

๔) สินค้าเกษตร ด้านอื่น ๆ ที่มีการผลิตใน ศพก. มีทั้งหมด.....ชนิด ประกอบด้วย

- | | |
|------------------|------------------------------|
| ๔.๑)-..... | จำนวน.....-.....(หน่วย.....) |
|------------------|------------------------------|

๒.๒ ต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตรใน ศพก.มีดังนี้ (ในระบุด้านทุนการผลิตสินค้าเกษตรหลัก)

๑) สินค้าเกษตร ปาล์มน้ำมัน จำนวน ๑,๙๓๐ ต้น ๘๘ ไร่ มีต้นทุนการผลิต ดังนี้

- | | | |
|--|----------------------|-------------------------|
| ๑.๑) ปุ๋ยเคมี ๑๔-๗-๓๕ จำนวน ๑๕๕ กระสอบ | เป็นเงิน ๑๕๐,๓๕๐ บาท | เฉลี่ย ๑,๗๐๘.๕๐ บาท/ไร่ |
| ๑.๒) ค่าปุ๋ยน้ำหมัก จำนวน ๑๒ ถัง | เป็นเงิน ๑๑,๗๖๐ บาท | เฉลี่ย ๑๓๓.๖๐ บาท/ไร่ |
| ๑.๓) ค่าน้ำมันรถตัดหญ้า | เป็นเงิน ๖,๐๐๐ บาท | เฉลี่ย ๖๘.๑๘ บาท/ไร่ |
| ๑.๔) ค่าแรงใส่ปุ๋ย ๑๕๕ กระสอบ | เป็นเงิน ๖,๒๐๐ บาท | เฉลี่ย ๗๐.๕๐ บาท/ไร่ |
| ๑.๕) ค่าตัดแต่งทางปาล์ม ๘๘ ไร่ | เป็นเงิน ๔๘,๐๕๒ บาท | เฉลี่ย ๕๔๖ บาท/ไร่ |
| ๑.๖) ค่าแรงงานตัดปาล์ม พร้อมค่าบรรทุก | เป็นเงิน ๑๕๐,๗๗๑ บาท | เฉลี่ย ๑,๗๑๓ บาท/ไร่ |

รวมต้นทุนการผลิต ๓๗๓,๑๓๓ บาท เฉลี่ย ๔,๒๔๐ บาท/ไร่

ผลผลิตที่ได้รับ ในปี ๒๕๖๗ ๒๙๗,๒๓๐ กิโลกรัม เฉลี่ย ๒๓๗๗ กิโลกรัม/ไร่ รายได้

๑,๖๓๙,๑๔๔ บาท รายได้สุทธิ ๑,๒๖๖,๐๑๑ บาท



๒.๓ รายได้ของเกษตรกรต้นแบบ มีดังนี้

๑) รายได้รายวัน (ได้รายวันจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกวันของท่าน)
ได้จากอะไรบ้าง ระบุ.....-.....
เฉลี่ยรายได้วันละ.....-.....บาท/วัน

๒) รายได้รายสัปดาห์ (ได้รายสัปดาห์จากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกสัปดาห์ของท่าน)
ได้จากอะไรบ้าง ระบุ ผักเหียง จำนวน ๓,๓๓๒ กิโลกรัม รวมเป็นเงินทั้งหมด ๑๕๖,๖๐๔
เฉลี่ยรายได้สัปดาห์ละ ๓,๐๑๑ บาท/สัปดาห์

๓) รายได้รายเดือน (ได้รายเดือนจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกเดือนของท่าน)
ได้จากอะไรบ้าง ระบุ.....-.....
เฉลี่ยรายได้เดือนละ.....-.....บาท/เดือน

๔) รายได้รายปี (ได้รายปีจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกปีของท่าน)
ได้จากอะไรบ้าง ระบุ.....-.....
เฉลี่ยรายได้ปีละ.....-.....บาท/ปี

๒.๔ ประโยชน์ที่ได้รับ (ประโยชน์ที่เกิดกับตนเอง เกษตรกรรายอื่น และประโยชน์ที่เกิดกับชุมชนมีอะไรบ้าง)
ประโยชน์ต่อตนเอง

ได้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีองค์ความรู้สามารถนำมาปรับปรุง เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติม ในพื้นที่
สามารถพัฒนาผลิตให้เพิ่มสูงขึ้น

ประโยชน์ต่อเกษตรกรรายอื่น

เกษตรกรสามารถเข้ามาศึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้การผลิตสินค้าเกษตร โดยเรียนรู้จากของจริง
และสามารถนำไปปรับใช้ในแปลงของตนเองได้

ประโยชน์ที่เกิดกับชุมชน

สามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับเกษตรกรในชุมชน มีหลักสูตรการเรียนรู้ ฐานการเรียนรู้ เกษตรกรได้มา
เรียนรู้จากของจริง

มีการบูรณาการของหน่วยงานต่าง ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมดำเนินงานในศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพ
การผลิตสินค้าเกษตร เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาเกษตรกรในพื้นที่

๓. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์:

๓.๑ เทคโนโลยี/นวัตกรรมที่นำมาปรับใช้ในกิจกรรมการเกษตรของท่านมีการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมหรืออนุรักษ์
ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่แปลงเกษตรของท่านและชุมชนอย่างไร

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอเมืองระนอง มีการนำ BCG Model
มาใช้ในการผลิตปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนาเศรษฐกิจ
๓ มิติ ไปพร้อมกัน ได้แก่ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) โดยมุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรชีวภาพเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม
เน้นการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง เชื่อมโยงกับเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) โดยคำนึงถึงการนำ
วัสดุต่างๆ กลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด ซึ่งทั้ง ๒ เศรษฐกิจนี้ อยู่ภายใต้เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) ซึ่ง
เป็นการพัฒนาเศรษฐกิจที่ไม่ได้มุ่งเน้นเพียงการพัฒนาเศรษฐกิจเท่านั้น แต่ต้องพัฒนาควบคู่ไปกับการพัฒนาสังคม
และการรักษาสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมดุลให้เกิดความมั่นคงและยั่งยืนไปพร้อมกัน

๑ Bio Economy

- การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอเมืองระนอง

ใช้หลักการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน เป็นกระบวนการที่ใช้ปุ๋ยได้อย่างแม่นยำ มีประสิทธิภาพตรงตามความต้องการของปาล์มน้ำมัน ช่วยลดผลกระทบจากการใช้ปุ๋ยเกินความต้องการของปาล์มน้ำมันทำให้ปุ๋ยที่เหลือไปตกค้างในสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะปุ๋ยไนโตรเจนหากมีการใช้ปุ๋ยให้ถูกชนิดและในปริมาณที่เหมาะสม จะช่วยลดการปล่อยก๊าซไนตรัสออกไซด์ (ก๊าซเรือนกระจก) ลงได้

๒. Circular Economy

- การใช้ทางใบของปาล์มน้ำมัน และทะลายเปล่าในการคลุมดิน

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอเมืองระนอง มีการใช้ทางใบของปาล์มน้ำมันที่ตัดทิ้ง และทะลายปาล์มเปล่าคลุมดิน เป็นการเพิ่มปริมาณอินทรีย์วัตถุ ปรับปรุงโครงสร้างดิน ลดการไหลบ่าของน้ำ และลดการชะล้างหน้าดินภายในสวนปาล์มน้ำมัน ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งในการอนุรักษ์ดินและน้ำ และการใส่ทะลายเปล่าช่วยในการกักเก็บคาร์บอนหรือก๊าซเรือนกระจกภายในแปลง นอกจากนี้ยังมีการนำทางใบที่ได้จากการตัดแต่งมาปูลงภายในสวนปาล์มน้ำมัน ซึ่งเป็นวิธีการที่ให้ผลเดียวกับการใช้ทะลายเปล่าคลุมดิน และเป็นการหมุนเวียนทรัพยากรให้เกิดประโยชน์ภายในแปลงอีกด้วย



๓. Green Economy

- การผลิตสารชีวภาพในการป้องกันโรค และแมลงศัตรูพืช

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอเมืองระนอง มีการร่วมกันผลิตสารชีวภาพไตรโคเดอร์มาและบิวเวอร์เรียเพื่อป้องกันโรคที่เกิดจากเชื้อรา และแมลงศัตรูพืชในสวนปาล์มน้ำมัน รวมทั้งส่งเสริมการใช้วิถีกลในการควบคุมป้องกันแมลงปีกแข็ง (ด้วงแรด) ในสวนปาล์มน้ำมันอีกด้วย



๓.๒ ประโยชน์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (ที่เกิดจากการทำกิจกรรมทางการเกษตร ใน ศพก.)

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอเมืองระนอง ใช้แนวทางการลดขยะให้เหลือศูนย์ ด้วยการส่งเสริมให้สมาชิกเกษตรกรนำทะลายปาล์มน้ำมันที่ไม่ได้มาตรฐานมาผลิตเป็นปุ๋ยหมักชีวภาพ



๔. ผลสำเร็จการทำงานให้ชุมชนในฐานะ ศพก. ที่เป็นเชิงประจักษ์

๔.๑ ผลสำเร็จการปฏิบัติงานในฐานะ ศพก. เป็นที่ประจักษ์

๔.๑.๑ มีความรู้เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตรของพื้นที่

ดาบตำรวจสมนึก โมราศิลป์ เกษตรกรต้นแบบ เคยรับราชการของกรมตำรวจ พร้อมทั้งได้ทำเกษตรผสมผสานเป็นอาชีพเสริม ในพื้นที่ ๒๐ ไร่ มีการปลูกพืชชนิดต่างๆ ทั้งด้านไม้ผล (ทุเรียน มังคุด ลองกอง สละ เงาะ จำปาตะ) และไม้ยืนต้น (สะตอ หนาก มะพร้าว) ต่อมาเมื่อ ปี พ.ศ. ๒๕๕๓ ได้ขอลาออกจากราชการ ตามมาตรการปรับปรุงอัตราค่าจ้างของส่วนราชการ (โครงการเกษียณอายุก่อนกำหนด) จึงตั้งใจมาทำเกษตร โดยเฉพาะในพื้นที่ ๑๐๐ ไร่ ซึ่งได้ซื้อไว้เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๒๘ แต่เนื่องจากพื้นที่ไม่เหมาะที่จะทำการเกษตรเพราะหน้าดินตื้น โครงสร้างดินไม่ดี จึงได้เริ่มต้นจากการปลูกไม้สนปลูกก่อนในพื้นที่ ๘๐ ไร่ หลังจากปลูกไม้สนได้ประมาณ ๘ ปี ก็ได้ตัดไม้ที่ได้ขนาดจำหน่าย ส่วนไม้สนบางต้นที่ไม่ได้ขนาดก็ได้ทำการนำมาเผาถ่าน โดยมีเตาเผาถ่านจำนวน ๓ เตา ตั้งแต่เริ่มทำการปลูกไม้สนเป็นต้นมา

ดาบตำรวจสมนึก โมราศิลป์ ได้ทำการปรับปรุงดินด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การเลี้ยงโคในสวนไม้สนเพื่อจะได้มูลโคเป็นปุ๋ย การนำขี้กิ้งจากบ่อเลี้ยงกิ้งเกล็ดเคียงมาใส่ในสวน การใช้เศษถ่านไม้ปรับโครงสร้างของดิน การปลูกพืชคลุมดินแล้วไถกลบ เป็นต้น

ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ เมื่อคุณภาพดินดีขึ้นจึงได้เริ่มปลูกปาล์มน้ำมัน จำนวน ๘๐ ไร่ และได้ดำเนินกิจกรรมในแปลงปาล์มน้ำมันของตนเองมาตั้งแต่นั้นเรื่อยมา พร้อมทั้งได้ศึกษาหาความรู้การปลูกปาล์มน้ำมันเพิ่มเติม เช่น การดูแลรักษา การใช้ปุ๋ย และการเสริมรายได้ และการลดต้นทุนการผลิต มาโดยตลอด จนกระทั่งผลผลิตต่อไร่เพิ่มมากขึ้น จึงขยายพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันเพิ่มอีกจนเต็มพื้นที่ ๑๐๐ ไร่ ด้วยวิธีการที่เลี้ยงน้องจากแปลงใหญ่สู่แปลงเล็ก มีการใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพในการปรับสภาพดินใช้ส่วนที่เหลือจากโรงงานสกัดน้ำมันปาล์ม (ขี้เค้ก) มาปรับปรุงบำรุงดิน มีการปลูกพืชแซมเพื่อเสริมรายได้ และนำรถไถขนาดเล็กมาตัดหญ้าและใส่ปุ๋ยเพื่อลดต้นทุนการผลิตและลดปัญหาด้านแรงงาน

ในปี ๒๕๕๙ เมื่อกรมส่งเสริมการเกษตรได้กำหนดให้มีการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร อำเภอละ ๑ ศูนย์ เพื่อเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และเป็นวิทยากรในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิต โดยมีเป้าหมาย ๓ ประการ คือ การลดต้นทุนการผลิต การเพิ่มผลผลิตต่อไร่ และการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และได้จัดตั้งที่นี่เป็นศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร ปาล์มน้ำมัน

โดยมีจุดเด่นของการทำสวนปาล์มน้ำมัน คือมีการวิเคราะห์ธาตุอาหารในดินและใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน มีการทำบัญชีรายรับรายจ่าย การลดต้นทุนการผลิตโดยผสมปุ๋ยใช้เองตามค่าวิเคราะห์ดิน ผลิตปุ๋ยหมักในสวน การใช้รถแทรกเตอร์ตัดหญ้าและใส่ปุ๋ยในสวน ทำให้ลดค่าจ้างแรงงานในสวนได้เยอะมาก และการเก็บเกี่ยวปาล์มผลสุกคุณภาพดี มีการปลูกพืชแซมในสวนปาล์มน้ำมันเพื่อเพิ่มรายได้ คือผักเหลียงและพริกไทยพุ่ม



๔.๑.๒ การให้บริการในการเป็นจุดอบรม ศึกษาดูงาน และเป็นวิทยากรในการถ่ายทอดความรู้

ตำบลารวจสมนึก โมราศิลป์ เกษตรกรต้นแบบได้น้อมนำหลักการทำงานตามศาสตร์พระราชา (รัชกาลที่ ๙) “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” สู่ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มาพัฒนาในพื้นที่ของตนเอง โดยเฉพาะการปรับปรุงคุณภาพของดิน จนสามารถทำให้ปาล์มน้ำมันเพิ่มผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี จาก ๗๕๐ กก./ไร่ เป็น ๓,๘๐๐ กก./ไร่ ทั้งนี้ต.สมนึก โมราศิลป์ ได้ศึกษาหาความรู้ด้วยตัวเอง พร้อมเข้ารับการฝึกอบรมด้านการเกษตรต่างๆ จากสำนักงานเกษตรอำเภอเมืองระนอง สำนักงานเกษตรจังหวัดระนอง และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จากการเรียนรู้สู่การปฏิบัติจริงในแปลงของตนเองทำให้สะสมองค์ความรู้ต่างๆมาถ่ายทอดแก่พี่น้องเกษตรกรและบุคคลที่สนใจ โดยได้รับเชิญจากหน่วยงานต่างๆในการเป็นวิทยากรถ่ายทอดความรู้ และการบรรยายให้ความรู้แก่คณะศึกษาดูงานจากทางภาครัฐและเอกชน

ภายในศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ปาล์มน้ำมัน) ตำบลราชกรูด มีการเชื่อมโยงการทำงานระหว่างแปลงใหญ่ ศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชน (ศดปช.) ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน และ Young Smart Farmer (YSF) ที่รวมอยู่ในจุดเดียวกัน พร้อมทั้งแต่ละฐานเรียนรู้ได้เชิญผู้เชี่ยวชาญและนักวิชาการหลากหลายหน่วยงานเข้ามาจัดอบรม/สาธิต ให้ความรู้ในด้านวิชาการ เพื่อให้เกษตรกรได้เห็นและลงมือปฏิบัติจริง โดยมีฐานเรียนรู้ด้านต่างๆ ดังนี้

- ๑) การจัดการสวนปาล์มน้ำมันอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ
- ๒) การทำปุ๋ยหมักเพื่อการลดต้นทุนการผลิต
- ๓) การปลูกผักเหลียงและพริกไทยพุ่มแซมในสวนปาล์มน้ำมัน
- ๔) การใช้รถไถขนาดเล็กตัดหญ้า/ใส่ปุ๋ยลดค่าใช้จ่ายในสวนปาล์มน้ำมัน
- ๕) การเลี้ยงผึ้งโพรงในสวนปาล์มน้ำมัน
- ๖) การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด
- ๗) การเรียนรู้ด้านบัญชีรับ-จ่ายในครัวเรือน และบัญชีต้นทุนประกอบอาชีพ
- ๘) การเลี้ยงเห่นแดงเพื่อเพิ่มธาตุอาหารให้พืช
- ๙) การผลิตถ่านไบโอชาร์ และน้ำส้มควันไม้
- ๑๐) โรงเรือนเกษตรอัจฉริยะ
- ๑๑) การจัดการสวนทุเรียน



ฐานเรียนรู้การจัดการสวนปาล์มน้ำมัน



ฐานเรียนรู้การบัญชีรายรับรายจ่าย



ฐานเรียนรู้การทำปุ๋ยหมักเพื่อลดต้นทุนการผลิต



ฐานเรียนรู้การเลี้ยงแพะแดง



ฐานเรียนรู้การปลูกพริกในสวนปาล์มน้ำมัน



ฐานเรียนรู้การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด



ฐานเรียนรู้การใช้เครื่องจักรขนาดเล็กเพื่อลดต้นทุนการผลิต



ฐานเรียนรู้การผลิตถ่านไบโอชาร์ และน้ำส้มควันไม้



ฐานเรียนรู้การเลี้ยงผึ้งโพรง



ฐานเรียนรู้โรงเรือนอัจฉริยะ



ฐานเรียนรู้การจัดการสวนทุเรียน

๔.๑.๓ การให้บริการด้านการแก้ไขปัญหา เป็นที่ปรึกษาในการแก้ไขปัญหของเกษตรกรในพื้นที่ รวมถึงการรับเรื่องร้องเรียนในพื้นที่

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร ปาล์มน้ำมัน ได้ให้บริการด้านการแก้ไขปัญหเป็นที่ปรึกษาในการแก้ไขปัญหของเกษตรกรในพื้นที่ รวมถึงการรับเรื่องร้องเรียนในพื้นที่ ได้จัดทำหลักสูตรการเรียนรู้ ตามฐานเรียนรู้ต่างๆ ที่ตรงประเด็นตามความต้องการของเกษตรกรทั้งในพื้นที่ และของบุคคลทั่วไปที่สนใจด้านการเกษตร มีวิธีการเรียนรู้ที่เข้าใจง่ายโดยผ่านการจัดอบรมและฝึกปฏิบัติจริงทุกฐานเรียนรู้ ดังนี้

๑. หลักสูตรการจัดการสวนปาล์มน้ำมันอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

ได้แก่ การเลือกพันธุ์ปาล์มน้ำมันที่ดี การใส่ปุ๋ยอย่างถูกต้องเหมาะสมตามค่าวิเคราะห์ดิน การให้น้ำ การกำจัดวัชพืช การตัดแต่งทางใบ และการเก็บเกี่ยวปาล์มสุก คุณภาพดี เป็นต้น



การฝึกปฏิบัติการเก็บเกี่ยวปาล์มน้ำมันสุก คุณภาพดี

๒. หลักสูตรการทำปุ๋ยหมักเพื่อลดต้นทุนการผลิต

- ๑) การผลิตปุ๋ยหมักจากทะเลสาบปาล์มน้ำมัน
- ๒) การผลิตปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ
- ๓) การผลิตปุ๋ยหมักเติมอากาศ



การฝึกปฏิบัติทำปุ๋ยหมักเพื่อลดต้นทุนการผลิต

๓. หลักสูตรการปลูกผักเหียงและพริกไทยพุ่มแซมในสวนปาล์มน้ำมัน

มีการฝึกปฏิบัติการขยายพันธุ์ผักเหียงโดยวิธีการตอนกิ่ง การปลูก และวิธีดูแลรักษา ทั้งนี้การปลูกผักเหียงแซมในสวนปาล์มน้ำมัน สามารถเพิ่มรายได้ปีละ ๑๕๐,๐๐๐ - ๒๐๐,๐๐๐ บาทต่อปี นำรายได้เสริมจากการจำหน่ายผักเหียงมาซื้อปุ๋ยเคมีใส่สวนปาล์มน้ำมัน



การฝึกปฏิบัติการขยายพันธุ์ผักเหียงโดยวิธีการตอนกิ่ง การปลูก และวิธีดูแลรักษา



การฝึกปฏิบัติการปลูกพริกไทยพุ่มแซมในสวนปาล์มด้วยท่อซีเมนต์ การขยายพันธุ์ และการดูแลรักษา

๔. หลักสูตรการใช้รถไถขนาดเล็กตัดหญ้า/ใส่ปุ๋ยเพื่อลดค่าใช้จ่ายในสวนปาล์มน้ำมัน

มีการฝึกปฏิบัติการใช้รถไถเล็ก ที่ติดตั้งอุปกรณ์ตัดหญ้าและอุปกรณ์ใส่ปุ๋ย แทนการใช้แรงงานคน สามารถลดต้นทุนและลดปัญหาด้านแรงงานได้



การสาธิตการใช้รถไถขนาดเล็กเพื่อลดค่าใช้จ่ายต่างๆ

๕. หลักสูตรการเลี้ยงผึ้งโพรงในสวนปาล์มน้ำมัน

มีการฝึกปฏิบัติการเลี้ยงผึ้งโพรงไทยอย่างถูกวิธี พร้อมทั้งแนะนำอุปกรณ์การเลี้ยง การวางรังผึ้ง การจับผึ้ง และการจัดการน้ำผึ้งอย่างถูกวิธี



การฝึกปฏิบัติการเลี้ยงผึ้งโพรงไทยอย่างถูกวิธี

๖. หลักสูตรการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด

มีการเรียนรู้การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด (การเลี้ยงปลาตุก) เพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้และให้บริการด้านการประมงชุมชน



จุดอบรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด (การเลี้ยงปลาตุก)

๗. หลักสูตรการเรียนรู้ด้านบัญชีรายรับ-จ่ายในครัวเรือน และบัญชีต้นทุนประกอบอาชีพ

ด.ต. สมนึก โมราศิลป์ เกษตรกรดีเด่น สาขาบัญชีฟาร์ม ระดับภาค ประจำปี ๒๕๖๔ และเป็นที่ปรึกษาแปลงใหญ่ ได้ถ่ายทอดความรู้ แนะนำแนวทางการจัดบันทึกการจัดทำบัญชีรายรับ รายจ่ายและบัญชีต้นทุนประกอบอาชีพให้กับสมาชิก และร่วมกับเจ้าหน้าที่ตรวจบัญชีสหกรณ์ ในการติดตาม แนะนำ การจัดทำบัญชีให้กับสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่ และเกษตรกรในพื้นที่



การบรรยายให้ความรู้ตามหลักสูตรบัญชีรายรับ-จ่ายในครัวเรือน

๘. หลักสูตรการเลี้ยงเห็ดนางฟ้าเพื่อเพิ่มธาตุอาหารให้พืช

เป็นการสอนให้เกษตรกรเพาะเห็ดนางฟ้า และนำมาฝังแดดให้แห้ง เพื่อใช้ทดแทนปุ๋ยเคมีในแปลงพืช โดยเห็ดนางฟ้าจะให้ธาตุไนโตรเจนสูงกว่าพืชตระกูลถั่ว ตอบโจทย์ด้านเกษตรกรบวลงจร หรือนำไปผสมกับวัสดุปลูกช่วยต้นกล้าโตไว และยังเป็นแหล่งโปรตีนชั้นดีเหมาะเป็นอาหารสัตว์ได้



การฝึกปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเห็ดนางฟ้า เพื่อเพิ่มธาตุอาหารแก่พืช

๙. หลักสูตรการผลิตถ่านไบโอชาร์และน้ำส้มควันไม้



การสาธิตการผลิตถ่านไบโอชาร์ และน้ำส้มควันไม้

๑๐. หลักสูตรโรงเรียนเกษตรอัจฉริยะ

มีการสาธิต ฝึกปฏิบัติการปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน และปลูกลงดิน โดยใช้เทคโนโลยีควบคุมผ่านระบบ application บนมือถือ



การสาธิต ฝึกปฏิบัติการปลูกพืชในโรงเรียนอัจฉริยะ

๔.๑.๔ การให้บริการด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านวิชาการเกษตร

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ปาล์มน้ำมัน) ตำบลราชกรูด มีการเชื่อมโยงการทำงานระหว่างแปลงใหญ่ ศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชน (ศดปช.) ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน และ Young Smart Farmer (YSF) ที่รวมอยู่ในจุดเดียวกัน พร้อมทั้งแต่ละฐานเรียนรู้ได้เชิญผู้เชี่ยวชาญและนักวิชาการหลากหลายหน่วยงานเข้ามาจัดอบรม/สาธิต ให้ความรู้ในด้านวิชาการ เพื่อให้เกษตรกรได้เห็นและลงมือปฏิบัติจริง รวมถึงข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าเกษตร

๔.๑.๕ การขยายผลองค์ความรู้สู่การปฏิบัติของเกษตรกร (มีช่องทางในการขยายผลอย่างไร เกษตรกรในชุมชน หรือเกษตรกรที่น่าองค์ความรู้ไปปฏิบัติได้อย่างไร และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรที่น่าองค์ความรู้ไปปฏิบัติอย่างไร)

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ปาล์มน้ำมัน) ตำบลราชกรูด ได้ขยายผลองค์ความรู้ผ่านทางหลักสูตรการเรียนรู้ และฐานการเรียนรู้ ทำให้เกษตรกรที่มาเรียนรู้ที่ศูนย์แห่งนี้สามารถนำไปปรับใช้ในแปลงของตนเองได้ เช่น การปลูกพืชแซมในสวนปาล์มน้ำมัน การเลี้ยงผึ้งโพรง การผลิตปุ๋ยหมัก การจัดการสวนปาล์มน้ำมัน การเก็บดินไปวิเคราะห์หาธาตุอาหารในดิน เพื่อใส่ปุ๋ยให้ตรงกับความต้องการ เป็นต้น

๔.๑.๖ การมีส่วนร่วมในการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ร่วมกับชุมชน หรือหน่วยงานในพื้นที่

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ปาล์มน้ำมัน) ตำบลราชกรูด เป็นจุดศูนย์กลางในการรวมความรู้ด้านต่างๆ ในการผลิตสินค้าเกษตรโดยมีเกษตรกรในพื้นที่และต่างพื้นมาร่วมศึกษาและแลกเปลี่ยนความรู้ หน่วยงานต่างๆ เข้ามาบูรณาการงานร่วมกัน เพื่อให้บริการแก่เกษตรกร ทั้งด้านพืช ปศุสัตว์ และประมง และเป็นจุดที่มีเกษตรกร และผู้ที่สนใจเข้ามาศึกษาเรียนรู้ เป็นจำนวนมาก

๔.๑.๗ บทบาทในการเป็นประธานคณะกรรมการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อย่างไรบ้าง

มีหน้าที่หลักในการกำหนดแผนการดำเนินงาน ตรวจสอบคุณสมบัติ เกษตรกรต้นแบบ การตรวจประเมิน และให้คำแนะนำในการพัฒนาศูนย์เรียนรู้ฯ นอกจากนี้ ยังมีหน้าที่อื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้ศูนย์เรียนรู้ฯ เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพและเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรและชุมชน

๔.๒ ความภาคภูมิใจในการเป็น ศพก.

๔.๒.๑ ความภาคภูมิใจในการดำเนินงานเป็น ศพก. ในการร่วมขับเคลื่อนการพัฒนาด้านเกษตรในชุมชน
ดาบตำรวจสมนึก โมราศิลป์ ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งจากทางภาครัฐและเอกชน
ในการเป็นต้นแบบนักพัฒนา มีความเสียสละต่อส่วนรวม โดยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาควิชา
การและวัสดุสาคิตในการถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกร อาทิเช่น

- ๑) ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรระนอง
- ๒) สำนักงานสหกรณ์จังหวัดระนอง
- ๓) สถานีพัฒนาที่ดินระนอง
- ๔) สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์ระนอง
- ๕) สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดระนอง
- ๖) สำนักงานประมงจังหวัดระนอง
- ๗) สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานระนอง
- ๘) สำนักงานพลังงานจังหวัดระนอง
- ๙) สำนักงานปฏิรูปที่ดินจังหวัดระนอง
- ๑๐) สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดระนอง
- ๑๑) โรงเรียนศรีอรุณพิทย
- ๑๒) โรงเรียนราชประชานุเคราะห์
- ๑๓) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
- ๑๔) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ๑๕) ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

๔.๒.๒ ความเป็นผู้นำและความเป็นจิตอาสา

๑) ความเป็นผู้นำชุมชนในรูปแบบทางการและไม่เป็นทางการ
ดาบตำรวจสมนึก โมราศิลป์ ยังมีภาวะการเป็นผู้นำ โดยมีตำแหน่งหน้าที่ ดังนี้

- สมาชิกสภาเกษตรแห่งชาติ (ผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านพืช)
- รองประธานคณะกรรมการ ศพก.ระดับเขต
- ประธาน ศดปช. ระดับจังหวัด
- รองประธาน ศจช. ระดับจังหวัด
- ที่ปรึกษาแปลงใหญ่ ระดับจังหวัด
- ประธานศพก.ระดับอำเภอ
- ครูบัญชีอาสา
- อาสาสมัครฝนหลวง จังหวัดระนอง
- หมอดินอาสา



สมาชิกสภาเกษตรกรแห่งชาติ (ผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านพืช)

หมอดินอาสา



ประธาน ศพก.ระดับอำเภอ

ครูบัญชีอาสา

๒) การเสียสละต่อประโยชน์ส่วนรวม

ดาบตำรวจสมนึก โมราศิลป์ มีความมุ่งมั่นตั้งใจในการทำการเกษตรด้วยการเรียนรู้สู่การปฏิบัติจริงจนประสบความสำเร็จแล้วยังมีจิตสาธารณะ ช่วยเหลือเกษตรกรในชุมชน จนได้รับการยอมรับจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งจากทางภาครัฐและเอกชน ในการเป็นต้นแบบนักพัฒนา มีความเสียสละต่อส่วนรวม



๕. ข้อคิดประจำตัวในการทำงาน

ความสำเร็จไม่ได้เกิดขึ้นชั่วข้ามคืน แต่เกิดจากความพยายามเล็กๆ น้อยๆ ในทุกๆ วัน พัฒนาตนเอง ศึกษาหาความรู้ เพื่อมาพัฒนาการผลิตสินค้าเกษตรอย่างยั่งยืน

ส่วนที่ ๔ ผู้ร่วมดำเนินการถอดบทเรียน

๑. ดำเนินงานถอดบทเรียน โดย สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองระนอง

นายณัฐวุฒิ นิยมคำ เกษตรอำเภอเมืองระนอง

นางสาวภมรรัตน์ แยมจรัส นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ

นางสาวจรรวรณ์ บุญศิริ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ

นายกริธา ทิพย์จันทร์ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร



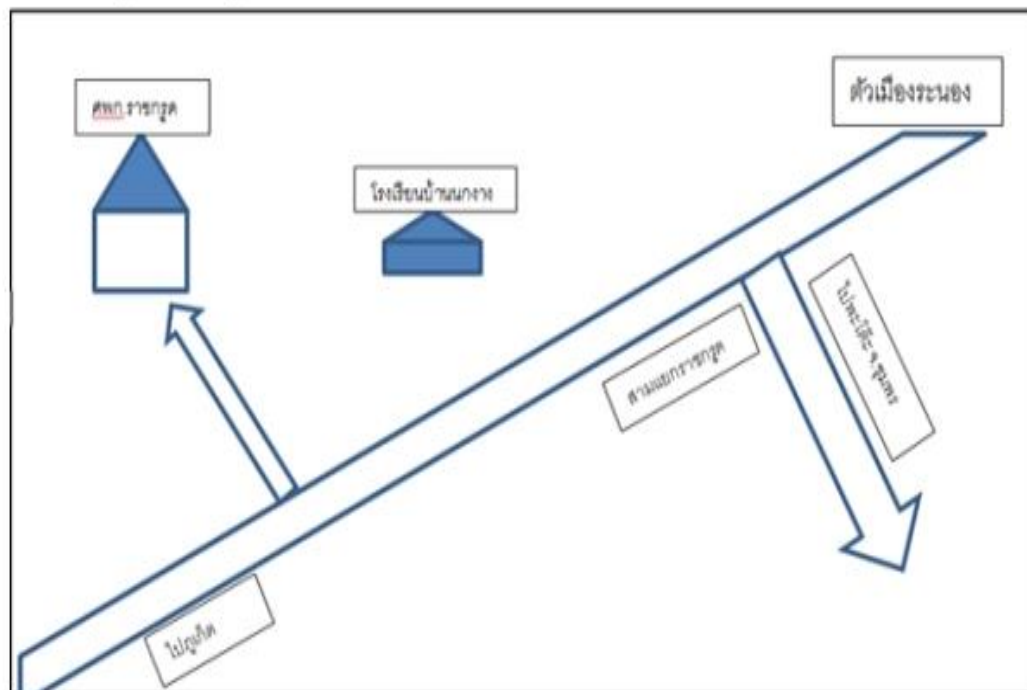
๒. กระบวนการถอดบทเรียน/เครื่องมือที่ใช้

เตรียมแบบฟอร์มการถอดบทเรียน นัดเกษตรกรต้นแบบ สัมภาษณ์ และการเล่าเรื่อง บันทึกข้อมูล วิเคราะห์ เรียบเรียง สรุปประเด็น และเขียนรายงาน

๓. ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการดำเนินการถอดบทเรียน

-ไม่มี

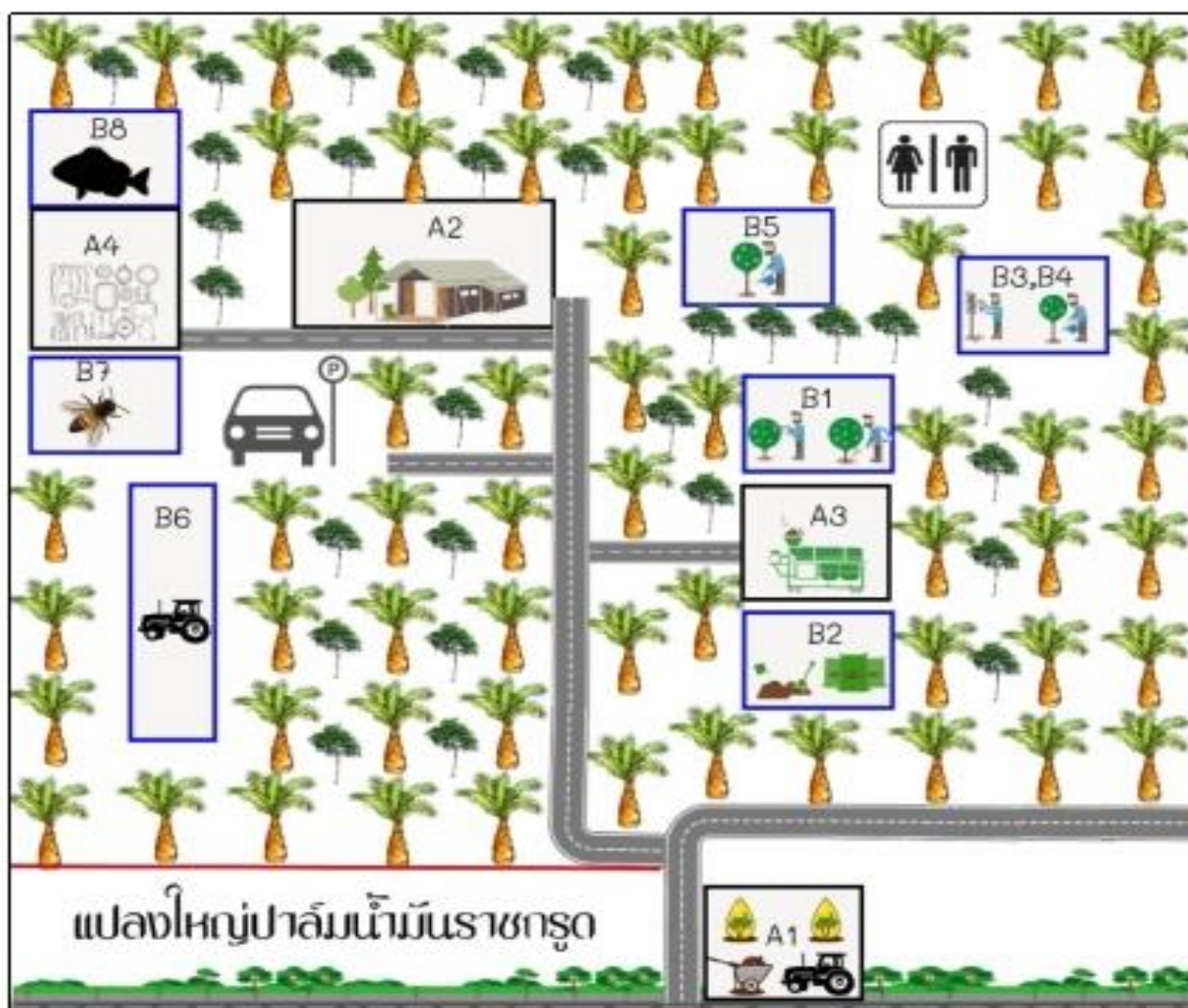
ภาคผนวก



เครือข่ายศูนย์เรียนรู้อำเภอเมืองระนอง จำนวน ๑๖ ศูนย์



ผังแสดงที่ตั้งแปลงเรียนรู้ด้านปาล์มน้ำมัน



แปลงใหญ่ปาล์มน้ำมันราชกรูด

อาคาร

- A1** - ลานรับซื้อปาล์มน้ำมัน
- A2** - อาคารเรียนรู้
และพื้นที่ประชุม
- A3** - โรงผสมปุ๋ยและที่เก็บปุ๋ย
- A4** - อาคารเรียนรู้2
และพื้นที่ทานอาหาร

ฐานเรียนรู้

- B1** - การจัดการสวนอย่างถูกต้อง
- B2** - การทำปุ๋ยจากขี้มูลปาล์ม
- B3,B4** - การปลูกปาล์มในพื้นที่
ในสวนปาล์มและการขยายพื้นที่
- B5** - การปลูกปาล์มจากกิ่งพันธุ์
- B6** - การใช้รถไถขนาดเล็ก
- B7** - การเลี้ยงไก่ในสวนปาล์ม
- B8** - การเพาะเลี้ยงเชื้อรา

- ต้นไม้ที่ปลูกในสวนปาล์ม
- ต้นปาล์ม (ปาล์ม)