

รายงานผลการถอดบทเรียนเกษตรกรต้นแบบ
 ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)
 อำเภอ.....ศรีราชา..... จังหวัด.....ชลบุรี.....
 ข้อมูล ณ วันที่.....๒๒.....เดือน.....มิถุนายน.....พ.ศ.....๒๕๖๔.....

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลเกษตรกรต้นแบบ

๑. ชื่อ-สกุลนางจิงใจ เตชะมา.....

๓. ที่อยู่ปัจจุบันที่ติดต่อได้เลขที่ ๔๔/๓ หมู่ ๕ ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ๒๐๑๑๐

โทรศัพท์ ๐๘๑-๗๑๐๒๓๕๗.....

เกิด พ.ศ. ๒๕๐๖ ปัจจุบันอายุ ๖๒ ปี ..

๔. สถานภาพ ☐ โสด ☒ สมรส ☐ หย่าร้าง

๕. ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย.....

สถานประกอบการกศน.....

คณะ/สาขาวิชา-.....

๖. อาชีพปัจจุบัน

☒ ๖.๑ ประกอบอาชีพการเกษตรเพียงอย่างเดียว

☐ ๖.๒ ประกอบอาชีพการเกษตร และประกอบอาชีพอย่างอื่นนอกเหนือจากเกษตร

ระบุ.....

๗. รายได้จากการประกอบอาชีพการเกษตร๒๐๐,๐๐๐..... บาท/ปี

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

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลเกี่ยวกับศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

๑. สินค้าหลัก.....มะพร้าว.....

๒. แปลงเรียนรู้ มีจำนวน๑.....แปลงเรียนรู้ ประกอบด้วย

แปลงเรียนรู้การผลิตมะพร้าวคุณภาพ ลดต้นทุน เพิ่มผลผลิตมะพร้าว การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การให้ธาตุอาหารเสริมกับต้นมะพร้าว เพื่อเพิ่มผลผลิต

๓. ฐานเรียนรู้ จำนวน.....๕.....ฐานเรียนรู้ ประกอบด้วย

ฐานเรียนรู้ที่ ๑ เรื่องการผลิตและขยายแตนเบียนบราคอนเพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืชในมะพร้าว
 การป้องกันกำจัดแมลงดำหนาม หนอนหัวดำ กำจัดในระยะตัวหนอน



ฐานเรียนรู้ที่ ๒ การผลิตและขยายสารชีวภัณฑ์เพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืช



ฐานเรียนรู้ที่ ๓ เรื่อง การทำน้ำหมักชีวภาพเพื่อลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพผลผลิตทางการเกษตร



ฐานเรียนรู้ที่ ๔ เรื่องการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศเพื่อลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพผลผลิตทางการเกษตร



ฐานเรียนรู้ที่ ๕ เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อเป็นแบบอย่างอาชีพเลือกให้กับเกษตรกรและผู้สนใจได้นำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันของตนเอง ตามรอยเท้าพ่อ



แปลงเรียนรู้ : แปลงเรียนรู้ลดต้นทุน เพิ่มผลผลิตมะพร้าว มีการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การให้ธาตุอาหารเสริมกับต้นมะพร้าว เพื่อเพิ่มผลผลิต

๔. หลักสูตรการเรียนรู้ จำนวน.....๔.....หลักสูตร ประกอบด้วย

๔.๑ หลักสูตรหลัก จำนวน๑..... หลักสูตร ประกอบด้วย

๔.๑.๑ การผลิตมะพร้าวคุณภาพ

๔.๒ หลักสูตรบังคับ จำนวน๑..... หลักสูตร ประกอบด้วย

๔.๒.๑ เกษตรพอเพียง

๔.๓ หลักสูตรเสริม จำนวน๒..... หลักสูตร ประกอบด้วย

๔.๓.๑ การขยายพันธุ์แตงเบียน

๔.๓.๒ การผลิตสารชีวภัณฑ์

๔.๔ หลักสูตรที่มีความโดดเด่นของ ศพก. (ให้ระบุมาจำนวน ๑ หลักสูตร พร้อมระบุวัตถุประสงค์ เนื้อหา และรูปแบบการถ่ายทอดความรู้)

หลักสูตรการขยายพันธุ์แตงเบียนบราค่อน

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อลดการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช

๒. เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของแมลงศัตรูพืช

วิธีการทำ

๑. วัสดุ และอุปกรณ์ที่ใช้

๑.๑ ก่องเลี้ยงแมลง สำหรับเลี้ยงหนอนผีเสื้อข้าวสาร

๑.๒ รำละเอียด ใช้สำหรับเป็นที่อยู่อาศัยของหนอน

๑.๓ ปลายข้าวสาร

๑.๔ ขวดน้ำ ตัดก้นขวดออก แล้วหุ้มด้วยมุ้งไนลอนสีฟ้า

๑.๕ พู่กัน หรือแปรงขนนุ่ม สำหรับเช็ดไข่ผีเสื้อข้าวสาร

๑.๖ ซ้อนคนกาแฟพลาสติก ขนาดเล็ก

๑.๗ ก่องเบียน

๑.๘ กระดาษขาว

๑.๙ สำลี

๑.๑๐ แอลกอฮอล์

๑.๑๑ น้ำผึ้ง

๑.๑๒ ถาดรอง

๑.๑๓ ปากคืบ

๑.๑๔ กระปุกใส่ขนาดเล็ก พร้อมฝาปิด

๒. วิธีการเพาะ ขยายพันธุ์

๑) ผสมรำละเอียดกับปลายข้าวสาร ในอัตราส่วน ๒ : ๑ เพื่อใช้เป็นที่อยู่อาศัยและ และแหล่งอาหารให้กับหนอนผีเสื้อข้าวสาร



ภาพที่ ๑ : รำละเอียด และปลายข้าวสาร

๒) จับฝีเสื้อข้าวสารตัวเต็มวัยใส่ลงในขวดที่เตรียมไว้สำหรับการเก็บไข่หนอนฝีเสื้อข้าวสาร (ด้านล่างขวดเปิดโล่ง พร้อมติดตาข่ายมุ้งฟ้าในล่อน เพื่อให้ไขรอดลงมาในภาชนะรองขวด)



ภาพที่ ๒ : ฝีเสื้อข้าวสาร และไข่ฝีเสื้อข้าวสาร

๓) นำไข่ที่ได้จากการเพาะ มาโรยบนรำละเอียดที่ผสมกับปลายข้าวเรียบร้อยแล้ว โดยไข่ที่นำมาโรย จะต้องเป็นไข่ที่เก็บภายใน ๒๔ ชั่วโมง เพื่อให้มีอัตราการฟักที่สูง หากมากกว่า ๒๔ ชั่วโมง จะไม่นำมาเพาะ เนื่องจากอัตราการฟักจะไม่ดีเท่าไข่ที่เก็บภายใน ๒๔ ชั่วโมง



ภาพที่ ๓ : ลักษณะของไข่หนอนฝีเสื้อข้าวสาร และการโรยไข่

๔) หลังจากโรยไข่หนอนผีเสื้อแล้ว ๓๐ - ๔๕ วัน ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศ หรือรอจนกว่าจะเป็น ตัวเต็มวัยจำนวน ๓ - ๔ ตัวภายในกล่อง จึงเริ่มจับหนอนมาใส่กล่องเบียนได้



ภาพที่ ๔ : วิธีการคัดหนอนผีเสื้อข้าวสารจากภาชนะที่เลี้ยง เพื่อนำมาใส่กล่องเบียน

๕) ก่อนจับหนอนมาใส่กล่องเบียน จะนำพ่อแม่พันธุ์แตนเบียนบราคอนใส่ลงในด้านล่างของ กระปุกเบียนก่อน แล้วปิดฝา ก่อนจะนำหนอนผีเสื้อข้าวสารขึ้นเบียน โดยในระหว่างการเบียน จะเติมน้ำผึ้งทุกวัน เพื่อเป็นอาหารให้กับพ่อแม่พันธุ์



ภาพที่ ๕ : การนำหนอนใส่ในกล่องเบียน

๖) หลังจากเบียนเป็นเวลา ๑ คิน ก็จะนำหนอนที่ถูกเบียนแล้วใส่ลงกระปุกไซขนาดเล้ก จำนวน กระปุกละประมาณ ๒๐ ตัว จากนั้นรอเวลาประมาณ ๕ - ๗ วัน ก็จะฟักเป็นตัว พร้อมนำไปปล่อยใน แปลงมะพร้าว

๕. การมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการของคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับ จังหวัด (การเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนฯ อย่างไรบ้าง ให้อธิบายวิธีการ และแนวทางในการเข้าร่วม จัดทำแผนอย่างละเอียด)

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอศรีราชา มีส่วนร่วมในการ จัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการของคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับจังหวัดโดย

๑. ดำเนินการประชุมคณะกรรมการ ศพก. ระดับอำเภอและเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องในการจัดทำแผนปฏิบัติการ บูรณาการของคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับอำเภอ
๒. ส่งแผนปฏิบัติการบูรณาการของคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับอำเภอให้ทางสำนักงานเกษตรจังหวัดชลบุรีทราบข้อมูล
๓. สำนักงานเกษตรจังหวัดชลบุรีนำแผนปฏิบัติการบูรณาการของคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับอำเภอมาร่วมกับแผนปฏิบัติการบูรณาการของคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับจังหวัด
๔. ปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการบูรณาการของคณะกรรมการขับเคลื่อนงานด้านการเกษตรระดับอำเภอและปฏิบัติและให้ความร่วมมือตามแผนฯ ของจังหวัดในส่วนที่เกี่ยวข้อง

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

การจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการการขับเคลื่อนการดำเนินงาน ศพก. (แผนราย ศพก.) มีการจัดทำดังนี้

๑. ประชุมคณะกรรมการ ศพก. ระดับอำเภอ และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง (ประกอบด้วยประธานศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอศรีราชา, คณะกรรมการ (ศพก.) อำเภอศรีราชา, เกษตรอำเภอศรีราชา และเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงาน (ศพก.) ระดับอำเภอและเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบตำบลที่ (ศพก.) ตั้งอยู่
๒. ในการจัดทำแผนปฏิบัติการบูรณาการการขับเคลื่อนการดำเนินงาน ศพก. (แผนราย ศพก.) ให้คณะกรรมการ ศพก. ระดับอำเภอ และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องระบุวัน เวลา ตามแผนกิจกรรม
๓. ส่งแผนปฏิบัติการบูรณาการการขับเคลื่อนการดำเนินงาน ศพก. (แผนราย ศพก.) ให้ทางสำนักงานเกษตรจังหวัดชลบุรีทราบข้อมูล
๔. สำนักงานเกษตรจังหวัดชลบุรีนำแผนปฏิบัติการบูรณาการการขับเคลื่อนการดำเนินงาน ศพก. (แผนราย ศพก.) มาบูรณาการร่วมกับแผนของสำนักงานเกษตรจังหวัดชลบุรีในส่วนที่เกี่ยวข้อง
๕. สำนักงานเกษตรอำเภอศรีราชา ปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการบูรณาการการขับเคลื่อนการดำเนินงาน ศพก. (แผนราย ศพก.)

ส่วนที่ ๓ ข้อมูลด้านการเกษตรและการทำงานเป็นเกษตรกรต้นแบบศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.)

๑. ผลสำเร็จในกิจกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรต้นแบบที่มีการนำวิชาการ เทคโนโลยีการเกษตร มาปรับใช้ใน ศพก. จนเกิดผลสำเร็จในการทำเกษตร พร้อมเป็นแบบอย่างให้เกษตรกรในพื้นที่

๑.๑ แร้งบันดาลใจและจุดเริ่มต้น

๑) อะไรคือแรงบันดาลใจในการเริ่มต้นการปรับเปลี่ยนการทำเกษตรแบบเดิม ๆ สู่การทำเกษตรแบบใช้หลักวิชาการหรือเทคโนโลยีในกิจกรรมการเกษตรของท่าน

เนื่องจากเกษตรกรมีการประกอบอาชีพปลูกมะพร้าวมาตั้งแต่รุ่นพ่อ แม่ สร้างฐานะและเลี้ยงดูครอบครัวมาได้เพราะการปลูกมะพร้าวเก่ง จนมีการระบาดของแมลงศัตรูมะพร้าวคือแมลงดำหนาม ส่งผลให้เกิดผลกระทบกับผลผลิตมะพร้าวโดยตรง และไม่ต้องการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดจึงได้สนใจในเรื่องการใช้แตนเบียนในการควบคุม จึงได้ไปขอให้ทางเจ้าหน้าที่เกษตรช่วยถ่ายทอดองค์ความรู้จนสามารถนำมาปฏิบัติเองได้รวมถึงเป็นที่ถ่ายทอดให้กับเกษตรกรในพื้นที่ได้

๒) ปัญหาหรือความท้าทายอะไรที่ผลักดันให้เกิดการทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและการนำเทคโนโลยีนวัตกรรมมาใช้

ในปัจจุบันการทำการเกษตรมีราคาต่ำแต่ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ต้องมีการใช้เทคโนโลยีมาเพื่อลดต้นทุนในการผลิต โดยขอความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอศรีราชา เมื่อพบเจอปัญหาในการทำการเกษตร ก็จะนำมาประยุกต์และปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในแปลงเกษตรของตนเองได้อย่างง่ายดายและมีประสิทธิภาพสูงสุด

๑.๒ รายละเอียดของการทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการและนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในแปลงเรียนรู้ ฐานเรียนรู้

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

หลักการทางวิชาการและนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีการเกษตรที่ช่วยในการดูแลมะพร้าวเพื่อลดการระบาดของศัตรูพืช มุ่งเน้นไปที่ การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน (Integrated Pest Management - IPM) ซึ่งเป็นการใช้หลายวิธีร่วมกันเพื่อควบคุมประชากรศัตรูพืช โดยคำนึงถึงผลผลิต ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ โดยทางศูนย์มีวิธีการดำเนินการ ดังนี้

๑. วิธีเขตกรรมและวิธีกล

๑.๑ การทำความสะอาดสวน กำจัดต้นมะพร้าวที่ยืนต้นตาย ตอที่ผุพัง และกองซากพืช เพื่อทำลายแหล่งขยายพันธุ์ของด้วงแรดมะพร้าว

๑.๒ การตัดแต่งทางใบ ตัดใบที่ถูกทำลายโดยหนอนหัวด้ามะพร้าวหรือแมลงดำหนามมะพร้าว แล้วนำไปเผาทำลายทันทีเพื่อกำจัดตัวหนอนและดักแด้

๑.๓ การใช้กับดัก ใช้กับดักแบบธรรมชาติและ กับดักฟีโรโมน เพื่อล่อตัวเต็มวัยของด้วงแรดมะพร้าวมาทำลาย ซึ่งเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ควรวางกับดักเหนือลมและห่างจากแปลงปลูกเพื่อดึงดูดตัวออกจากพื้นที่

๒. การใช้ชีววิธีและชีวภัณฑ์

๒.๑ การใช้ศัตรูธรรมชาติ ปลอ่ยแตนเบียน เช่น แตนเบียนบราคอน เพื่อควบคุมหนอนหัวด้ามะพร้าวหรือปลอ่ยแมลงหางหนีบเพื่อกำจัดหนอนแมลงดำหนาม นอกจากนี้ ยังสามารถอนุรักษ์แมลงแดงที่อยู่ในสวนซึ่งช่วยกำจัดหนอนได้

๒.๒ การใช้เชื้อจุลินทรีย์ ใช้เชื้อราเมตาไรเซียมฉีดพ่นบริเวณยอดมะพร้าวหรือใส่ในกองล่อเพื่อควบคุมด้วงแรดมะพร้าว หรือใช้แบคทีเรียบาซิลลัส ทูริงเจียนซิส (*Bacillus thuringiensis*) ฉีดพ่นเพื่อกำจัดหนอนหัวด้ามะพร้าว

๓. นวัตกรรมและเทคโนโลยี

๓.๑ การใช้ฟีโรโมนควบคุมด้วงแรดมะพร้าว ฟีโรโมนเป็นฮอร์โมนเพศจะส่งกลิ่นเฉพาะออกมาดึงดูดตัวแรดที่เป็นตัวเต็มวัยทั้งเพศผู้และเพศเมียเพื่อมาผสมพันธุ์กัน ขณะนี้สามารถสังเคราะห์และผลิตเป็นการค้าชื่อว่า ไครส-ลัวร์ (chislure) และ ไรโนลัวร์ (rhinolure) สามารถนำมาใช้เป็นกับดักล่อตัวเต็มวัยมาทำลายลดอัตราการขยายพันธุ์ของประชากรด้วงแรดในรุ่นต่อไป ซึ่งฟีโรโมนตัวแรด มีอายุการใช้งาน ๒-๓ เดือนหลังเปิดใช้ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิ ถ้าอุณหภูมิสูงจะระเหยเร็ว

๓.๒ การใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย ในกรณีที่มีการระบาดรุนแรงจนจำเป็นต้องใช้สารเคมี ควรใช้สารที่ได้รับคำแนะนำจากกรมวิชาการเกษตร และใช้ในปริมาณที่เหมาะสม เช่น การฉีดสารอิมามิกตินเบนโซเอทเข้าลำต้นในมะพร้าวต้นสูง เป็นต้น

๒) อธิบายขั้นตอนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทางการเกษตรของท่าน

การใช้ฟีโรโมนควบคุมด้วงแรดมะพร้าว โดยใช้กับดักล่อฟีโรโมน โดยใช้ฟีโรโมน เอทิล - ๔ - เมทิลออกตะโนเอต ซึ่งจะส่งกลิ่นที่มี ลักษณะเฉพาะออกมาดึงดูดด้วงแรดตัวเต็มวัยทั้งเพศผู้และเพศเมียเพื่อมาผสมพันธุ์กัน สามารถนำมาใช้เป็นกับดัก ล่อตัวเต็มวัยมาทำลาย ลดอัตราการขยายพันธุ์ของประชากรด้วงแรดในรุ่นต่อไป ลักษณะของกับดักฟีโรโมนด้วงแรด ประกอบด้วย ถังพลาสติก และแผ่นเรียบสีดำประกอบกัน ฟีโรโมนด้วงแรด มีอายุการใช้งาน ๒ - ๓ เดือนหลังเปิดใช้ (ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิ ถ้าอุณหภูมิสูงจะระเหยเร็ว) เมื่อด้วงแรดได้กลิ่นฟีโรโมนจะบินเข้าหาต้นกำเนิดกลิ่น เมื่อมาถึงกับดักก็จะชนแผ่นเรียบเหนียว และตกลงในถัง ซึ่งเกษตรกรสามารถเก็บตัวเต็มวัยของด้วงแรดไปทำลายได้ โดย ๑ กับดัก สามารถใช้ได้กับพื้นที่ ๑๐ - ๑๒ ไร่

๓) อธิบายขั้นตอนการทำการเกษตรโดยใช้หลักวิชาการ เช่น การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การปรับเปลี่ยนพันธุ์พืชที่ทนต่อสภาพภูมิอากาศ ด้านทานต่อโรคแมลง เป็นต้น (ให้อธิบายขั้นตอน วิธีการอย่างละเอียด)

การปลูกมะพร้าวแกลงตามหลักวิชาการมีขั้นตอนสำคัญที่ต้องปฏิบัติอย่างเป็นระบบเพื่อผลผลิตที่ดีและยั่งยืน

๑. การเลือกพื้นที่และเตรียมดิน

การเลือกพื้นที่ปลูก ควรเลือกพื้นที่ที่อุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ ๒๐ - ๒๙ องศาเซลเซียส มีปริมาณน้ำฝนกระจายสม่ำเสมอ และได้รับแสงแดดเต็มที่อย่างน้อยวันละ ๕ ชั่วโมง

การเตรียมดิน ก่อนปลูก ควรวิเคราะห์สภาพดินเพื่อปรับปรุงให้เหมาะสม โดยทั่วไปมะพร้าวจะเจริญเติบโตได้ดีในดินร่วนปนทรายหรือดินร่วนปนเหนียว ควรปรับสภาพดินให้มีค่า pH อยู่ระหว่าง ๕.๕ - ๗.๐

การเตรียมหลุมปลูก ขุดหลุมขนาด ๑ x ๑ x ๑ เมตร สำหรับพื้นที่ดอน หรือ ๐.๕ x ๐.๕ x ๐.๕ เมตร สำหรับพื้นที่ลุ่ม แล้วนำดินที่ขุดขึ้นมาผสมกับปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักในอัตรา ๒ : ๑ และรองก้นหลุมด้วยกาบมะพร้าว ๒ - ๓ ชั้นเพื่อช่วยกักเก็บความชื้นในดิน

๒. การคัดเลือกพันธุ์และการปลูก

การคัดเลือกพันธุ์ เลือกหน่อพันธุ์จากต้นแม่ที่ให้ผลผลิตสูงและสม่ำเสมอ หน่อควรมีอายุ ๑-๒ ปี มีขนาดพอเหมาะ และรากแข็งแรง

การปลูก ปลูกในช่วงต้นฤดูฝน นำหน่อพันธุ์วางลงในหลุมแล้วกลบดินให้แน่นรอบๆ อย่าให้ดินทับถึงส่วนคอหน่อ จากนั้นปักไม้หลักเพื่อป้องกันหน่อล้ม

ระยะปลูก ควรใช้ระยะห่างที่เหมาะสมเพื่อให้มะพร้าวได้รับแสงแดดอย่างเต็มที่ เช่น ๘ x ๘ เมตร หรือ ๙ x ๙ เมตร ซึ่งจะทำให้ปลูกได้ประมาณ ๑๖-๒๕ ต้นต่อไร่

๓. การบำรุงรักษา

การให้น้ำ มะพร้าวต้องการน้ำอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะใน ๒ ปีแรก ควรให้น้ำอย่างน้อยสัปดาห์ละ ๑ ครั้ง

การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยตามอายุของมะพร้าวอายุ ๑-๓ ปี ใส่ปุ๋ยเคมีสูตรเสมอ เช่น ๑๕-๑๕-๑๕ ในอัตรา ๑-๒ กิโลกรัมต่อต้นต่อปี อายุ ๔ ปีขึ้นไป (ระยะให้ผลผลิต) ใส่ปุ๋ยสูตร ๑๓-๑๓-๒๑ หรือ ๑๔-๗-๓๕ ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อบำรุงดินและเพิ่มผลผลิต โดยแบ่งใส่ ๒ - ๓ ครั้งต่อปี

การจัดการศัตรูพืช ใช้หลักการจัดการแบบผสมผสาน (IPM) โดยเน้นการใช้กับดักฟีโรโมนสำหรับด้วงแรด และใช้ชีวภัณฑ์ในการควบคุมแมลงศัตรูพืชอื่นๆ แทนการใช้สารเคมี

๔. การจัดการสวน

การกำจัดวัชพืช กำจัดวัชพืชรอบโคนต้นมะพร้าวอย่างสม่ำเสมอ และใช้วิธีคลุมโคนต้นด้วยฟางหรือเศษพืชเพื่อรักษาความชื้น

การตัดแต่งทางใบ ตัดทางใบที่แห้งเหี่ยวหรือถูกทำลายออกเป็นประจำ เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งสะสมของศัตรูพืช แต่ควรปล่อยให้ทางใบแก่ตามธรรมชาติก่อนเพื่อป้องกันลำต้น

๕. การเก็บเกี่ยว

การสังเกตผลผลิต มะพร้าวแก่จะเริ่มให้ผลผลิตเมื่อมีอายุประมาณ ๔-๖ ปี และจะเก็บเกี่ยวได้เมื่อผลมะพร้าวมีอายุเหมาะสมคือประมาณ ๑๑ - ๑๒ เดือน

วิธีการเก็บเกี่ยว ควรใช้คนขึ้นไปเก็บหรือใช้ไม้สอย เพื่อป้องกันผลแตกหรือชำจากการหล่นลงพื้น

๒. ผลสำเร็จและประโยชน์ที่ได้รับต่อการทำอาชีพการเกษตร: ผลลัพธ์ที่ได้รับจากการนำนวัตกรรม/เทคโนโลยีมาปรับใช้ในกิจกรรมการเกษตรคืออะไร เช่น ต้นทุน รายได้ ผลผลิต (ใส่รายละเอียดข้อมูลเชิงตัวเลขเพิ่มเติมเพื่อการเปรียบเทียบเชิงประจักษ์ และให้ระบุสินค้าเกษตรที่ทำการผลิตใน ศพก.ของท่าน)

๒.๑ สินค้าเกษตรที่มีการดำเนินกิจกรรมใน ศพก. มีดังนี้

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

๑.๑)มะพร้าว..... พื้นที่ปลูกจำนวน.....๔๒.....ไร่-งาน-วา

๑.๒)ยางพารา..... พื้นที่ปลูกจำนวน.....๓๕.....ไร่-งาน-วา

๑.๓) พื้นที่ปลูกจำนวน.....ไร่-งาน-วา

๑.๔)พื้นที่ปลูกจำนวน.....ไร่-งาน-วา

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

๒.๑) จำนวน.....(หน่วย.....ตัว.....)

๒.๒) จำนวน.....(หน่วย.....)

๒.๓) จำนวน.....(หน่วย.....)

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

๓.๑) จำนวน.....(ตัว)

๓.๒) จำนวน.....(ตัว)

๓.๓) จำนวน.....(ตัว)

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

๔.๑) จำนวน.....(หน่วย.....)

๔.๒) จำนวน.....(หน่วย.....)

๔.๓) จำนวน.....(หน่วย.....)

๒.๒ ต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตรใน ศพก.มีดังนี้ (ในระบุต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตรหลัก)

๑) สินค้า.....มีต้นทุนการผลิต ดังนี้

๑.๑) เป็นเงิน.....บาท/ไร่

๑.๒) เป็นเงิน.....บาท/ไร่

๑.๓) เป็นเงิน.....บาท/ไร่

๑.๔) เป็นเงิน.....บาท/ไร่

๑.๕) เป็นเงิน.....บาท/ไร่

รวมต้นทุนการผลิตบาท/ไร่

รายได้บาท/ไร่

๒.๓ รายได้ของเกษตรกรต้นแบบ มีดังนี้

๑) รายได้รายวัน (ได้รายวันจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกวันของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ.....

เฉลี่ยรายได้วันละ.....บาท/วัน

๒) รายได้รายสัปดาห์ (ได้รายสัปดาห์จากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกสัปดาห์ของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ.....

เฉลี่ยรายได้สัปดาห์ละ.....บาท/สัปดาห์

๓) รายได้รายเดือน (ได้รายเดือนจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกเดือนของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ.....ยางพารา, มะพร้าว.....

เฉลี่ยรายได้เดือนละ.....๑๖,๐๐๐.....บาท/เดือน

๔) รายได้รายปี (ได้รายปีจากการจำหน่ายสินค้าเกษตรที่มีการให้ผลผลิตได้ทุกปีของท่าน)

ได้จากอะไรบ้าง ระบุ.....

เฉลี่ยรายได้ปีละ.....บาท/ปี

๒.๔ ประโยชน์ที่ได้รับ (ประโยชน์ที่เกิดกับตนเอง เกษตรกรรายอื่น และประโยชน์ที่เกิดกับชุมชนมีอะไรบ้าง)

ประโยชน์ต่อชุมชน มีอาชีพ มีรายได้ อาชีพมีความยั่งยืน ผลผลิตไม่ถูกทำลาย ได้ผลผลิตเต็มที่

ประโยชน์ต่อเกษตรกรรายอื่น เป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับเกษตรกรรายอื่นนำไปปฏิบัติได้

ประโยชน์ต่อชุมชน เป็นศูนย์เรียนรู้ภายใน และยังเน้นการทำการเกษตรแบบลดการใช้สารเคมี รักษา

สิ่งแวดล้อมภายในชุมชน และยังช่วยเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชนอีกด้วย

๓. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์:

๓.๑ เทคโนโลยี/นวัตกรรมที่นำมาปรับใช้ในกิจกรรมการเกษตรของท่านมีการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมหรืออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่แปลงเกษตรของท่านและชุมชนอย่างไร

ลดการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช

๓.๒ ประโยชน์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ (ที่เกิดจากการทำกิจกรรมทางการเกษตร ใน ศพก.)

ในการทำเกษตรนั้น ได้มุ่งเน้นการลดการใช้สารเคมี ลดรายจ่ายในเรื่องต้นทุนการผลิต

๔. ผลสำเร็จการทำงานให้ชุมชนในฐานะ ศพก. ที่เป็นเชิงประจักษ์

๔.๑ ผลสำเร็จการปฏิบัติงานในฐานะ ศพก. เป็นที่ประจักษ์

๔.๑.๑ มีความรู้เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานด้านการเกษตรของพื้นที่

เป็นตัวแทนเกษตรกรในพื้นที่เป็นตัวกลางระหว่างหน่วยงานราชการในการเผยแพร่ความรู้ในการทำเกษตรและเทคโนโลยีจากภาครัฐและเอกชน

๔.๑.๒ การให้บริการในการเป็นจุดอบรม ศึกษาดูงาน และเป็นวิทยากรในการถ่ายทอดความรู้

ศพก. เป็นสถานที่ที่หน่วยงานต่าง ๆ สามารถมาใช้ประโยชน์ในการนัดพบ จัดประชุม อบรม และทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ เช่น การประชุมคณะกรรมการ ศพก.และแปลงใหญ่ การจัดงานวันถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร (Field day)

๔.๑.๓ การให้บริการด้านการแก้ไขปัญหา เป็นที่ปรึกษาในการแก้ไขปัญหาของเกษตรกรในพื้นที่ รวมถึงการรับเรื่องร้องเรียนในพื้นที่

จะเป็นศูนย์กลางของเกษตรกรในพื้นที่ว่าเกษตรกรพบเจอปัญหาด้านการเกษตร เพื่อแจ้งให้กับทางสำนักงานเกษตรอำเภอคอยช่วยเหลือและสนับสนุนการแก้ปัญหของเกษตรกรอยู่เสมอ

๔.๑.๔ การให้บริการด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านวิชาการเกษตร

ศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอศรีราชา มีเอกสารวิชาการและสารชีวะภัณฑ์ ไว้บริการเกษตรกรที่แวะเข้ามาสอบถามอยู่เสมอ

๔.๑.๕ การขยายผลองค์ความรู้สู่การปฏิบัติของเกษตรกร (มีช่องทางในการขยายผลอย่างไร เกษตรกรในชุมชน หรือเกษตรกรที่นำองค์ความรู้ไปปฏิบัติได้อย่างไร และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับเกษตรกรที่นำองค์ความรู้ไปปฏิบัติอย่างไร)

ใช้เฟสบุคสำนักงานเกษตรอำเภอศรีราชาเป็นที่เผยแพร่การทำงานของศพก.อำเภอศรีราชา เพื่อให้เกิดความสะดวกสำหรับบุคคลภายนอกที่สนใจเข้ามาใช้บริการของ ศพก.อำเภอศรีราชา

๔.๑.๖ การมีส่วนร่วมในการพัฒนางานส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ร่วมกับชุมชน หรือหน่วยงานในพื้นที่

๑) เป็นจุดส่งเสริมและผลิตแตนเบียนบราคอนเพื่อใช้ในพื้นที่ชุมชน

๒) มีส่วนร่วมในการดำเนินการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรในพื้นที่

๓) ร่วมกิจกรรมอบรมให้ความรู้ของสำนักงานเกษตรอำเภอศรีราชา สำนักงานเกษตรจังหวัดชลบุรี และหน่วยงานของเกษตรและสหกรณ์จังหวัดชลบุรี



๔.๑.๔ บทบาทในการเป็นประธานคณะกรรมการศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อย่างไรบ้าง

- ๑) เป็นผู้ประสานหลักด้านการเกษตรในพื้นที่ อาทิ การประสานเกษตรกรให้มาร่วมกิจกรรมด้านการเกษตร ณ ศพก. อำเภอศรีราชา
- ๒) ให้สถานที่ในการจัดตั้งศูนย์ (ศพก.) อำเภอศรีราชา
- ๓) เป็นตัวแทนระดับอำเภอในการประชุมเชื่อมโยงคณะกรรมการ ศพก. และแปลงใหญ่ระดับจังหวัด ในการเสนอปัญหา อุปสรรค และนำมาถ่ายทอดให้กับคณะกรรมการ ศพก. ระดับอำเภอศรีราชา ทราบและมีการเข้าร่วมประชุมเชื่อมโยงคณะกรรมการ ศพก. และแปลงใหญ่ระดับจังหวัด อย่างต่อเนื่อง

๔.๒ ความภาคภูมิใจในการเป็น ศพก.

- ๔.๒.๑ ความภาคภูมิใจในการดำเนินงานเป็น ศพก. ในการร่วมขับเคลื่อนการพัฒนาด้านเกษตรในชุมชนสามารถทำให้เกษตรกรในพื้นที่แก้ไขปัญหาทางการเกษตรได้
- ๔.๒.๒ ความเป็นผู้นำและความเป็นจิตอาสา
 - ๑) ความเป็นผู้นำชุมชนในรูปแบบทางการและไม่เป็นทางการ
 - ๑.๑) คณะกรรมการ ศพก. ระดับจังหวัด
 - ๑.๒) ประธาน ศพก. อำเภอศรีราชา
 - ๑.๓) ประธานศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน
 - ๒) การเสียสละต่อประโยชน์ส่วนรวม
 - ๒.๑) ให้สถานที่ตั้งศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) อำเภอศรีราชา
 - ๒.๒) สละเวลาเพื่อการให้ความรู้แก่เกษตรกรในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงพร้อมให้คำแนะนำปรึกษาแก่เกษตรกรและผู้สนใจในพื้นที่
 - ๒.๓) ประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในพื้นที่

๕. ข้อคิดประจำตัวในการทำงาน

-

ส่วนที่ ๔ ผู้ร่วมดำเนินการถอดบทเรียน

๑. ดำเนินงานถอดบทเรียน โดย (ระบุผู้มีส่วนร่วมในการดำเนินงานถอดบทเรียน)

สำนักงานเกษตรอำเภอสรีราชา

สำนักงานเกษตรจังหวัดชลบุรี

๒. กระบวนการถอดบทเรียน/เครื่องมือที่ใช้

การสัมภาษณ์ พูดคุย สอบถาม

๓. ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการดำเนินการถอดบทเรียน

คำถามบางคำถามเหมือนจะเป็นคำถามเดียวกันทำให้แนวทางการตอบคำถามใกล้เคียงกัน

***หมายเหตุ ๑. ให้แนบภาพประกอบในแต่ละข้อ

๒. ใส่ภาคผนวกในส่วนของแผนที่แสดงที่ตั้ง ศพก. และศพก. เครือข่าย หรือส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
ในการดำเนินงานของ ศพก.