



สกลสว



คู่มือการปฏิบัติ

ราชบุรีโมเดล

การผลิตมะพร้าวน้ำหอม GI สร้างรายได้สูง

โครงการ "76 จังหวัด 76 โมเดล การผลิตสินค้าเกษตรมูลค่าสูง"



ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรราชบุรี

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 5

กรมวิชาการเกษตร





คำนำ

คู่มือการปฏิบัติ ราชบุรีโมเดลการผลิตมะพร้าวน้ำหอม GI สร้างรายได้สูง นี้เป็นส่วนหนึ่งของ โครงการ “76 จังหวัด 76 โมเดล การผลิตสินค้าเกษตรมูลค่าสูง” จากการถอดบทเรียนจากเกษตรกรผู้ปลูกมะพร้าวน้ำหอมจังหวัดราชบุรี นายประยูร วิสุทธิไพศาล ซึ่งได้รับรองเป็นแปลงแม่พันธุ์มะพร้าวน้ำหอมจากกรมวิชาการเกษตร ส่งผลทำให้เป็นที่ต้องการของตลาดทั้งในเรื่องผลพันธุ์ที่มีคุณภาพตรงสายพันธุ์ การสร้างมูลค่า การสร้างแบรนด์ที่ได้รับรองมาตรฐานต่างๆ เพื่อตลาดต่างประเทศของมะพร้าวผลสดและแปรรูป เป็นตัวอย่างของผู้ที่มีผลงานที่ประสบความสำเร็จเป็นที่ยอมรับและประจักษ์ต่อสาธารณชนและมีความพร้อมเป็นต้นแบบให้เกษตรกรหรือผู้สนใจนำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติการผลิตมะพร้าวน้ำหอมในพื้นที่อื่นๆ ต่อไป

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรราชบุรี

พฤศจิกายน 2566



สารบัญ

	หน้า
ข้อมูลเกษตรกร	1
เทคโนโลยีการผลิตมะพร้าวน้ำหอม	2
- การคัดเลือกพันธุ์มะพร้าวน้ำหอมเพื่อปลูก	2
- การปลูก	2
- การดูแลรักษา	3
- การเก็บเกี่ยวและวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว	5
- กระบวนการหลังการเก็บเกี่ยว	5
เทคโนโลยี/นวัตกรรมที่นำไปใช้	9
- เทคโนโลยีของกรมวิชาการเกษตร	9
- เทคโนโลยีของเกษตรกร	11
ผลผลิต ต้นทุน รายได้ รายได้สุทธิ (บาท/ไร่/ปี)	14
การยอมรับและความพึงพอใจเทคโนโลยีกรมวิชาการเกษตร	15
คำแนะนำ	15



ข้อมูลเกษตรกร



ชื่อ : นายประยูร วิสุทธิไพศาล

เกษตรกรแห่งชาติ สาขา : อาชีพพืชสวน ประจำปี 2554

ที่อยู่ : เลขที่ 44 หมู่ที่ 5 ตำบล ดอนคลัง อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี รหัสไปรษณีย์ 70130 โทรศัพท์: 081-7368874 พิกัด X : 605369 Y:1506669

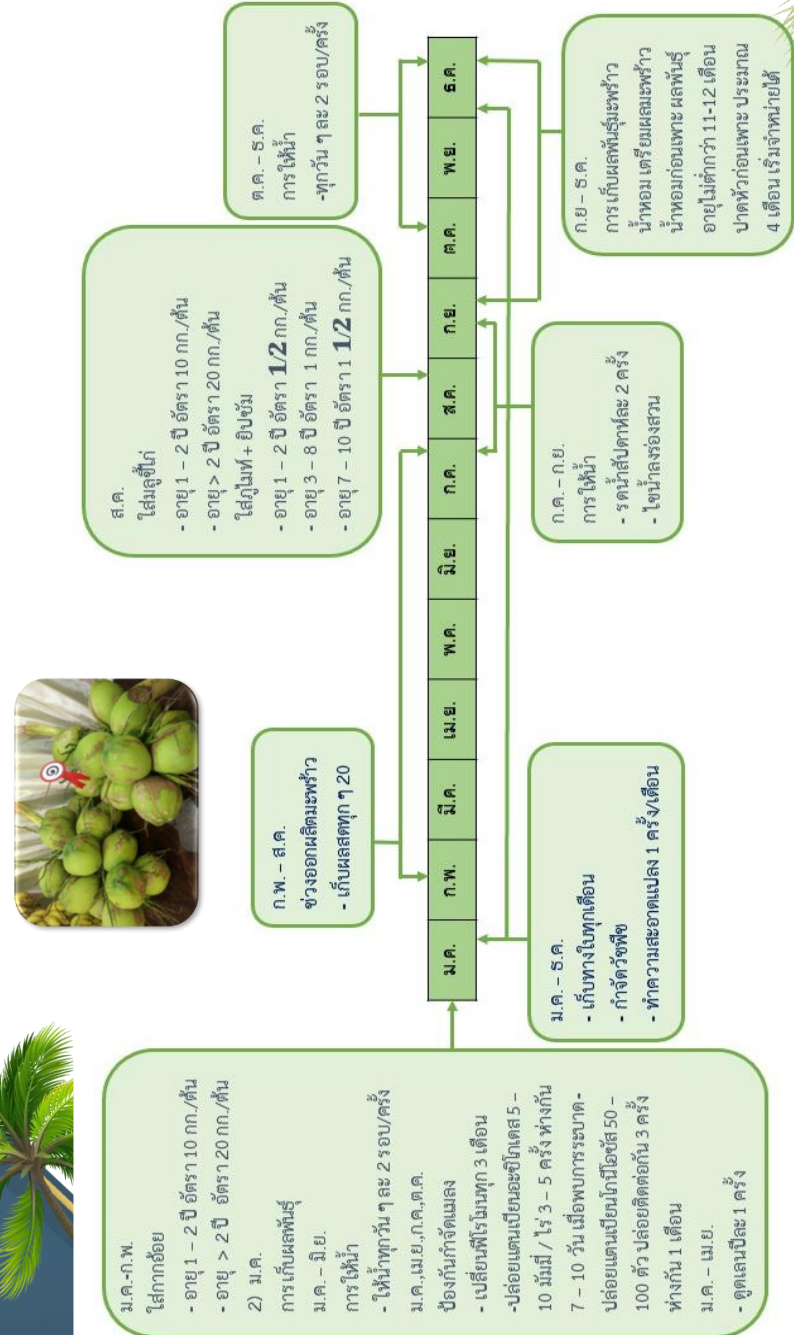
Facebook: วิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตฝักและผลไม้ปลอดภัยจากสารพิษ

ประวัติทำงานภาคเกษตร : 49 ปี (ตั้งแต่ปี 2516 - ปัจจุบัน)

ตำแหน่ง : ประธานวิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตฝักและผลไม้ปลอดภัยจากสารพิษ อำเภอดำเนินสะดวกและประธานแปลงใหญ่มะพร้าวตำบลดอนคลัง



ปฏิทินการผลิตมะพร้าวน้ำหอม





เทคโนโลยีการผลิตมะพร้าวน้ำหอม



การคัดเลือกพันธุ์มะพร้าวน้ำหอมเพื่อปลูก

ปลูกมะพร้าวน้ำหอมพันธุ์ลูกผสมระหว่างพันธุ์หมูสีและพันธุ์สามพราน (ปัจจุบันได้รับรองเป็นพันธุ์มะพร้าวน้ำหอมราชบุรี) เริ่มเก็บผลผลิตอายุ 2.5-3 ปี ขึ้นไป เฉลี่ย 10 ผล/ทะลาย ลูกใหญ่ ดก จั่นยาว ทางสั้น ข้อถี่ นั้งทาง ต้นเตี้ย สูงช้า ท้ายผล 3 พู ชัดเจน (กันจีบ) น้ำมีกลิ่นหอม (คล้ายใบเตย) ความหวานไม่ต่ำกว่า 7 องศา บริกซ์และเมื่อนำต้นกล้า ตัดรากขยี้ปลายรากอ่อน ตมแล้วมีกลิ่นหอม(คล้ายใบเตย)



การปลูก

1. เพาะปลูกจำนวน 40 ต้น/ไร่ (ระยะห่างระหว่างต้น 6x7 เมตร) ยกร่องสูงจากน้ำประมาณ 1 เมตร สันร่อง มีความกว้าง 4-5 เมตร ร่องน้ำความกว้าง 2 เมตร ปลูกได้ตลอดปี เว้นเดือน มี.ค. - พ.ค. เลือกหน่อพันธุ์สมบูรณ์ ลำต้นใหญ่ แข็งแรง เขียวมัน ความสูงประมาณ 30 ซม. ตัดรากก่อนปลูก
2. ขุดหลุมลึก 30 ซม. ความกว้างปากหลุม 30 ซม. ดินเลนรองก้นหลุม
3. วางต้นพันธุ์ในหลุมวางหน่อให้ตั้งตรงและต้องหันหน้าไปในทิศทางเดียวกันปลูกแบบร่องเดี่ยว เอายอดหันไปทางทิศตะวันออกหรือทิศใต้ หากแบบร่องคู่หันไปทางแหล่งน้ำ
4. กลบดินให้เป็นหลุมลึก 10-15 ซม. ช่วงหน้าแล้ง/หนาว ใช้ฟางปกคลุม รดน้ำให้ชุ่ม



การดูแลมะพร้าวน้ำหอม

- การใส่ปุ๋ย**
- ภูไมท์+ยิปซัม (Ca+Mg) อายุ 1 - 2 ปี ใส่ อัตรา 0.5 กก./ต้น/ครั้ง อายุ 3 - 5 ปี ใส่ อัตรา 1 กก./ต้น/ครั้ง ใส่ทุกๆ 3 เดือน
 - มูลไก่ ต้นมะพร้าวอายุ 1-2 ปี ใส่ อัตรา 10 กก./ต้น/ครั้ง/ปี และ อายุ มากกว่า 2 ปี ใส่ อัตรา 20 กก./ต้น/ครั้ง/ปี
 - กากอ้อยใส่เพื่อเพิ่มความหวานใส่ปีละ 1 ครั้ง อายุ 1-2 ปี อัตรา 10 กก./ต้น/ครั้ง/ปี และ อายุ มากกว่า 2 ปี ใส่ อัตรา 20 กก./ต้น/ครั้ง/ปี (ช่วงเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์)
 - น้ำตาลอะมิโน อัตรา 2.5 ลิตร/ต้น ฟ่นปีละ 2-3 ครั้ง เมื่อเริ่มให้ผลผลิตแล้ว



การดูแลดิน

ใช้เครื่องดูดดินเลนเพื่อรักษาต้นไม้ให้สามารถกักเก็บน้ำในร่องสวนได้ รักษาความชื้นของหน้าดิน ได้สารอาหารและเป็นการทำความสะอาดร่องสวนด้วย

การกำจัดวัชพืช

ใช้รถไถและเครื่องตัดหญ้าการกำจัดวัชพืช ช่วงหน้าฝน ตัดหญ้าให้สั้น เดือนละ 1 ครั้ง เว้นช่วงแล้ง รักษาความชื้นบนผิวดินให้ตัด 2-3 เดือน/ครั้ง

การให้น้ำ มะพร้าวที่ยังไม่ให้ผลผลิตควรให้น้ำอย่างน้อย 80 ลิตร ต่อต้นต่อสัปดาห์ สำหรับมะพร้าวที่ให้ผลแล้วควรให้น้ำอย่างน้อย 385 - 840 ลิตร ต่อต้นต่อสัปดาห์ รักษาระดับน้ำที่เหมาะสม (ประมาณ 50 -60 ซม.) ช่วงหน้าฝนมีน้ำมากต้องหมั่นดูน้ำออก ถ้าช่วงหน้าแล้งต้องคอยดูน้ำเข้าแปลง อาทิตย์ละ 2 ครั้ง



โรค-แมลงศัตรูพืช



โรคใบจุด

เกิดจาก เชื้อรา

การป้องกันกำจัด ใส่ปูนขาวโรยฆ่าเชื้อก่อนลงเพาะปลูก ช่วงระยะกล้า

หนอนหัวดำมะพร้าว



ลักษณะการเข้าทำลาย กัดกินบริเวณใต้ทางใบ อยู่ในอู่มงค์ โดยใบที่ถูกทำลายแห้งเป็นสีน้ำตาล มักเกิดกับใบแก่ ฤดูแล้ง อากาศแห้ง

การป้องกันกำจัด ตัดใบที่มีหนอนไปเผาทำลาย ปลอ่ยแดนเบียนโกนีโอซีสและบราคอน อัตรา ชนิดละ 200 ตัว/ไร่ ปลอ่ยทุก 7 วัน ต่อเนื่อง 1 เดือน

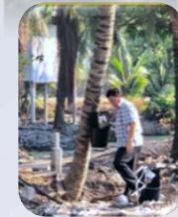
แมลงค้ำหนามมะพร้าว



ลักษณะการเข้าทำลาย ตัวหนอนและตัวเต็มวัย กัดกินยอดอ่อนโดยเฉพาะยอดที่ยังไม่คลี่ ใบแห้งกลายเป็นสีน้ำตาล มองเห็นเป็นสีขาวชัดเจน เรียกว่า “โรคหัวหงอก” ฤดูแล้ง

การป้องกันกำจัด ปลอ่ยแดนเบียนอะซีโคเดสและแดนเบียนเตตระสตีคัส อัตรา ชนิดละ 5-10 ม้มี่/ไร่ ทุก 7 วัน ต่อเนื่อง 1 เดือน

ด้วงแรดมะพร้าว



ลักษณะการเข้าทำลาย เจาะโคนทางใบมะพร้าวทำให้หักง่าย ทำลายยอดอ่อนวางไข่ซากพืช เป็นศัตรูสำคัญร้ายแรงสำหรับมะพร้าวมาก

การป้องกันกำจัด ทำความสะอาดสวน ถ้าพบทำลายหนอนด้วงแรด ใช้ไฟโรโมนกับดักด้วงแรด

ด้วงวงมะพร้าวหรือด้วงไฟ



ลักษณะการเข้าทำลาย ขยายพันธุ์อยู่ในคอมะพร้าว ยอดอ่อนเหี่ยวแห้ง ใบเหลืองสอหักพับ

การป้องกันกำจัด กำจัดวัชพืช ระวังอย่าให้เกิดบาดแผล ต้นที่ถูกด้วงวงทำลายจนตาย ควรโค่นทิ้งแล้วเผาทำลายลดแหล่งแพร่ระบาด



การเก็บเกี่ยวและวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว

การเก็บผลผลิตมะพร้าวน้ำหอม เก็บเกี่ยวทุก 20 วัน เนื้อ 2 ชั้น ทำให้มะพร้าวมีกลิ่นหอม รสหวานสูงสุด และเนื้อนุ่ม ช่วงฝนตกชุกหลังจากที่ตัดมะพร้าวรอบก่อนนับไปอีก 22-23 วัน ช่วงฝนไม่ชุก/หน้าแล้ง 17-20 วัน



การปฏิบัติขณะเก็บเกี่ยวผลผลิต ระมัดระวังไม่ให้เกิดรอยชำไม่ สามารถแต่งผลได้เกิดเชื้อโรค กะลา ร้าว กลิ่นหมัก เหม็นเปรี้ยวและเนื้อเน่าเสียได้

กระบวนการหลังการเก็บเกี่ยว
การแต่งผล มี 2 รูปแบบ ดังนี้
1.แบบมะพร้าวควั่นเขียว ควั่นขาว นำเปลือกนอกออกแต่งก้าน ปลายผลเป็นรูปกรวย ส่วนผลเป็นทรงกระบอกและด้านข้างตัดตรง
2.มะพร้าวเจียวหัวแหลม ปอกเปลือกเหลือแต่กะลา ส่วนหัวจะฉีกเฉือนออกให้เป็นทรงปลายแหลม

การรักษาสีผิว มะพร้าวที่แต่งผลแล้วควรรีบแช่สารฟอกขาว (โซเดียมเมตาไบซัลไฟต์) ป้องกันการเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล



การบรรจุหีบห่อ ห่อด้วยถุงพลาสติกหรือใช้ฟิล์มเพื่อป้องกันผิวแห้ง และรักษาความสดของมะพร้าวและลดปัญหาอุณหภูมิที่สูงขึ้นระหว่างเก็บรักษา



การเก็บรักษาและขนส่ง ภาชนะที่บรรจุแข็งแรงป้องกันการกระแทกกระเทือนของผลมะพร้าว เก็บรักษาอุณหภูมิต่ำ (± 2 องศาเซลเซียส) ป้องกันเกิดเชื้อราและสีคล้ำ



การแปรรูปผลผลิตมะพร้าวน้ำหอม ภายใต้แบรนด์ Ratchaburi Organics และแบรนด์ Tik Fruits แปรรูปผลิตภัณฑ์ มะพร้าวอบแห้ง มะพร้าวควั่น มะพร้าวเจียว มะพร้าวผสมสด ฐานมะพร้าว มะพร้าวแก้ว มะพร้าวพร้อมดื่มบรรจุขวด น้ำตาลมะพร้าว



การตลาด

มะพร้าวผลอ่อน แปรรูปต่างๆ จำหน่ายในประเทศ ได้แก่ ห้างสรรพสินค้าในเครือเซ็นทรัล สยามพาราก่อนและผลอ่อน คิว้น เจีย ส่งออกต่างประเทศ อเมริกา (มาตรฐาน USDA) ยูโรป สิงคโปร์ จีน ฮองกง ตะวันออกกลาง อินโดนีเซีย ออสเตรเลีย เดนมาร์ก อังกฤษ เนเธอร์แลนด์ แอฟริกา เวียดนาม เยอรมัน สเปน และต้นกล้ามะพร้าว จำหน่ายทั่วประเทศ ราคา 80-120



การผลิตต้นกล้าเพื่อทำพันธุ์มะพร้าวน้ำหอม

การเตรียมผลมะพร้าวก่อนเพาะ เพื่อจะได้ต้นพันธุ์ที่สมบูรณ์ แข็งแรงโดยการปาดเปลือก ใกล้หัวกะมะพร้าวขนาดเท่าฝ่ามือ งอกได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น

การเก็บรักษาผลพันธุ์ สถานที่เก็บรักษาผลพันธุ์ เก็บในที่ร่มโปร่ง อากาศถ่ายเทได้สะดวก พื้นแห้ง ไม่มีน้ำขัง ไม่ควรเกิน 2 สัปดาห์หากเก็บนานเกินผลจะงอก หน่อพันธุ์ที่ไม่สมบูรณ์



การเตรียมแปลงเพาะพันธุ์กล้า ใช้ดินเลนตักไว้ใต้โคนมะพร้าว ขนาด 1 ฝ่ามือ (4-5 นิ้ว) วางเรียงผลให้เกิดชิดกันผลด้านที่ผ่านไว้วางขึ้นด้านบนหันไปทิศทางเดียวกัน กลบดินให้ผลมะพร้าวอยู่ใต้ดินประมาณ 1 ใน 3 ใช้ฟางคลุมมะพร้าวที่เพาะ





การคัดเลือกต้นกล้ามะพร้าว เปลือกสีน้ำตาล กลิ่นหอมที่ปลายรากอ่อน กะลาอ่อน น้ำและเนื้อมะพร้าวคัดต้นกล้าที่งอกเร็ว และแข็งแรง

ต้นกล้าสมบูรณ์ ต้นตรง ไม่คดงอโคนใหญ่ไม่เรียวเล็ก ใบกว้าง มีสีเขียวเข้ม จำนวนใบจริง ไม่ต่ำกว่า 5 ใบ สูงไม่ต่ำกว่า 30 เซนติเมตร อายุต้นกล้า ไม่ต่ำกว่า 5 เดือน ปราศจากโรคและแมลงเข้าทำลาย

ต้นกล้าผิดปกติ ต้องทำการคัดทิ้งที่มีโรคและแมลงเข้าทำลาย แคระแกร็นไม่สมบูรณ์การงอกที่ผิดปกติ



เทคโนโลยีด้านพันธุ์มะพร้าวน้ำหอม

- ได้รับคัดเลือกเป็นแปลงแม่พันธุ์โครงการสร้างแปลงต้นแบบแม่พันธุ์และการพัฒนาระบบตรวจรับรองน้ำหอม GI จังหวัดราชบุรี ของกรมวิชาการเกษตร

- ใช้เทคโนโลยี เครื่องหมายดีเอ็นเอในต้นแม่พันธุ์ต้นกล้าพันธุ์และตรวจสอบให้มีความหอม 2-AP ของมะพร้าวน้ำหอม 100% ของจำนวนต้นทั้งหมด (190 ต้น)

คัดเลือกต้นแม่พันธุ์มะพร้าวพันธุ์น้ำหอมโดยเกณฑ์ของกรมวิชาการเกษตร

- ห่างจากแปลงมะพร้าวตาลหรือแปลงมะพร้าวแกงอย่างน้อย 300 เมตรและมีต้นไม้ใหญ่ล้อมรอบหรือถ้าเป็นทุ่งโล่งให้ห่างจากมะพร้าวธรรมชาติอย่างน้อย 5 กม.

- เกษตรกรเจ้าของแปลงยินยอมตัดต้นที่ตรวจแล้วมีลักษณะไม่ตรงตามพันธุ์ อายุต้นแม่ไม่ต่ำกว่า 10 ปี ผลตก จำนวนผลผลิตไม่ต่ำกว่า 120 ผล/ต้น/ปี อายุเริ่มตกผลต้องมีอายุไม่มากกว่า 3.5 ปี

- ลำต้นสมบูรณ์ แข็งแรง ปล้องถี่ ต้นเตี้ย ทางก้านใบสั้น เป็นรูปทรงกลม ทางใบไม่ต่ำกว่า 25 ทางใบ จั่นทุกชอกใบและมีผลติดทุกจั่น ผลสดควรเก็บเกี่ยวได้เมื่ออายุ 7 เดือน

- มีเนื้อมะพร้าวประมาณ 90 – 100 กรัม ปริมาณน้ำไม่ต่ำกว่า 250 มิลลิลิตร/ผล น้ำหนักผลรวมเปลือกไม่ต่ำกว่า 1,500 กรัม ความหวานของน้ำมะพร้าว (ปริมาณของแข็งที่มีความหวานละลายน้ำได้ (Total Soluble Solid: TSS) ไม่น้อยกว่า 7.0 องศาบริกซ์



เทคโนโลยีการผลิตของเกษตรกร



- การคัดเลือกต้นกล้า ทำให้ได้ผลผลิตสูงกว่า 20-30 % ของแปลงที่ไม่คัดหน่อ
- การจัดการศัตรูมะพร้าว ไม่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช
- เลี้ยงผึ้ง/ชันโรงเพิ่มปริมาณผลผลิต เพิ่มการติดผลช่วยผสมเกสร
- ปรับปรุงสภาพดิน ให้เหมาะสม จากดินที่มีสภาพความเป็นกรด (pH 3 – 4) ให้มีสภาพเป็นกลาง (pH 6–6.5)
- การนำเทคโนโลยีเครื่องดูดโคลนมาใช้ในช่วงฤดูแล้ง
- ปรับปรุงคุณภาพผลผลิต จากผลขนาดเล็กทำให้ผลมะพร้าวมีขนาดใหญ่ขึ้น



คัดเลือกต้นกล้า



ปลอยเตนเบี่ยนในแปลง



คัดเลือกผลพันธุ์ก่อนเพาะ



ผลผลิต ต้นทุน รายได้ รายได้สุทธิ(บาท/ไร่/ปี)

ปี พ.ศ.	2563	2564	2565	เฉลี่ย	2566
ต้นกล้า (ต้น)	1,188	1,479	1,256	1,308	1,334
ผลอ่อน (ผล)	8,080	9,190	8,230	8,500	8,750
- ผลควั่น(ผล)	3,878	4,411	3,950	4,080	4,200
- ผลเจีย (ผล)	3,213	4,219	3,470	3,634	3,937
ต้นทุน (บาท)	65,593	69,284	67,877	67,585	67,140
รายได้ (บาท)	329,672	407,251	355,986	364,303	372,847
รายได้สุทธิ (บาท)	267,540	339,927	299,942	299,470	306,626



การยอมรับและความพึงพอใจเทคโนโลยี ของกรมวิชาการเกษตร

1. เกษตรกรมีการคัดเลือกพันธุ์มะพร้าวน้ำหอมตามแนวทางของกรมวิชาการเกษตรทำให้มีคุณภาพของผลพันธุ์ที่ดีไปสู่ตลาดภายนอกพร้อมถ่ายทอดไปยังกลุ่มสมาชิกเครือข่าย
2. เกษตรกรมีการใช้แนวทางการปฏิบัติแบบ GAP และถ่ายทอดความรู้ไปยัง



คำแนะนำ

- + สภาพพื้นที่ สามารถปลูกได้ทุกภาคของประเทศแต่ควรมีแหล่งน้ำเพียงพอ
- + การจัดการดิน ใส่ปุ๋ยชี้ค้ำคาวเพื่อเพิ่มปริมาณและความหวาน
- + คัดเลือกพันธุ์มะพร้าวน้ำหอมพันธุ์แท้ มีทางใบสั้น จั่นยาว เพื่อเพิ่มจำนวนต้นต่อพื้นที่ปลูก จาก 40 ต้นต่อไร่ เป็น 50 ต้นต่อไร่
- + ลงทุน 50,000 บาทต่อไร่



คณะกรรมการติดตามและคัดเลือกแปลงต้นแบบโครงการ 76 จังหวัด 76 ไมเคิล
การผลิตสินค้าเกษตรมูลค่าสูง สวพ.5

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. นางอารดา มาสรี | ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 5 |
| 2. นายदारรุ่ง คงเทียน | ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรอุทัยธานี |
| 3. นายเกรียงศักดิ์ ชาติปรีดี | ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรปทุมธานี |
| 4. นางรัชชก ทองเวียง | รักษาการผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรกาญจนบุรี |
| 5. นายอุดมศักดิ์ ดวนมีสุข | ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรราชบุรี |
| 6. นางเพ็ญลักษณ์ ชูดี | ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครปฐม |
| 7. นายนพพร ศิริพานิช | ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบุรี |
| 8. นายนิพนธ์ ภาชนะวรรณ | ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครสวรรค์ |
| 9. นางอรัญญา ภูวิไล | ผู้อำนวยการกลุ่มถ่ายทอดเทคโนโลยี |
| 10. นางสาวเครือวัลย์ บุญเงิน | ผู้อำนวยการกลุ่มวิชาการ |
| 11. นางสาววาริรัตน์ สมประทุม | นักวิชาการเกษตรชำนาญการ |
| 12. นายปิยนันท์ พวงจันทร์ | นักวิชาการเกษตรชำนาญการ |
| 13. นางสาววิชรา สุวรรณอาศน์ | นักวิชาการเกษตรชำนาญการ |
| 14. นางสาวฉัตรมณี สังข์สุวรรณ | นักวิชาการเกษตรชำนาญการ |

สนับสนุนงบประมาณ โดย กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (ววน.)

คณะผู้จัดทำ

- | | |
|---------------------------|--|
| 1. นางสาวปยุดา สลับศรี | นักวิชาการเกษตรชำนาญการ |
| 2. นายอนุวัฒน์ ถาวร | นักวิชาการเกษตร |
| 3. นางสาวนัฐนันท์ ผลินิคม | นักวิชาการเกษตร |
| 4. นายชนายุทธ ข้าเอี่ยม | นักวิชาการเกษตร |
| 5. นายอุดมศักดิ์ ดวนมีสุข | ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรราชบุรี |





ติดต่อสอบถาม

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรราชบุรี
เลขที่ 113 หมู่ที่ 10 ต.เขาชะงุ้ม อ.โพธาราม จ.ราชบุรี

☎ 032-240-959

Facebook: ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรราชบุรี

E-mail : rachal@doa.in.th

