รายงานสถานการณ์ศัตรูไม้ยืนต้น
วันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๘
กลุ่มพยากรณ์และเตือนการระบาดศัตรูพืช
กองส่งเสริมการอารักขาพืชและจัดการดินปุ๋ย
โทร. ๐ ๒๙๕๕ ๑๖๒๖ โทรสาร ๐ ๒๙๕๕ ๑๖๒๖
E-mail : doae.pmd2566@gmail.com

สถานการณ์การระบาดศัตรูพืชที่สำคัญ

ศัตรูไม้ยืนต้น

๑. สถานการณ์การปลูกไม้ยืนต้น

๑.๑ พื้นที่ปลูกมะพร้าว	ทั้งหมด ๖๘ จังหวัด	รวมพื้นที่ยืนต้น ๑,๑๒๒,๗๗๘.๕๒ ไร่
๑.๒ พื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมัน	ทั้งหมด ๖๗ จังหวัด	รวมพื้นที่ยืนต้น ๕,๒๖๖,๔๙๗.๔๐ ไร่
๑.๓ พื้นที่ปลูกยางพารา	ทั้งหมด ๖๗ จังหวัด	รวมพื้นที่ยืนต้น ๑๘,๑๑๐,๘๙๙.๖๑ ไร่
๑.๔ พื้นที่ปลูกกาแฟ	ทั้งหมด ๖๐ จังหวัด	รวมพื้นที่ยืนต้น ๙๗,๒๘๕.๑๕ ไร่

๒. สถานการณ์การระบาดของศัตรูไม้ยืนต้นที่สำคัญ

๒.๑ ศัตรูมะพร้าว

๒.๑.๑ หนอนหัวดำ พื้นที่ระบาด ๕๒ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี สุราษฎร์ธานี ชลบุรี สงขลา ชุมพร สมุทรสาคร ราชบุรี นครศรีธรรมราช สมุทรสงคราม เพชรบูรณ์ ปัตตานี ตราด นครราชสีมา ขอนแก่น ฉะเชิงเทรา กรุงเทพมหานคร สุรินทร์ กาฬสินธุ์ มุกดาหาร นครปฐม อุดรธานี กระบี่ ภูเก็ต อุบลราชธานี นครพนม พังงา กาญจนบุรี ชัยนาท จันทบุรี อำนาจเจริญ สระแก้ว หนองบัวลำภู สตูล หนองคาย บุรีรัมย์ ลำปาง ศรีสะเกษ สมุทรปราการ เชียงใหม่ ระยอง สกลนคร มหาสารคาม นราธิวาส สระบุรี ร้อยเอ็ด แพร่ สุโขทัย พระนครศรีอยุธยา ลำพูน ยะลา และจังหวัดนครนายก รวมจำนวน ๖๑,๓๘๓.๐๘ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๕.๔๗ ของพื้นที่ปลูก พื้นที่ระบาดเพิ่มขึ้น ๑๙๓.๕๔ ไร่ (สัปดาห์ที่ผ่านมา ๖๑,๑๘๙.๕๔ ไร่) แบ่งเป็น

๑) การทำลายระดับน้อย	จำนวน ๒๐,๕๒๓.๙๔ ไร่ (๓๓.๔๔ %)
๒) การทำลายระดับปานกลาง	จำนวน ๓๑,๖๗๖.๘๐ ไร่ (๕๑.๖๑ %)
๓) การทำลายระดับรุนแรง	จำนวน ๙,๑๘๒.๓๔ ไร่ (๑๔.๙๖ %)

๒.๑.๒ แมลงดำหนาม พื้นที่ระบาด ๓๒ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชลบุรี ชุมพร เพชรบุรี นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี ตราด สตูล สงขลา พังงา กระบี่ ตรัง สมุทรสงคราม พัทลุง ภูเก็ต จันทบุรี มุกดาหาร สมุทรสาคร บุรีรัมย์ ขอนแก่น ระยอง กรุงเทพมหานคร ราชบุรี ฉะเชิงเทรา ระนอง สกลนคร สมุทรปราการ สระแก้ว อุบลราชธานี ปัตตานี นครพนม และจังหวัดนครราชสีมา รวมจำนวน ๑๒,๘๗๘.๒๙ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๑.๑๕ ของพื้นที่ปลูก พื้นที่ระบาดลดลง ๕๒.๕๐ ไร่ (สัปดาห์ที่ผ่านมา ๑๒,๙๓๐.๗๙ ไร่) แบ่งเป็น

๑) การทำลายระดับน้อย	จำนวน ๖,๕๗๕.๔๙ ไร่ (๕๑.๐๖ %)
๒) การทำลายระดับปานกลาง	จำนวน ๕,๗๗๖.๘๐ ไร่ (๔๔.๘๖ %)
๓) การทำลายระดับรุนแรง	จำนวน ๕๒๖.๐๐ ไร่ (๔.๐๘ %)

๒.๑.๓ ด้วงแรด พื้นที่ระบาด ๒๙ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชลบุรี ชุมพร เพชรบุรี สมุทรสาคร นครศรีธรรมราช สมุทรสงคราม ตราด สุราษฎร์ธานี กรุงเทพมหานคร สตูล ฉะเชิงเทรา กระบี่ ราชบุรี จันทบุรี พังงา บุรีรัมย์ ระยอง สงขลา ภูเก็ต ขอนแก่น สมุทรปราการ นครปฐม ตรัง นครราชสีมา ร้อยเอ็ด ปัตตานี ลำพูน และจังหวัดสระบุรี รวมจำนวน ๖,๔๘๓.๑๔ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๐.๕๘ ของพื้นที่ปลูก พื้นที่ระบาดเพิ่มขึ้น ๒.๗๕ ไร่ (สัปดาห์ที่ผ่านมา ๖,๔๘๐.๓๙ ไร่)

๒.๑.๔ ด้วงงวง พื้นที่ระบาด ๑๙ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชลบุรี ตราด ประจวบคีรีขันธ์ กรุงเทพมหานคร สมุทรสงคราม ฉะเชิงเทรา สุราษฎร์ธานี สมุทรสาคร บุรีรัมย์ จันทบุรี นครศรีธรรมราช เพชรบุรี พังงา ราชบุรี ระยอง สมุทรปราการ ขอนแก่น ลำพูน และจังหวัดนครราชสีมา รวมจำนวน ๑,๑๕๙.๗๙ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๐.๑๐ ของพื้นที่ปลูก พื้นที่ระบาดลดลง ๑.๐๐ ไร่ (สัปดาห์ที่ผ่านมา ๑,๑๖๐.๗๙ ไร่)

๒.๑.๕ ไรสี่ขามะพร้าว พื้นที่ระบาด ๑๖ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสมุทรสาคร กรุงเทพมหานคร ฉะเชิงเทรา จันทบุรี ชลบุรี สมุทรปราการ สงขลา กาฬสินธุ์ นครปฐม บุรีรัมย์ ประจวบคีรีขันธ์ สระแก้ว เพชรบุรี ตราด ชัยนาท และจังหวัดขอนแก่น รวมจำนวน ๘๕๖.๓๕ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๘ ของพื้นที่ปลูก พื้นที่ระบาดลดลง ๐.๕๐ ไร่ (สัปดาห์ที่ผ่านมา ๘๕๖.๘๕ ไร่)

๒.๒ ศัตรูปาล์มน้ำมัน

๒.๒.๑ หนอนปลอกเล็ก พื้นที่ระบาด ๖ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ชุมพร นครศรีธรรมราช กระบี่ ชลบุรี และจังหวัดสงขลา รวมจำนวน ๖๖๔.๘๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๑ ของพื้นที่ปลูก พื้นที่ระบาดลดลง ๓๖.๕๐ ไร่ (สัปดาห์ที่ผ่านมา ๗๐๑.๓๐ ไร่)

๒.๒.๒ หนอนหัวดำ พื้นที่ระบาด ๔ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชลบุรี สกลนคร ตราด และจังหวัดจันทบุรี รวมจำนวน ๗๐๗.๕๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๑ ของพื้นที่ปลูก พื้นที่ระบาดลดลง ๒๕.๐๐ ไร่ (สัปดาห์ที่ผ่านมา ๗๓๒.๕๐ ไร่)

๒.๒.๓ หนอนหน้าแมว พื้นที่ระบาด ๖ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี สระบุรี ตรัง พัทลุง นครศรีธรรมราช และจังหวัดระยอง รวมจำนวน ๖๗๒.๒๕ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๑ ของพื้นที่ปลูก พื้นที่ระบาดเพิ่มขึ้น ๕.๐๐ ไร่ (สัปดาห์ที่ผ่านมา ๖๖๗.๒๕ ไร่)

๒.๒.๔ ด้วงแรด พื้นที่ระบาด ๑๓ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช สตูล กระบี่ ชลบุรี ฉะเชิงเทรา สระบุรี สงขลา ตรัง จันทบุรี ระยอง และจังหวัดร้อยเอ็ด รวมจำนวน ๑,๓๑๐.๒๕ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๒ ของพื้นที่ปลูก พื้นที่ระบาดลดลง ๑๐.๐๐ ไร่ (สัปดาห์ที่ผ่านมา ๑,๓๒๐.๒๕ ไร่)

๒.๒.๕ ด้วงกุหลาบ พื้นที่ระบาด ๑๒ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ชุมพร ชลบุรี สตูล ตรัง กระบี่ ตราด นราธิวาส นครศรีธรรมราช สระบุรี จันทบุรี และจังหวัดสงขลา รวมจำนวน ๕๑๙.๒๕ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๑ ของพื้นที่ปลูก พื้นที่ระบาดลดลง ๖.๐๐ ไร่ (สัปดาห์ที่ผ่านมา ๕๒๕.๒๕ ไร่)

๒.๒.๖ โรคลำต้นเน่า พื้นที่ระบาด ๑๓ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกระบี่ สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ชุมพร ตรัง ระยอง สงขลา ประจวบคีรีขันธ์ ชลบุรี สตูล ตราด พังงา และจังหวัดจันทบุรี รวมจำนวน ๑๑,๘๓๗.๗๕ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๐.๒๒ ของพื้นที่ปลูก พื้นที่ระบาดลดลง ๒๒.๒๕ ไร่ (สัปดาห์ที่ผ่านมา ๑๑,๘๖๐.๐๐ ไร่)

๒.๒.๗ โรคทะลายเน่า พื้นที่ระบาด ๕ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตราด นราธิวาส ชุมพร และจังหวัดนครศรีธรรมราช รวมจำนวน ๙๓๓.๐๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๒ ของพื้นที่ปลูก พื้นที่ระบาดคงที่

๒.๒.๘ โรคใบจุด พื้นที่ระบาด ๗ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชุมพร สุราษฎร์ธานี สงขลา ยะลา ระยอง นครศรีธรรมราช และจังหวัดนราธิวาส รวมจำนวน ๘๗.๐๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๐๒ ของพื้นที่ปลูก พื้นที่ระบาดคงที่

๒.๒.๙ โรคใบจุดสาหร่าย พื้นที่ระบาด ๕ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดตรัง สุราษฎร์ธานี ชุมพร กระบี่ และจังหวัดนครศรีธรรมราช รวมจำนวน ๒๗๑.๒๕ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๑ ของพื้นที่ปลูก พื้นที่ระบาดคงที่

๒.๓ ศัตรูยางพารา

๒.๓.๑ โรครากขาว พื้นที่ระบาด ๖ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตรัง นครศรีธรรมราช ชุมพร กระบี่ และจังหวัดตราด รวมจำนวน ๑,๔๒๖.๙๕ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๑ ของพื้นที่ปลูก พื้นที่ระบาดลดลง ๔.๐๐ ไร่ (สัปดาห์ที่ผ่านมา ๑,๔๓๐.๙๕ ไร่)

๒.๓.๒ โรคใบร่วงชนิดใหม่ของยางพารา พื้นที่ระบาด ๑๗ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนราธิวาส ปัตตานี ยะลา สงขลา น่าน สุโขทัย อุดรธานี หนองคาย เชียงราย บึงกาฬ สุราษฎร์ธานี ระยอง เลย พะเยา นครพนม พังงา และจังหวัดกาญจนบุรี รวมจำนวน ๓๙๕,๖๘๘.๙๓ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๒.๑๘ ของพื้นที่ปลูก พื้นที่ระบาดเพิ่มขึ้น ๑,๑๒๓.๐๐ ไร่ (สัปดาห์ที่ผ่านมา ๓๙๖,๘๑๑.๙๓ ไร่)

๒.๓.๓ โรคใบร่วง พื้นที่ระบาด ๘ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดปัตตานี สุราษฎร์ธานี ตราด หนองคาย ชุมพร กระบี่ พังงา และจังหวัดสตูล รวมจำนวน ๑,๔๘๓.๐๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๑ ของพื้นที่ปลูก พื้นที่ระบาดลดลง ๕.๐๐ ไร่ (สัปดาห์ที่ผ่านมา ๑,๔๘๘.๐๐ ไร่)

๒.๓.๔ อาการเปลือกแห้ง/อาการหน้ายางแห้ง พบการระบาด ๘ จังหวัด ได้แก่ จังหวัดตรัง สกลนคร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช ชุมพร ชลบุรี ร้อยเอ็ด และจังหวัดสตูล จำนวน ๔,๗๓๕.๖๕ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๓ ของพื้นที่ปลูก พื้นที่ระบาดลดลง ๓๗.๗๕ ไร่ (สัปดาห์ที่ผ่านมา ๔,๗๗๓.๔๐ ไร่)

๒.๔ ศัตรูกาแฟ

๒.๔.๑ ด้วงหนวดยาว พบการระบาดในพื้นที่จังหวัดตาก จำนวน ๓๖๙.๖๒ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๐.๓๘ ของพื้นที่ปลูก พื้นที่ระบาดคงที่

๒.๔.๒ หนอนกาแฟสีแดง พบการระบาดในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน ๗.๕๐ ไร่ คิดเป็นร้อยละ ๐.๐๑ ของพื้นที่ปลูก พื้นที่ระบาดคงที่

๓. การดำเนินงานในพื้นที่ระบาด

๓.๑ การควบคุมศัตรูมะพร้าว

สำนักงานเกษตรจังหวัด และสำนักงานเกษตรอำเภอในพื้นที่ ที่พบการระบาดและปรากฏร่องรอยการเข้าทำลายของหนอนหัวดำมะพร้าว ได้สาธิตวิธีการผลิต ขยายแตนเบียนบราคอน (*Bracon hebetor*) ให้กับเกษตรกร และส่งเสริมให้เกษตรกรภายใต้ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน (ศจช.) ผลิต ขยาย และปล่อยแตนเบียนบราคอน (*Bracon hebetor*) เพื่อควบคุมการระบาดของหนอนหัวดำในพื้นที่ ส่งเสริมให้ผลิตขยาย และปล่อยแตนเบียนอะซีโคเดส (*Asecodes hispinarum*) เพื่อควบคุมหนอนของแมลงดำหนามมะพร้าว ส่งเสริมให้ผลิต ขยาย และส่งเสริมให้เกษตรกรภายใต้ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน (ศจช.) ผลิต ขยาย และปล่อยแตนเบียนเตตระสติคัส (*Tetrastichus brontispae*) เพื่อควบคุมดักแด้ของแมลงดำหนามมะพร้าวในพื้นที่ โดยขอรับการสนับสนุนแตนเบียนบราคอน แตนเบียนอะซีโคเดส และแตนเบียนเตตระสติคัส จากศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช (ศทอ.) และใช้สารเคมีในพื้นที่ที่พบการระบาดรุนแรง โดยใช้ตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร พร้อมทั้งรณรงค์ให้เกษตรกรหมั่นสำรวจ เฝ้าระวัง ติดตามสถานการณ์การระบาดอย่างต่อเนื่อง แนะนำให้เกษตรกรตัดทางใบมะพร้าวที่ถูกแมลงศัตรูมะพร้าวทำลายไปเผาทำลายทันทีเพื่อกำจัดแหล่งขยายพันธุ์ และได้จัดทำข่าวเตือนการระบาดศัตรูพืช เพื่อประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรรับรู้ผ่านทางสื่อออนไลน์ต่าง ๆ เช่น line facebookfanpage สร้างการรับรู้เกี่ยวกับการป้องกันกำจัดศัตรูมะพร้าว

๓.๒ การควบคุมศัตรูปาล์มน้ำมัน

สำนักงานเกษตรจังหวัด และสำนักงานเกษตรอำเภอในพื้นที่ ที่พบการระบาดของโรคและปรากฏร่องรอยการเข้าทำลายของแมลงศัตรูปาล์มน้ำมัน ได้สาธิตวิธีการผลิต ขยาย เชื้อราเมตาไรเซียม (*Metarhizium anisopliae*) ให้กับเกษตรกร และส่งเสริมให้เกษตรกรภายใต้ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน (ศจช.) ผลิต ขยาย และใช้เชื้อราเมตาไรเซียม (*Metarhizium anisopliae*) เพื่อควบคุมการทำลายของด้วงแรด ด้วงงวง และด้วงกุหลาบในระยะดักแด้และระยะตัวหนอนในพื้นที่ พร้อมทั้งส่งเสริมให้เกษตรกรผลิต ขยาย ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาในปาล์มน้ำมันที่เกิดโรคลำต้นเน่า เมื่อพบดอกเห็ดเจริญเติบโตขึ้นที่บริเวณโคนลำต้นปาล์มน้ำมัน ให้รีบกำจัด และถากบริเวณที่เนื้อเยื่อถูกทำลายออก ทาทับด้วยสารเคมีกำจัดเชื้อรา เช่น thairam และใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาราดหรือฉีดพ่นบริเวณรอบโคนต้นและบริเวณโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ โดยผสมเชื้อสด ๑ กิโลกรัม ต่อน้ำ ๒๐ - ๑๐๐ ลิตร กรองเฉพาะน้ำนำมาใช้ เพื่อควบคุมการระบาดไม่ให้ลุกลามไปยังต้นอื่น ๆ อย่างต่อเนื่อง โดยขอรับการสนับสนุนเชื้อราเมตาไรเซียม

และเชื้อราไตรโคเดอร์มาจากศูนย์ส่งเสริมเทคโนโลยีการเกษตรด้านอารักขาพืช (ศทอ.) และได้จัดทำข่าวเตือนการระบาดศัตรูพืช เพื่อประชาสัมพันธ์ ให้เกษตรกรรับรู้ผ่านทางสื่อออนไลน์ต่าง ๆ เช่น line facebookfanpage

๓.๓ การควบคุมศัตรูยางพารา

๓.๓.๑ สำนักงานเกษตรจังหวัดที่พบการระบาดของโรครากขาวยางพารา แนะนำเกษตรกรให้ใช้วิธีการป้องกันกำจัดโรครากขาว โดยต้นยางพาราที่มีอายุมากกว่า ๓ ปีขึ้นไป ควรขุดคูกว้าง ๓๐ เซนติเมตร ลึก ๖๐ เซนติเมตร จำกัดบริเวณที่เป็นโรค โดยขุดระหว่างต้นที่ อยู่ถัดไปจากต้นที่แสดงอาการทางใบ ในแถวเดียวกันข้างละ ๒ ต้น และกึ่งกลางระหว่างแถวข้างเคียงของแถวยางพาราที่พบโรคกับแถวถัดไปทั้ง ๒ ข้าง เพื่อป้องกันการลุกลามทางราก และควรขุดลอกคูทุกปี

๓.๓.๒ สำนักงานเกษตรจังหวัดที่พบการระบาดของโรคใบร่วงชนิดใหม่ของยางพารา แนะนำให้เกษตรกรใช้เชื้อราไตรโครเดอร์มาในการควบคุมการระบาดของโรค และแนะนำให้ใส่ปุ๋ยบำรุงต้นยางพาราให้แข็งแรง พร้อมทั้งสร้างการรับรู้เรื่องโรคใบร่วงชนิดใหม่ของยางพาราให้กับเกษตรกรในพื้นที่

๓.๓.๓ ประชาสัมพันธ์และแนะนำให้เกษตรกรกำจัดใบยางพาราที่เกิดโรคหรือวัชพืช ซึ่งอาจเป็นแหล่งสะสมหรือพืชอาศัยของเชื้อสาเหตุโรค และบำรุงและเสริมสร้างความสมบูรณ์แข็งแรงให้ต้นยางพารา เช่น การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน และใส่ให้เหมาะสมกับระยะการเจริญเติบโตของยางพาราตามคำแนะนำของการยางแห่งประเทศไทย

๓.๓.๔ ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกยางพาราพันธุ์ต้านทานโรคใบร่วงชนิดใหม่ของยางพารา พันธุ์ต้านทานปานกลาง ได้แก่ PB ๒๓๕, RRIT ๒๒๖ และ BPM ๑

๓.๓.๕ เจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ ลงพื้นที่สำรวจและติดตามสถานการณ์การระบาดของโรคราแป้งในยางพาราอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งให้คำแนะนำในการป้องกันกำจัดโรคตามคำแนะนำของการยางแห่งประเทศไทย และจัดทำข่าวเตือนการระบาด เพื่อประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรรับรู้

๓.๔ การควบคุมศัตรูกาแฟ

๓.๔.๑ สำนักงานเกษตรจังหวัดตาก แนะนำให้เกษตรกรเก็บเกี่ยวผลกาแฟให้หมดทั้งต้น โดยไม่ให้มีผลกาแฟติดค้างอยู่บนต้นหรือร่วงหล่นตามพื้นดินหรือใต้ต้นกาแฟ เพื่อลดการสะสมและขยายพันธุ์ของมอดเจาะผลกาแฟในแปลงปลูก หากพบการระบาดรุนแรง ให้เกษตรกรเลือกใช้สารชนิดใดชนิดหนึ่ง คือ สารไตรอะโซฟอส ๔๐% อีซี อัตรา ๔๐ มิลลิลิตรต่อน้ำ ๒๐ ลิตร ใช้กับดักฮอร์โมน ร่วมกับการพ่นสารชีวภัณฑ์ที่มีความจำเพาะเจาะจงคือ เชื้อราบิวเวอเรีย (*Beauveria bassiana*) ตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร

๓.๔.๒ สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่ สร้างการรับรู้และให้คำแนะนำเกษตรให้ดูแลสวนกาแฟให้สะอาดอย่างสม่ำเสมอ ตัดแต่งกิ่งกาแฟให้โปร่งเพื่อให้แสงแดดส่องถึง และเก็บเศษซากพืชออกไปทำลายทิ้งนอกแปลง เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งสะสมของโรค พร้อมทั้งแนะนำให้เกษตรกรใส่ปุ๋ยบำรุงต้นกาแฟให้สมบูรณ์แข็งแรง

๓.๔.๓ ทำข่าวแจ้งเตือนการระบาดของศัตรูกาแฟที่พบในกาแฟ ประชาสัมพันธ์ที่สำนักงานเกษตรจังหวัด สำนักงานเกษตรอำเภอ และเผยแพร่ผ่านโซเชียลมีเดียต่าง ๆ เช่น line facebook เป็นต้น

๓.๔.๔ รณรงค์ให้เกษตรกรสำรวจ เฝ้าระวัง ติดตามสถานการณ์การระบาดในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

๔. คำแนะนำและการป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่พบการระบาด

พืช	ศัตรูพืช	การป้องกันกำจัด
1. ศัตรูมะพร้าว	1. หนอนหัวดำมะพร้าว	1. ตัดทางใบมะพร้าวที่ถูกหนอนหัวดำมะพร้าวไปเผาทำลายทิ้งนอกแปลง 2. เก็บเศษซากพืชนำออกไปทำลายทิ้งนอกแปลง เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งแพร่พันธุ์ 3. ปล่อยแตนเบียนบราคอน (*Bracon hebetor*) เพื่อควบคุมระยะหนอนของหนอนหัวดำ อัตราไร่ละ 200 ตัว กระจายทั่วทั้งแปลง โดยปล่อย 12 ครั้ง แต่ละครั้งห่างกัน 15 วัน 4. ปล่อยแตนเบียนไข่ทริโครแกรมมา (*Trichogramma* sp.) เพื่อควบคุมระยะไข่ของหนอนหัวดำ อัตราไร่ละ 10 แผ่นๆ ละ 2,000 ตัว โดยปล่อย 12 ครั้ง แต่ละครั้งห่างกัน 15 วัน 5. ใช้สารเคมีอิมาเม็กติน เบนโซเอท (emamectin benzoate) 1.92% EC ดังนี้ 5.1 มะพร้าวที่มีความสูงมากกว่า 12 เมตร ฉีดเข้าลำต้น อัตรา 30 มิลลิลิตรต่อต้น โดยเจาะลำต้นมะพร้าวสูงจากพื้นดินประมาณ 1 เมตร ใช้ดอกสว่านขนาด 4 - 5 หุน เอียงลง 45 องศา เจาะลึก 10 เซนติเมตร เจาะ 2 รู ให้รูอยู่ตรงกันข้ามกัน ใส่สารรูละ 15 มิลลิลิตร จากนั้นใช้ดินน้ำมันอุดรูทันที วิธีนี้จะป้องกันกำจัดหนอนได้นานมากกว่า 3 เดือน 5.2 มะพร้าวที่มีความสูงน้อยกว่า 12 เมตร เช่น มะพร้าวน้ำหอม มะพร้าวกะทิ และมะพร้าวที่ทำน้ำตาลให้ใช้วิธีการพ่นสารทางใบ โดยเลือกสารชนิดใดชนิดหนึ่ง ผสมน้ำ 20 ลิตร ตามคำแนะนาของกรมวิชาการเกษตร ดังนี้ - ฟลูเบนไดเอไมด์ (flubendiamide) 20% WG อัตรา 5 กรัม - คลอแรนทรานิลิโพรล (chlorantraniliprole) 5.17% SC อัตรา 20 มิลลิลิตร - สปินโนแสด (spinosad) 12% SC อัตรา 20 มิลลิลิตร - ลูเฟนนูรอน (lufenuron) 5% EC อัตรา 20 มิลลิลิตร ***โดยพ่นให้ทั่วทรงพุ่ม จำนวน 2 ครั้ง ห่างกัน 15 วัน หากมีการปล่อยแตนเบียน ให้ปล่อยหลังพ่นสารเคมี 2 สัปดาห์
	2. แมลงดำหนามมะพร้าว	1. ตัดยอดมะพร้าวที่ถูกหนอนและตัวเต็มวัยของแมลงดำหนามกัดกิน ไปเผาทำลาย 2. ปล่อยแตนเบียนอะซีโคเดส (*Asecodes hipinarum*) อัตรา 5 - 10 มัมมี่/ไร่ ปล่อย 3 - 5 ครั้ง แต่ละครั้งห่างกัน 7 - 10 วัน เพื่อควบคุมหนอนแมลงดำหนามมะพร้าว 3. ปล่อยแตนเบียนเตตระสติคัส (*Tetrastichus brontispae*) อัตรา 5 - 10 มัมมี่/ไร่ โดยปล่อยทุก ๆ 7 วัน ต่อเนื่อง 1 เดือน ควบคุมดักแด้แมลงดำหนามมะพร้าว 4. อนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติ เช่น แมลงหางหนีบ

พืช	ศัตรูพืช	การป้องกันกำจัด
	3. ด้วงแรด	1. ใช้กับดักฟีโรโมนล่อด้วงแรดในระยะตัวเต็มวัยมาทำลาย 2. ใช้ตาข่ายหรือแหจับปลา มาขึงขวางทิศทางลมในระดับต้นปาล์มสูง ดักจับด้วงแรดในระยะตัวเต็มวัยมาทำลาย 3. ทำกองล่อโดยใช้เชื้อราเมตตาไรเซียม (*Metarhizium anisopliae*) อัตรา 800 กรัมต่อกองล่อ ผสมกับปุ๋ยคอกและมะพร้าวสับ อัตราส่วน 0.5 : 1 เพื่อกำจัดด้วงแรดในระยะหนอนและดักแด้ 4. หากพบการระบาดรุนแรงใช้สารเคมีตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร ดังนี้ - ไดอะซินอน (diazinon) 60% EC อัตรา 80 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร ราดบริเวณคอมะพร้าวตั้งแต่โคนยอดอ่อนลงมาให้เปียก โดยใช้ปริมาณ 1 - 1.5 ลิตรต่อต้น ทุก 15 - 20 วัน ควรใช้ 1 - 2 ครั้ง ในช่วงระบาด
	4. ด้วงงวง	1. ใช้ตาข่ายดักจับด้วงงวงในระยะตัวเต็มวัยมาทำลาย 2. ทำกองล่อโดยใช้เชื้อราเมตตาไรเซียม (*Metarhizium anisopliae*) เพื่อกำจัดด้วงงวงในระยะหนอนและดักแด้ 3. ใช้น้ำมันหล่อลื่นเครื่องยนต์ที่ใช้แล้ว หรือชันผสมกับน้ำมันยาง ทาบริเวณแผลโคนต้นหรือลำต้นมะพร้าว เพื่อป้องกันการวางไข่ของด้วงงวงมะพร้าว 4. ป้องกันละกำจัดด้วงแรดมะพร้าวอย่าให้ระบาดในสวนมะพร้าวเพราะรอยแผลที่ด้วงแรดมะพร้าวเจาะไว้จะเป็นช่องทางให้ด้วงงวงมะพร้าววางไข่และเมื่อฟักออกเป็นตัวหนอนแล้วตัวหนอนของด้วงงวงมะพร้าวก็จะเข้าไปทำลายในต้นมะพร้าวได้ง่ายขึ้น
	5. ไรสี่ขามะพร้าว	1. ตัดทะลายและช่อดอกมะพร้าวที่ไรสี่ขามะพร้าวเข้าทำลาย นำออกไปเผาทำลายทิ้งนอกแปลง 2. ไรสี่ขามะพร้าวจะเข้าทำลายอยู่ภายในขั้วผลมะพร้าวทำให้การพ่นสารฆ่าไรไม่สามารถโดนตัวได้โดยตรง ดังนั้นการป้องกันกำจัดให้เน้นพ่นสารฆ่าไรในระยะมะพร้าวติดจั่นจนถึงระยะผลขนาดเล็กห่างกันประมาณ 1 สัปดาห์ ซึ่งเป็นระยะที่ไรสี่ขามะพร้าวเข้าทำลาย ควรใช้สารเคมีตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร โดยเลือกสารชนิดใดชนิดหนึ่ง ผสมน้ำ 20 ลิตร พ่นทุก 7 วัน อย่างน้อย 4 ครั้ง โดยให้สลับกลุ่มสารตามกลไกการออกฤทธิ์ในการพ่นทุก 2 ครั้ง ดังนี้ 2.1 โพรพาไกต์ (propargite) 30% WP (สารกลุ่ม 12) อัตรา 30 กรัม 2.2 อะมิทราซ (amitraz) 20% EC (สารกลุ่ม 19) อัตรา 40 มิลลิลิตร 2.3 กำมะถังผง* 80% WP (สารกลุ่ม UN) อัตรา 60 กรัม 2.4 ไพริดาเบน (pyridazinone) 20% WP (สารกลุ่ม 21) อัตรา 10 กรัม 2.5 สไปโรมีซิเฟน (spiromesifen) 24% SC (สารกลุ่ม 23) อัตรา 6 มิลลิลิตร 2.6 เฮกซีไทอะซอกส์ 1.8% (สารกลุ่ม 10) อัตรา 30 มิลลิลิตร 2.7 ไซฟลูมีโทเฟน (hexythiazox) 20% SC (สารกลุ่ม 25) อัตรา 10 มิลลิลิตร 2.8 ทีบูเฟนไพแรด (tebufenpyrad) 36% EC (สารกลุ่ม 21) อัตรา 3 มิลลิลิตร * สารกำมะถันผงห้ามผสมกับสารชนิดอื่นเพราะอาจเกิดพิษกับมะพร้าวได้
	6. หนอนกินใบมะพร้าว	1. ตัดทางใบมะพร้าวที่ถูกหนอนกินใบมะพร้าวทำลาย นำออกไปเผาทำลายทิ้งนอกแปลง นำไปเผาทำลายทันที 2. เก็บเศษซากพืชนำออกไปทำลายทิ้งนอกแปลง เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งแพร่พันธุ์ 3. หมั่นสำรวจสวนมะพร้าวอย่างสม่ำเสมอ

พืช	ศัตรูพืช	การป้องกันกำจัด
2. ปาล์มน้ำมัน	1. หนอนปลอกเล็ก	1. ตัดทางใบปาล์มน้ำมันที่ถูกหนอนปลอกเล็กกัดกินมาเผาทำลายทิ้ง แต่หากอยู่ในพื้นที่ที่พบการระบาดของด้วงงวงหรือด้วงสาคูไม่ควรตัดทางใบ เพราะรอยแผลจะเป็นช่องทางเข้าทำลายของด้วงงวง 2. พ่นเชื้อบีที (*Bacillus thuringiensis*) อัตรา 100 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร ผสมสารจับใบ 5 มิลลิลิตร พ่นให้ทั่วบริเวณใต้ใบและต้องพ่นในช่วงเช้าหรือเย็น เพื่อหลีกเลี่ยงแสงยูวีที่จะทำลายเชื้อบีที โดยใช้เครื่องพ่นที่ปรับความดันได้ไม่น้อยกว่า 30 บาร์ และพ่นติดต่อกันไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง ห่างกัน 5 - 7 วัน 3. กรณีพบการระบาดของหนอนปลอกเล็กระดับรุนแรง ให้เลือกใช้สารเคมีชนิดใดชนิดหนึ่งผสมน้ำ 20 ลิตร พ่นให้ทั่วทางใบของปาล์มน้ำมัน ตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร ดังนี้ 3.1 ฟลูเบนไดเอไมด์ (flubendiamide) 20% WG อัตรา 5 กรัม 3.2 คลอแรนทรานิลิโพรล (chlorantraniliprole) 5.17% SC อัตรา 20 มิลลิลิตร 3.3 สปินโนแสด (spinosad) 12% SC อัตรา 20 มิลลิลิตร 3.4 ลูเฟนนูรอน (lufenuron) 5% EC อัตรา 20 มิลลิลิตร ***ควรระมัดระวังการใช้สารลูเฟนนูรอน ในบริเวณใกล้แหล่งน้ำหรือบริเวณเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเนื่องจากมีพิษสูงต่อกุ้ง
	2. หนอนหัวดำ	1. ตัดทางใบที่ถูกทำลายแล้วนำไปเผาทันที 2. เก็บเศษซากพืชนำออกไปทำลายทิ้งนอกแปลง เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งแพร่พันธุ์ 3. ปล่อยแตนเบียนบราคอน (*Bracon hebetor*) เพื่อควบคุมระยะหนอนของหนอนหัวดำ
	3. ด้วงแรด	1. ใช้กับดักฟีโรโมนล่อด้วงแรดในระยะตัวเต็มวัยมาทำลาย 2. ใช้ตาข่ายดักจับด้วงแรดในระยะตัวเต็มวัยมาทำลาย 3. ทำกองล่อโดยใช้เชื้อราเมตาไรเซียม (*Metarhizium anisopliae*) อัตรา 800 กรัมต่อกองล่อ ผสมกับปุ๋ยคอกและมะพร้าวสับ อัตราส่วน 0.5 : 1 เพื่อกำจัดด้วงแรดในระยะหนอนและดักแด้
	4. ด้วงกุหลาบ	1. หมั่นทำความสะอาดบริเวณคอปาล์มน้ำมัน และบริเวณโคนทางใบ อย่างสม่ำเสมอ 2. ใช้สารฆ่าแมลงประเภท Carbaryl เช่น เซฟวิน (Sevin) 85% WP อัตรา 40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือคาร์โบซัลแฟน (carbosulfan) 20% EC อัตรา 40 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร พ่นให้ทั่วทรงพุ่ม ทุก 7 - 10 วัน ในตอนเย็นก่อนค่ำ
	5. หนอนหน้าแมว	แนวทางป้องกัน/แก้ไข 1. การใช้วิธีกล 1.1 ตัดใบย่อยที่มีหนอนหน้าแมว หรือจับผีเสื้อ ซึ่งเกาะนิ่งในเวลากลางวันตามใต้ทางใบปาล์มน้ำมัน หรือเก็บดักแด้ตามใบ และซอกโคนทางใบรอบต้นมาทำลาย 1.2 ใช้กับดักแสงไฟ โดยใช้แสงไฟ black light หรือ หลอดนีออนธรรมดาวางบนกะละมังพลาสติก ซึ่งบรรจุน้ำผสมผงซักฟอก ให้หลอดไฟอยู่เหนือน้ำประมาณ 5-10 เซนติเมตร วางล่อผีเสื้อช่วงเวลา 18.00-19.00 น. ซึ่งสามารถช่วยกำจัดการขยายพันธุ์ในรุ่นต่อไปได้

พืช	ศัตรูพืช	การป้องกันกำจัด
		2. การใช้ชีววิธี พ่นแบคทีเรีย บาซิลลัส ทูริงเยนซิส *Bacillus thuringiensis* อัตรา 30 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ซึ่งเชื้อแบคทีเรียนี้สามารถทำลายกลุ่มหนอนผีเสื้อทำลายปาล์มน้ำมัน และไม่เป็นอันตรายต่อแมลงที่มีประโยชน์ 3. การใช้สารเคมี เริ่มพ่นสารฆ่าแมลงเมื่อพบหนอนหน้าแมวเข้าทำลายบริเวณผิวใบ เฉลี่ย 20 ตัวต่อทางใบ ให้เลือกใช้สารเคมีชนิดใดชนิดหนึ่ง ผสมน้ำ 20 ลิตร พ่นให้ทั่วทางใบของปาล์มน้ำมันตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร ดังนี้ 3.1 เดลทาเมทริน (deltamethrin) 3% อีซี อัตรา 20 มิลลิลิตร 3.2 อีโทเฟนพร็อกซ์ (etofenprox) 20% อีซี อัตรา 30 มิลลิลิตร 3.3 ฟลูเบนไดเอไมด์ (flubendiamide) 20% WG อัตรา 5 กรัม 3.4 คลอแรนทรานิลิโพรล (chlorantraniliprole) 5.17% SC อัตรา 20 มิลลิลิตร 3.5 ฟิโพรนิล 5% เอสซี อัตรา 30 มิลลิลิตร 3.6 ลูเฟนนูรอน (lufenuron) 5% EC อัตรา 20 มิลลิลิตร 3.7 อิมาเม็กติน เบนโซเอท (emamectin benzoate) 1.92% EC อัตรา 20 มิลลิลิตร 3.8 คาร์บาริล (carbaryl) 85% ดับเบิ้ลยูพี อัตรา 10 กรัม 3.9 แลมบ์ดา-ไซฮาโลทริน (lambda-cyhalothrin) 2.5% อีซี อัตรา 10 มิลลิลิตร ***ควรระมัดระวังการใช้สารลูเฟนนูรอน ในบริเวณใกล้แหล่งน้ำหรือบริเวณเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเนื่องจากมีพิษสูงต่อกุ้ง 4. การใช้วิธีผสมผสาน 4.1 การใช้กับดักแสงไฟล่อผีเสื้อในช่วงที่ดักแด้กำลังออกเป็นผีเสื้อ สลับกับการใช้สารฆ่าแมลงหรือเชื้อแบคทีเรีย ในช่วงเป็นหนอนวัยเล็ก 4.2 การใช้เชื้อแบคทีเรียสลับกับการใช้สารฆ่าแมลง
	6. โรคลำต้นเน่า เชื้อสาเหตุ : เชื้อรา *Ganoderma* sp.	1. กำจัดวัชพืชหรือพืชอาศัยอื่น ๆ เพื่อลดการสะสมของเชื้อในธรรมชาติ 2. สำรวจสวนปาล์มน้ำมันอย่างสม่ำเสมอ เมื่อพบดอกเห็ดเจริญเติบโตขึ้นบริเวณลำต้นให้รีบกำจัด โดยนำไปทำลายทิ้งนอกแปลงทันที และถากบริเวณที่เนื้อเยื่อที่ถูกทำลายออกทาทับด้วยสารเคมีกำจัดเชื้อรา เช่น thairam และคอยตรวจสอบหากพบว่ามีดอกเห็ดเกิดขึ้นอีกหรือลักษณะอาการทางใบยังไม่ปกติจะต้องทำการถากซ้ำ แล้วทาทับด้วยสารเคมีกำจัดเชื้อรา 3. บำรุงต้นปาล์มน้ำมันให้แข็งแรง โดยใส่ปุ๋ยอินทรีย์ผสมกับเชื้อไตรโคเดอร์มา อัตรา เชื้อสด 1 กิโลกรัม รำละเอียด 4 - 10 กิโลกรัม และปุ๋ยอินทรีย์ 50 - 100 กิโลกรัม หว่านรอบทรงพุ่ม 3 - 6 กิโลกรัมต่อต้นในช่วงที่มีความชื้นสูงหรือรองก้นก้นหลุมก่อนปลูก 100 กิโลกรัมต่อหลุม 4. ราดหรือฉีดพ่นบริเวณรอบโคนต้นและโดยรอบอย่างสม่ำเสมอด้วยเชื้อไตรโคเดอร์มา โดยผสมเชื้อสด 1 กิโลกรัม ต่อน้ำ 20 - 100 ลิตรกรองเฉพาะน้ำนำมาใช้

พืช	ศัตรูพืช	การป้องกันกำจัด
	7. โรคทะลายเน่า เชื้อสาเหตุ : เชื้อรา *Marasmius palmivorus*	1. ตัดแต่งทางใบปาล์มน้ำมัน ช่อดอกที่ฝ่อ และทะลายที่พบเป็นโรค นำออกไปเผาทำลายทิ้งนอกแปลง 2. ทำความสะอาดสวน และกำจัดวัชพืช เพื่อให้มีอากาศถ่ายเทมากขึ้น
	8. โรคใบจุด เชื้อสาเหตุ : เชื้อรา *Curvularia* ssp., *Helminthosporium* sp. และ *Pestalotiopsis* sp.	1. กำจัดวัชพืชบริเวณรอบสวนปาล์มน้ำมันให้สะอาดอย่างสม่ำเสมอ 2. แยกต้นกล้าที่เป็นโรคใบจุดออกจากแปลง ตัดแต่งใบที่เป็นโรคใบจุด นำออกไปเผาทำลายทันที 3. เมื่อพบการระบาด ให้ลดการใช้ปุ๋ยไนโตรเจน และตัดแต่งใบที่เป็นโรคใบจุดนำออกไปเผาทำลายทันที
	9. โรคใบจุดสาหร่าย เชื้อสาเหตุ : *Phycopeltis* sp.	1. สำรวจ ติดตาม และเฝ้าระวังสถานการณ์การระบาดของโรคใบจุดสาหร่ายในช่วงฤดูฝน โดยสำรวจสัปดาห์ละครั้ง 2. ตัดทางใบปาล์มน้ำมันที่เป็นโรคใบจุดสาหร่าย นำไปเผาทำลายทิ้งนอกแปลง เพื่อไม่ให้เกิดการแพร่ของสปอร์ไปยังต้นอื่น ๆ 3. หากทางใบปาล์มน้ำมันแน่นมากไป พยายามตัดแต่งทางใบแห้งออก เพื่อให้มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก มีลมผ่าน เพื่อลดความชื้นในทรงพุ่ม 4. หากพบการระบาดรุนแรง แนะนำให้ใช้สารเคมีตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร โดยใช้สารเคมี คอปเปอร์ออกซีคลอไรด์ (copper oxychloride) 85% WP อัตรา 50 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นที่แผ่นใบ
	10. โรคก้านทางใบเน่า	1. สำรวจ ติดตาม และเฝ้าระวังสถานการณ์การระบาดของโรคก้านทางใบเน่าในช่วงฤดูฝน โดยสำรวจสัปดาห์ละครั้ง 2. ตัดทางใบปาล์มน้ำมันที่เป็นโรคก้านทางใบเน่า นำไปเผาทำลายทิ้งนอกแปลง เพื่อไม่ให้เกิดการแพร่ของสปอร์ไปยังต้นอื่น ๆ 3. หากทางใบปาล์มน้ำมันแน่นมากไป พยายามตัดแต่งทางใบแห้งออก เพื่อให้มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก มีลมผ่าน เพื่อลดความชื้นในทรงพุ่ม

พืช	ศัตรูพืช	การป้องกันกำจัด
3. ยางพารา	1. โรครากขาว เชื้อสาเหตุ : เชื้อรา *Rigidoporus microporus* (Sw.) Overeem	<u>การปฏิบัติก่อนการปลูก</u> 1. ตรวจสอบก่อนโค่นว่ามีต้นยางพารากลุ่มใดบ้างที่เป็นโรค แล้วทำเครื่องหมายเพื่อเป็นพื้นที่เฝ้าระวังหลังปลูก 2. การเตรียมดินควรทำลายตอไม้ ท่อนไม้เก่า และเศษรากเก่าออกให้หมดเท่าที่จะทำได้ โดยเฉพาะตรงบริเวณที่เป็นโรคควรเผาทำลายให้หมด จากนั้นไถพลิกหน้าดินตากแดดเพื่อกำจัดเชื้อราที่เจริญอยู่ในดินและในเศษไม้เล็ก ๆ ที่หลงเหลืออยู่ในดิน 3. ในแปลงยางพาราปลูกแทนที่เคยเป็นโรคทางระบบราก ควรเตรียมพื้นที่ปล่อยว่างไว้ 1 - 2 ปี ปลูกพืชคลุมดินตระกูลถั่ว หรือพืชไร่อายุสั้น เพื่อปรับสภาพดินให้เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ในดินและสิ่งมีชีวิตเล็ก ๆ ที่ช่วยย่อยสลายเศษราก ซึ่งเป็นแหล่งอาหารของเชื้อสาเหตุโรค <u>การปฏิบัติระหว่างปลูก</u> 1. การวางแนวในการปลูกแทน ควรเปลี่ยนจุดที่เจาะหลุมปลูกให้อยู่ระหว่างแถวเดิม เพื่อลดโอกาสในการติดเชื้อโรครากขาว 2. แปลงที่มีประวัติการเป็นโรครากขาวมาก่อน ควรใช้กำมะถันผงผสมดินในหลุมปลูก 100 - 200 กรัมต่อหลุม แล้วทิ้งไว้อย่างน้อย 15 วัน เพื่อป้องกันการเจริญเติบโตของเชื้อสาเหตุโรคเข้าทำลายรากยางพารา 3. แปลงที่ปลูกพืชคลุมดินตระกูลถั่ว ควรปลูกให้ห่างจากแถวยางพาราประมาณ 1.50 เมตร <u>การปฏิบัติหลังปลูก</u> 1. ควรสำรวจต้นยางพาราสม่ำเสมอ โดยเฉพาะต้นที่ปลูกในบริเวณที่เคยเป็นโรครากขาว หากพบต้นยางพาราแสดงอาการใบเหลืองผิดปกติ ควรขุดดูโคนต้นและราก หากพบเส้นใยของเชื้อราสาเหตุโรคให้ขุดเผาทำลายเพื่อยับยั้งการระบาดของโรค 2. ต้นยางพาราที่มีอายุมากกว่า 3 ปีขึ้นไป ควรขุดคูกว้าง 30 เซนติเมตร ลึก 60 เซนติเมตร จำกัดบริเวณที่เป็นโรค โดยขุดระหว่างต้นที่อยู่ถัดไปจากต้นที่แสดงอาการทางใบในแถวเดียวกันข้างละ 2 ต้น และกึ่งกลางระหว่างแถวข้างเคียงของแถวยางพาราที่พบโรคกับแถวถัดไปทั้ง 2 ข้าง เพื่อป้องกันการลุกลามทางราก และควรขุดลอกคูทุกปี 3. ใช้สารเคมีสำหรับรักษาต้นที่เป็นโรค และต้นข้างเคียงเพื่อป้องกันการเกิดโรค โดยขุดร่องรอบโคนต้นกว้าง 15 - 20 เซนติเมตร เทสารเคมีที่ผสมน้ำลงในร่องรอบโคนต้น 1 - 4 ลิตร ขึ้นอยู่กับขนาดโคนต้น ใช้สารเคมีทุก 6 เดือน อย่างน้อย 2 ครั้ง โดยเลือกสารชนิดใดชนิดหนึ่ง ผสมน้ำ 1 ลิตร ดังนี้ 3.1 ไตรดีมอร์ฟ (tridemorph) 75% EC อัตรา 5 - 10 มิลลิลิตร 3.2 ไซโปรโคนาโซล (cyproconazole) 10% SL อัตรา 5 - 10 มิลลิลิตร 3.3 โปรปิโคนาโซล (propiconazole) 25% EC อัตรา 5 - 10 มิลลิลิตร 3.4 มายโครบิวทานิล (myclobutanil) 12.5% EC อัตรา 10 มิลลิลิตร 3.5 เฮกซะโคนาโซล (hexaconazole) 5% EC อัตรา 10 มิลลิลิตร 3.6 ไดฟิโนโคนาโซล (difenoconazole) 25% EC อัตรา 10 มิลลิลิตร 3.7 เฟนิโคลนิล (phenylephrine) 40% FS อัตรา 1.5 - 3 กรัม 3.8 โพรคลอราช (prochloraz) 45% EC อัตรา 10 - 20 มิลลิลิตร

พืช	ศัตรูพืช	การป้องกันกำจัด
	2. โรคใบร่วงชนิดใหม่ของยางพารา เชื้อสาเหตุ : *Pestalotiopsis* sp. หรือ *Colletotrichum* sp.	1. หลีกเลี่ยงการนำกล้ายางพาราหรือวัสดุปลูกจากแหล่งที่พบการระบาดเข้าพื้นที่ 2. ทำความสะอาดสวนยางพาราอย่างสม่ำเสมอ กำจัดใบยางพาราที่เกิดโรค และกำจัดวัชพืช ซึ่งอาจเป็นแหล่งสะสมหรือพืชอาศัยของเชื้อสาเหตุโรค 3. ใช้ระบบกรีดยางตามคำแนะนำของการยางแห่งประเทศไทย 4. บำรุงต้นยางพาราและเสริมสร้างความสมบูรณ์แข็งแรงให้ต้นยางพารา เช่น การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน และใส่ให้เหมาะสมกับระยะการเจริญเติบโตของยางพาราตามคำแนะนำของการยางแห่งประเทศไทย 5. ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาเพื่อกำจัดและควบคุมเชื้อราสาเหตุที่ยังคงมีชีวิตอยู่บนใบยางพาราที่ร่วงหล่นบริเวณพื้น โดยใช้อัตรา เชื้อสด 1 กิโลกรัมต่อไร่ ทุก 3 เดือน เช่น ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาสด 1 กิโลกรัม ผสมปุ๋ยอินทรีย์ 100 กิโลกรัม และรำ 4 กิโลกรัม หว่านหรือใช้เชื้อสดผสมน้ำหรือน้ำผสมน้ำหมักชีวภาพ 200 ลิตร ฉีดพ่น ทั้งนี้ ควรหว่านหรือฉีดพ่นให้เชื้อราไตรโคเดอร์มาครอบคลุมบนใบยางพาราที่ร่วงหล่นทั่วทั้งสวน ซึ่งการใช้เชื้อสดผสมปุ๋ยอินทรีย์หรือผสมน้ำหมักชีวภาพ อาจทำให้มีต้นทุนเพิ่มขึ้น แต่ต้นยางพาราจะได้รับธาตุอาหารและฮอร์โมนพืช ช่วยบำรุงต้นให้สมบูรณ์แข็งแรง 6. ฉีดพ่นสารเคมีกำจัดโรคพืชที่มีประสิทธิภาพตามคำแนะนำของการยางแห่งประเทศไทย ฉีดพ่นพุ่มใบยางพาราจากใต้ทรงพุ่มอัตรา 100 ลิตร/ไร่ ควรเริ่มพ่นเมื่อยางพาราแตกใบใหม่หลังฤดูกาลผลัดใบปกติและใบอยู่ในระยะเพสลาด โดยเลือกสารชนิดใดชนิดหนึ่ง ผสมน้ำ 20 ลิตร ดังนี้ 6.1 ไดฟีโนโคนาโซล (difenoconazole) + โพรพิโคนาโซล (propiconazole) 15%+15% EC อัตรา 15 มิลลิลิตร 6.2 โพรพิแนป (propineb) หรือ แมนโคเซบ (mancozeb) หรือ คลอโรทาโลนิล (chlorothalonil) อัตรา 50 กรัม 6.3 เฮกซะโคนาโซล (hexaconazole) 5% SC อัตรา 30 - 40 มิลลิลิตร 6.4 โพรพิโคนาโซล (propiconazole) 25% EC อัตรา 10 - 15 มิลลิลิตร
	3. โรคใบร่วง เชื้อสาเหตุ : *Phytophthora botryosa* Chee หรือ *Phytophthora palmivora* (Butler)	1. หลีกเลี่ยงการนำกล้ายางพาราหรือวัสดุปลูกจากแหล่งที่พบการระบาดเข้าพื้นที่ 2. ทำความสะอาดสวนยางพาราอย่างสม่ำเสมอ กำจัดใบยางพาราที่เกิดโรค และกำจัดวัชพืช ซึ่งอาจเป็นแหล่งสะสมหรือพืชอาศัยของเชื้อสาเหตุโรค 3. ใช้ระบบกรีดยางตามคำแนะนำของการยางแห่งประเทศไทย 4. บำรุงต้นยางพาราและเสริมสร้างความสมบูรณ์แข็งแรงให้ต้นยางพารา เช่น การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน และใส่ให้เหมาะสมกับระยะการเจริญเติบโตของยางพาราตามคำแนะนำของการยางแห่งประเทศไทย 5. ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาเพื่อกำจัดและควบคุมเชื้อราสาเหตุที่ยังคงมีชีวิตอยู่บนใบยางพาราที่ร่วงหล่นบริเวณพื้น โดยใช้อัตรา เชื้อสด 1 กิโลกรัมต่อไร่ ทุก 3 เดือน เช่น ใช้เชื้อสดผสมปุ๋ยอินทรีย์ 100 กิโลกรัม และรำ 4 กิโลกรัม หว่านหรือใช้เชื้อสดผสมน้ำหรือน้ำผสมน้ำหมักชีวภาพ 200 ลิตร ฉีดพ่น ทั้งนี้ ควรหว่านหรือฉีดพ่นให้เชื้อราไตรโคเดอร์มาครอบคลุมบนใบยางพาราที่ร่วงหล่นทั่วทั้งสวน ซึ่งการใช้เชื้อสดผสมปุ๋ยอินทรีย์หรือผสมน้ำหมักชีวภาพ อาจทำให้มีต้นทุนเพิ่มขึ้น แต่ต้นยางพาราจะได้รับธาตุอาหารและฮอร์โมนพืช ช่วยบำรุงต้นให้สมบูรณ์แข็งแรง

<table>
<tr><th>พืช</th><th>ศัตรูพืช</th><th>การป้องกันกำจัด</th></tr>
<tr><td></td><td>4. โรคราแป้ง
เชื้อสาเหตุ :
Oidium heveae
Steinm</td><td>1. หมั่นสำรวจสวนยางพารา
2. เขตที่มีการระบาดของโรครุนแรง ไม่ควรปลูกยางพันธุ์อ่อนแอ เช่น PB 235 สถาบันวิจัยยาง 226 การเลือกพันธุ์ยางควรคำนึงถึงลักษณะการผลัดใบพันธุ์ยางที่ผลัดใบเดียวจะหลีกเลี่ยงโรคได้ดีกว่า
3. เกษตรกรควรใส่ปุ๋ยเคมีในช่วงปลายฤดูฝนตามคำแนะนำ เพื่อให้ใบที่ผลิออกมาใหม่สมบูรณ์และแก่เร็ว พ้นระยะอ่อนแอต่อการเข้าทำลายของเชื้อ
4. หากพบการระบาดของโรค ใช้สารเคมีพ่นใบยางอ่อน ดังนี้
<table>
<tr><th colspan="2">สารเคมี</th><th rowspan="2">อัตราการใช้</th><th rowspan="2">วิธีการใช้</th></tr>
<tr><th>ชื่อสามัญ</th><th>% สารออกฤทธิ์</th></tr>
<tr><td>เบโนมิล (benomyl)</td><td>50% WP</td><td rowspan="3">20 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร</td><td rowspan="3">ฉีดพ่นใบยางอ่อนทุกสัปดาห์ ในช่วงที่เริ่มพบโรค</td></tr>
<tr><td>คาร์เบนดาซิม (carbendazim)</td><td>50% WP</td></tr>
<tr><td>ซัลเฟอร์ (sulfur)</td><td>80% WP</td></tr>
<tr><td>ไตรดีมอร์ฟ* (tridemorph)</td><td>75% EC</td><td>10 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร</td><td rowspan="2">พ่นใบยางอ่อนในช่วงเช้าตรู่ เพื่อหลีกเลี่ยงลม และอาศัยประโยชน์จากน้ำค้าง</td></tr>
<tr><td>กำมะถันผง</td><td></td><td>1.5-4 กก.ต่อไร่</td></tr>
</table>
* ห้ามใช้อัตราสูงกว่าคำแนะนำเพราะจะทำให้ใบยางไหม้</td></tr>
<tr><td></td><td>5. อาการเปลือกแห้ง/ อาการหน้ายางแห้ง (Tapping panel dryness (TPD))</td><td>1. เมื่อสังเกตพบความผิดปกติในการให้น้ำยางของต้นยาง เช่น ต้นยางไหลนานผิดปกติและน้ำยางจางลง หรือน้ำยางหยุดไหลเร็ว หรือน้ำยางหยุดไหลเป็นช่วง ๆ บนหน้ากรีด ควรหยุดกรีด 3 - 6 เดือน แล้วบำรุงใส่ปุ๋ยต้นยาง หรือจนกระทั่งน้ำยางไหลเป็นปกติเมื่อทำการทดสอบกรีด ทั้งนี้ต้นยางที่แสดงอาการเปลือกแห้งชั่วคราวจะสามารถกรีดได้เป็นปกติอีกหลังจากหยุดกรีดไประยะหนึ่ง ในแปลงปลูกที่เกษตรกรใช้ระบบกรีดถี่ เช่น กรีดทุกวัน สามวันเว้นวัน หรือมีการใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง เมื่อตรวจพบว่า การให้ผลผลิตของต้นยางลดลง ควรปรับระบบกรีดใหม่ เพื่อให้ต้นยางมีระยะเวลาเพียงพอสำหรับการสร้างน้ำยางขึ้นมาทดแทนในแต่ละครั้งกรีด
2. การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี ดินปลูกยางพาราส่วนใหญ่มีอินทรียวัตถุในดินอยู่ในระดับต่ำ โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การใส่ปุ๋ยอินทรีย์ทั้งในรูปปุ๋ยหมัก ปุ๋ยมูลสัตว์ ปุ๋ยพืชสด มีผลต่อสมบัติทางกายภาพของดิน ช่วยในการปรับปรุงโครงสร้างของดินให้ดีขึ้น การระบายอากาศของดินเพิ่มมากขึ้น ทำให้ระบบรากของพืชสามารถดูดธาตุอาหารได้มากขึ้น เพิ่มความสามารถในการอุ้มน้ำของดิน การปลูกพืชคลุมตระกูลถั่วซึ่งนอกจากจะเป็นการเพิ่มอินทรียวัตถุให้แก่ดินแล้ว ยังเป็นการปรับปรุงโครงสร้างดินและเพิ่มธาตุอาหาร โดยเฉพาะธาตุไนโตรเจน</td></tr>
</table>

พืช	ศัตรูพืช	การป้องกันกำจัด
		3. การกรีดยาง 3.1 ไม่ควรเปิดกรีดต้นยางขนาดเล็ก หรือต้นยางที่ยังไม่ได้ขนาดเปิดกรีด การเปิดกรีดต้นยางควรคำนึงถึงขนาดของต้นยางไม่ใช่อายุของต้นยาง ขนาดของต้นยางแสดงถึงความพร้อมในการให้น้ำยาง การเปิดกรีดต้นยางที่มีขนาดเล็ก จะได้รับผลผลิตน้อย การกรีดหนึ่งในสามลำต้นทุกวันกับต้นขนาดเล็ก ให้ผลผลิตเฉลี่ยต่อครั้งลดลง 30 - 51% และผลผลิตสะสมต่อปีลดลง 6 - 43% นอกจากนี้การกรีดต้นยางขนาดเล็กยังมีผลทำให้ต้นยางมีอัตราการเจริญเติบโตต่ำกว่าต้นที่ได้ขนาดเปิดกรีด 12 - 28% 3.2 ไม่ควรกรีดยางทุกวัน หรือกรีดติดต่อกันหลายวัน เพราะแม้ว่าจะได้ผลผลิตสะสมต่อปีสูงเนื่องจากจำนวนวันกรีดมาก แต่ผลผลิตต่อครั้งกรีดต่ำ ปริมาณเนื้อยางแห้งลดลง และจำนวนต้นยางแสดงอาการเปลือกแห้งสูง ซึ่งมีผลกระทบต่อผลผลิตรวมในระยะยาว 3.3 ควรหยุดกรีดในระยะที่ต้นยางมีการผลิใบใหม่ 4. การใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง 4.1 สวนยางที่ใช้สารเคมีเร่งน้ำยางควรมีต้นยางที่เจริญเติบโตดี ต้นโต เปลือกหนา อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ไม่ควรใช้กับต้นยางหนุ่มหรือเพิ่งเปิดกรีด 4.2 ควรใช้กับระบบกรีดที่มีวันหยุด ระบบกรีดถี่ไม่เหมาะสมต่อการใช้สารเคมีเร่งน้ำยางพบว่า การใช้สารเคมีเร่งน้ำยางกับระบบกรีดครึ่งลำต้นวันเว้นสองวัน จะให้ผลผลิตต่อครั้งกรีดสูงกว่ากรีดวันเว้นวัน 12 - 23% ส่วนการกรีดถี่ โดยกรีดทุกวัน กรีดสองวันเว้นวัน กรีดสามวันเว้นวัน กรีด 4 - 7 วันเว้นวัน ไม่ควรใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง เพราะต้นยางสูญเสียน้ำยางมาก ผลผลิตลดลงอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดอาการเปลือกแห้งเพิ่มมากขึ้น 4.3 ไม่ควรใช้สารเคมีเร่งน้ำยางกับพันธุ์ยางกลุ่มที่มีการตอบสนองต่อสารเคมีเร่งน้ำยางน้อย ได้แก่BPM 24, PB 235, สถาบันวิจัยยาง 251 และไม่ควรใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง กับพันธุ์ยางที่อ่อนแอต่อการเกิดอาการเปลือกแห้งได้ง่าย เช่น BPM 24, PB 235, PB 255, PB 260 4.4 ไม่ควรใช้สารเคมีเร่งน้ำยางในช่วงแล้ง ขณะต้นยางเริ่มผลัดใบ และผลิใบใหม่เนื่องจากสารเคมีเร่งน้ำยางยืดเวลาการไหลของน้ำยาง และได้ผลผลิตมากขึ้น ต้นยางมีการสูญเสียน้ำจากลำต้น 4.5 ช่วงอากาศหนาวน้ำยางจะไหลนานกว่าปกติ โดยเฉพาะในภาคเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือ จึงไม่ควรใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง 4.6 ความถี่ในการใช้ ในทางปฏิบัติควรใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง 2.5% ไม่เกิน 6 ครั้งต่อปี (3 - 6ครั้ง) การใช้สารเคมีติดต่อกันเป็นระยะยาวนาน จะให้ผลตอบแทนสูงในระยะ 3 - 4 ปีแรก หลังจากนั้นต้นยางจะตอบสนองต่อสารเคมีเร่งน้ำยางลดลง ที่มา : อารมณ์ โรจน์สุจิตร ศูนย์วิจัยยางสุราษฎร์ธานี
4. กาแฟ	1. หนอนกาแฟสีแดง	1. ทำความสะอาดแปลงและตรวจดูตามกิ่งและลำต้นกาแฟอยู่เสมอ 2. หากพบการเข้าทำลายของหนอนเจาะกิ่งกาแฟ/หนอนกาแฟสีแดง ให้ตัดกิ่งและลำต้นออกไปเผาทำลายนอกแปลง 3. ฉีดพ่นสารฆ่าแมลงเฟนิโตรไธออน (fenitrothion) อัตรา 80 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร และนำไปทาด้วยแปรงทาสีบริเวณลำต้นกาแฟให้ทั่ว หากใช้ฉีดพ่นให้ใช้ในอัตรา 40 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร

พืช	ศัตรูพืช	การป้องกันกำจัด
	2. มอดเจาะเมล็ดกาแฟ	1. สำรวจการระบาดของมอดเจาะผลกาแฟอย่างสม่ำเสมอ 2. รักษาความสะอาดแปลง ตัดแต่งกิ่ง และ ทรงพุ่มให้โปร่ง เก็บเกี่ยวผลกาแฟให้หมดต้น เก็บผลกาแฟที่ถูกมอดเจาะทำลาย ออกไปทำลายนอกแปลงเพื่อลดการระบาดของมอดเจาะผลกาแฟที่อยู่ในผล 3. วางกับดักสารล่อมอดเจาะผลกาแฟ (เมทิลแอลกอฮอล์ : เอทิลแอลกอฮอล์ อัตรา 1 : 1) อัตรา 5 - 10 กับดักต่อไร่ และเติมสารล่อทุก ๆ 2 สัปดาห์ 4. ใช้เชื้อราบิวเวอเรีย DOA B18 (*Beauveria bassiana* DOA B18) ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่มีความเฉพาะเจาะจงกับมอดเจาะผลกาแฟอัตรา 1 - 2 ถุง ต่อน้ำ 10 ลิตร ผสมสารจับใบฉีดพ่นอย่าง น้อยเดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงติดผลจนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต
	3. ด้วงหนวดยาว	1. หมั่นสำรวจการเข้าทำลายภายในแปลงอย่างสม่ำเสมอ หากพบการเข้าทำลายให้ตัดกิ่งและลำต้นออกทิ้งนอกแปลง และเผาทำลาย 2. พ่นสารฆ่าแมลงอิมิดาคลอพริด 10 เปอร์เซ็นต์ เอสแอล (%SL) อัตรา 30 มิลลิลิตร ต่อน้ำ 20 ลิตร หรือใช้สารฆ่าแมลงคลอร์ไพรีฟอส 40 เปอร์เซ็นต์อีซี (%EC) เข้มข้น อัตรา 3 - 5 มิลลิลิตร ฉีดเข้าตามรูที่หนอนเจาะเข้าไปทำลายแล้วใช้ดินน้ำมันหรือปูนปาสเตอร์อุดรูไว้

๕.การคาดการณ์ศัตรูไม้ยืนต้น ในช่วงระหว่างวันที่ ๒๑ - ๒๗ เมษายน ๒๕๖๘

ภาคเหนือ

- มะพร้าว ระวัง หนอนหัวดำ แมลงดำหนาม และด้วงแรด
- ปาล์มน้ำมัน ระวัง หนอนปลอกเล็ก หนอนหน้าแมว และด้วงกุหลาบ
- ยางพารา ระวัง โรคใบร่วง โรคราแป้ง และอาการเปลือกแห้ง

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

- มะพร้าว ระวัง หนอนหัวดำ แมลงดำหนาม และด้วงแรด
- ปาล์มน้ำมัน ระวัง หนอนปลอกเล็ก หนอนหน้าแมว และด้วงกุหลาบ
- ยางพารา ระวัง โรคใบร่วง และอาการเปลือกแห้ง

ภาคกลาง และภาคตะวันตก

- มะพร้าว ระวัง หนอนหัวดำ แมลงดำหนาม และด้วงแรด
- ปาล์มน้ำมัน ระวัง หนอนปลอกเล็ก หนอนหน้าแมว และด้วงกุหลาบ
- ยางพารา ระวัง โรคใบร่วง โรคเส้นดำ และอาการเปลือกแห้ง

ภาคตะวันออก

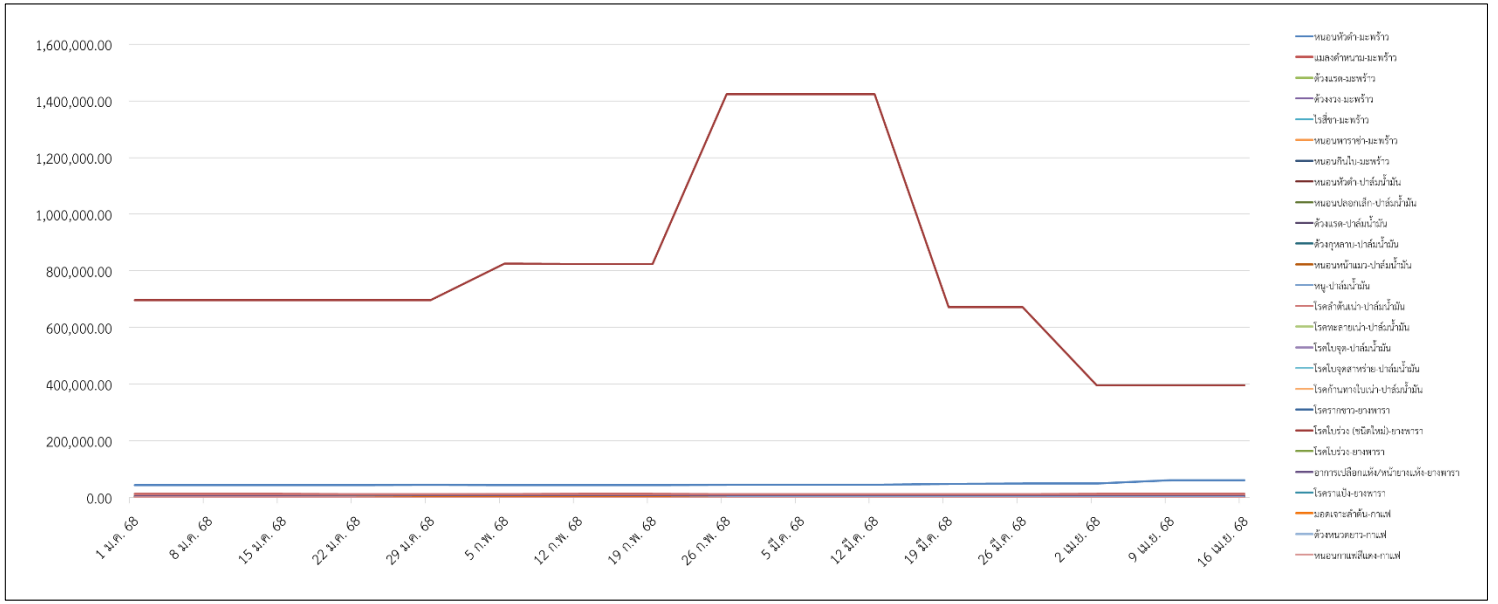
- มะพร้าว ระวัง หนอนหัวดำ แมลงดำหนาม และด้วงแรด
- ปาล์มน้ำมัน ระวัง หนอนปลอกเล็ก หนอนหน้าแมว และด้วงกุหลาบ
- ยางพารา ระวัง โรคใบร่วง และโรคใบจุดก้างปลา

ภาคใต้

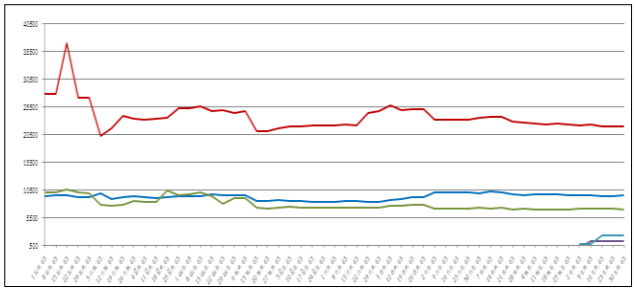
- มะพร้าว ระวัง หนอนหัวดำ แมลงดำหนาม และด้วงแรด
- ปาล์มน้ำมัน ระวัง หนอนปลอกเล็ก หนอนหน้าแมว ด้วงกุหลาบ และโรคลำต้นเน่า
- ยางพารา ระวัง โรคใบร่วงชนิดใหม่ของยางพารา และอาการเปลือกแห้ง
- กาแฟ ระวัง มอดเจาะเมล็ดกาแฟ ด้วงหนวดยาว และโรคใบจุด

กราฟแสดงสถานการณ์การระบาดของศัตรูไม้ยืนต้น ปี ๒๕๖๘

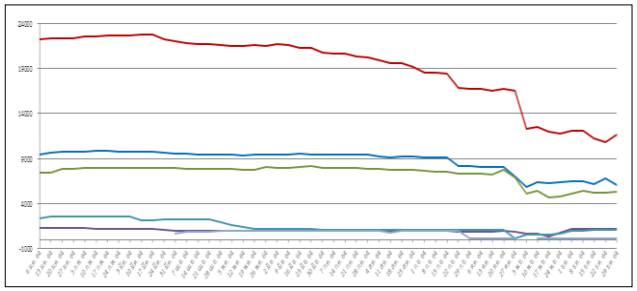
ภาพรวมทั้งประเทศ



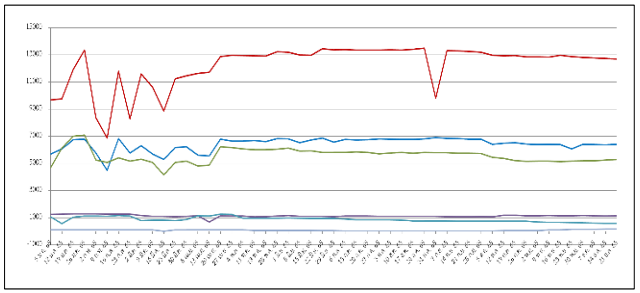
กราฟแสดงสถานการณ์การระบาดของศัตรูมะพร้าว ปี ๒๕๖๓ - ๒๕๖๘



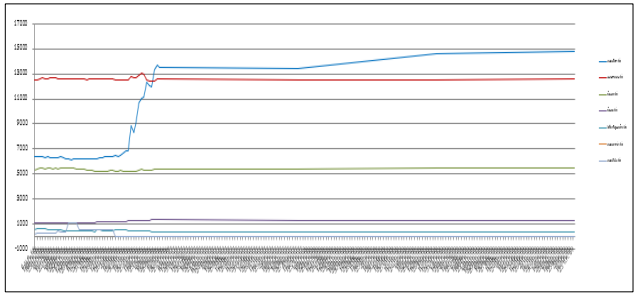
ปี ๒๕๖๓



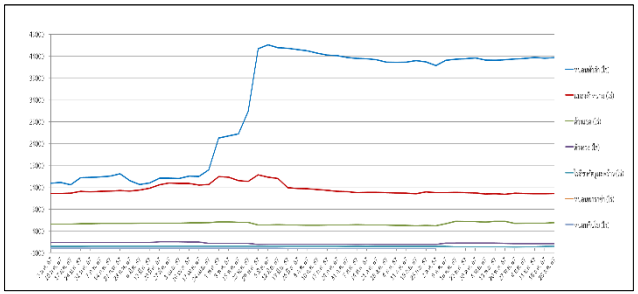
ปี ๒๕๖๔



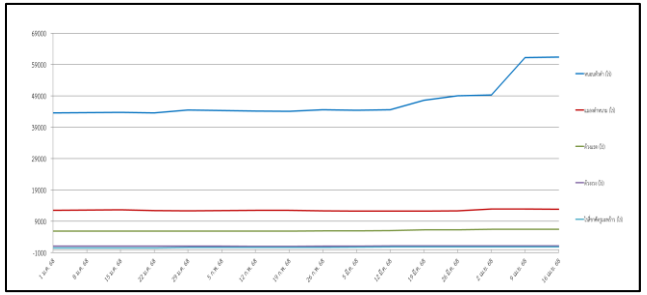
ปี ๒๕๖๕



ปี ๒๕๖๖

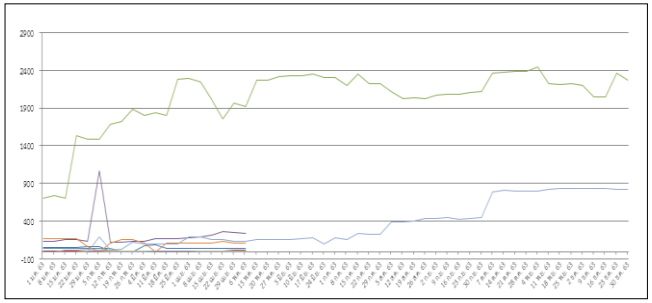


ปี ๒๕๖๗

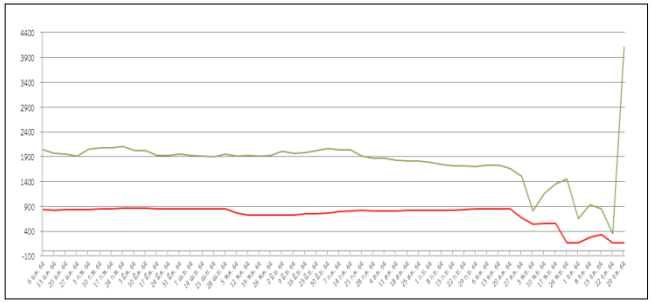


ปี ๒๕๖๘

กราฟแสดงสถานการณ์การระบาดของศัตรูปาล์มน้ำมัน ปี ๒๕๖๓ - ๒๕๖๘

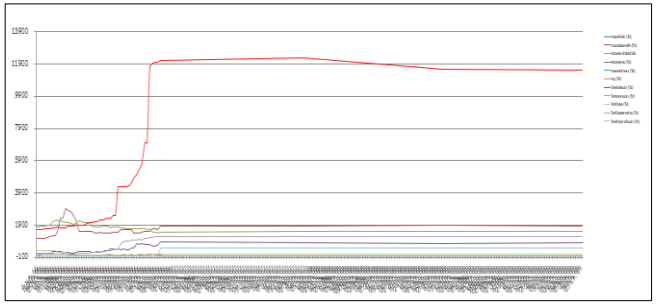


ปี ๒๕๖๓

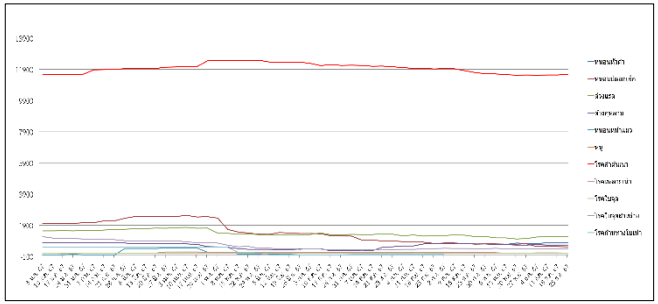


ปี ๒๕๖๔

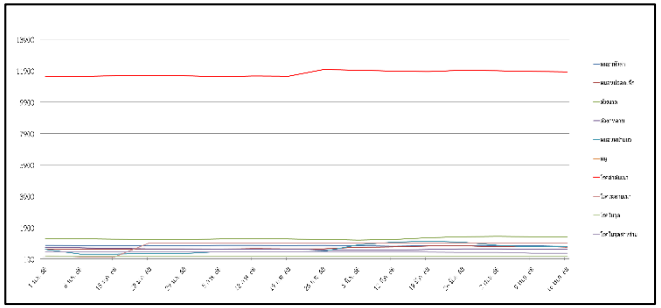
ปี ๒๕๖๕



ปี ๒๕๖๖

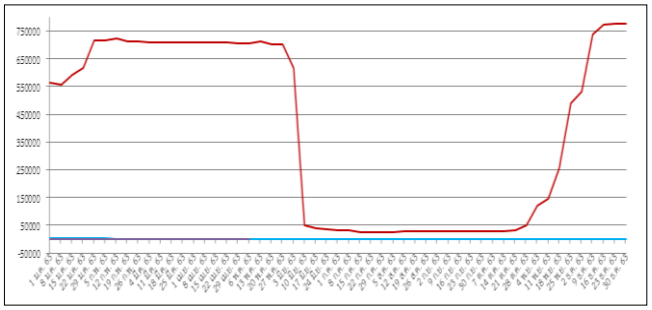


ปี ๒๕๖๗

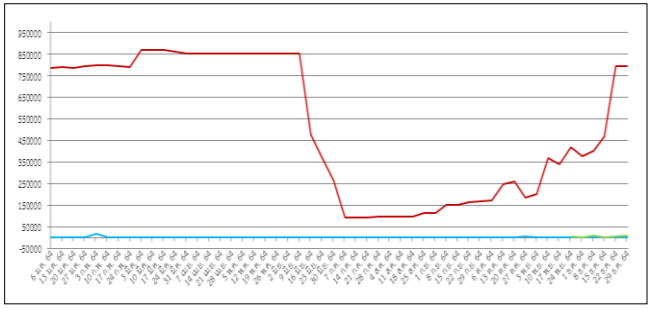


ปี ๒๕๖๘

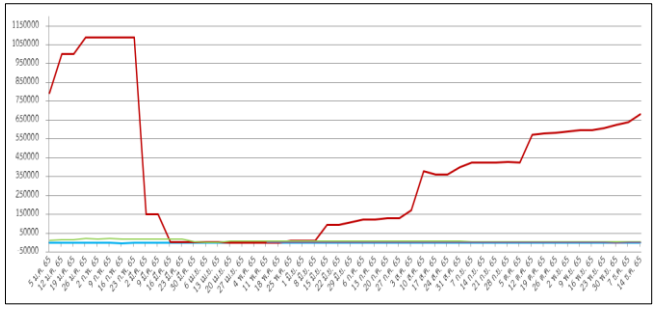
กราฟแสดงสถานการณ์การระบาดของศัตรูยางพารา ปี ๒๕๖๓ - ๒๕๖๘



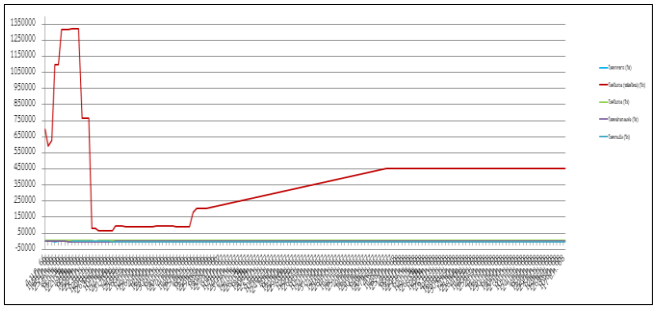
ปี ๒๕๖๓



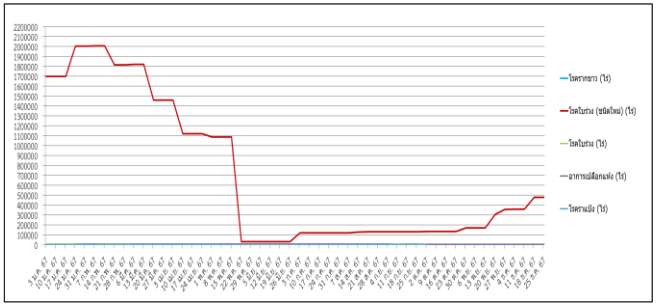
ปี ๒๕๖๔



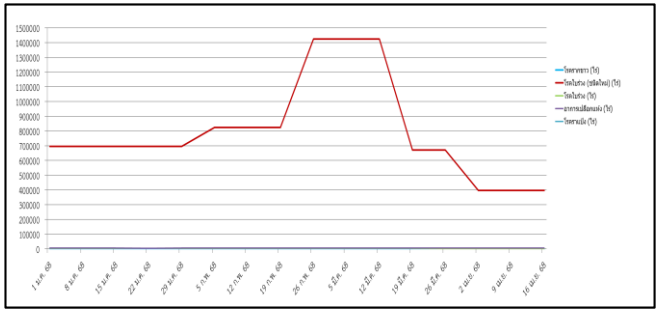
ปี ๒๕๖๕



ปี ๒๕๖๖

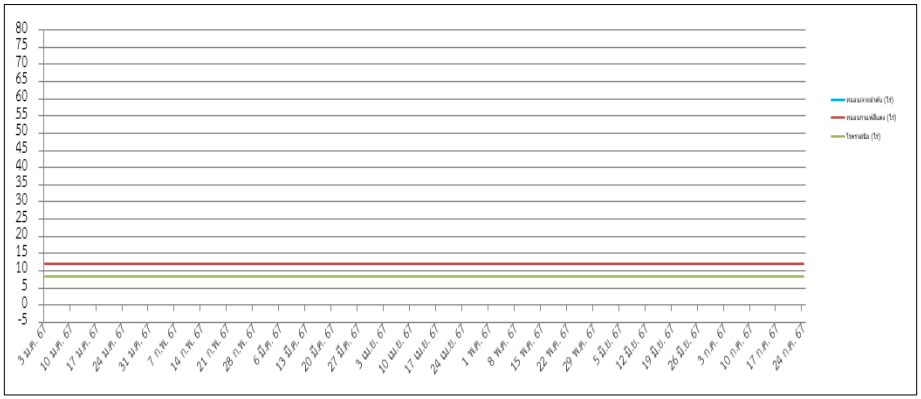


ปี ๒๕๖๗

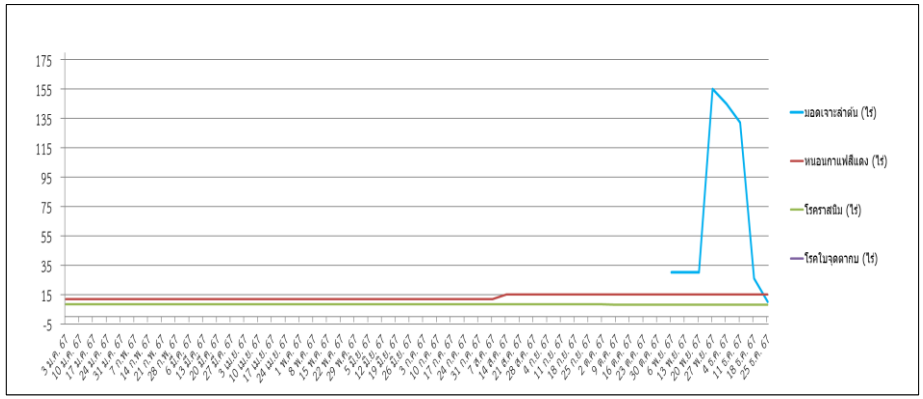


ปี ๒๕๖๘

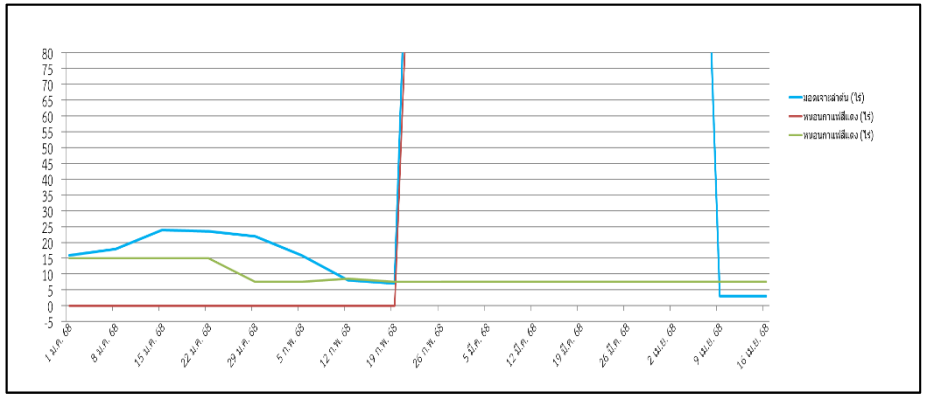
กราฟแสดงสถานการณ์การระบาดของศัตรูกาแฟ ปี ๒๕๖๖ - ๒๕๖๘



ปี ๒๕๖๖



ปี ๒๕๖๗



ปี ๒๕๖๘