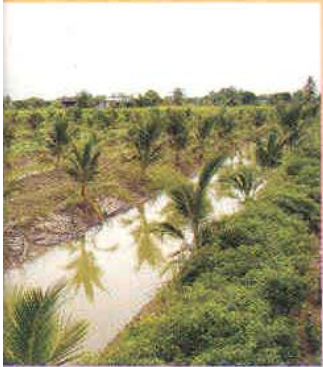


คู่มือ

การฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ สำหรับเกษตรกร



จัดทำโดย
กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
<http://www.idd.go.th>
มิถุนายน 2546







คู่มือ

การฟื้นฟูพื้นที่
ที่ผ่านการเสี่ยงกึ่งอุตสาหกรรม
สำหรับเกษตรกร

จัดทำโดย
กรมพัฒนาที่ดิน
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
<http://www.ddd.go.th>
มิถุนายน 2546



คำนำ



กรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการเลี้ยงกุ้งกุลาดำหรือนากุ้งร้าง เพื่อเปลี่ยนแปลงมาทำการเกษตรที่มีความยั่งยืน และไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นไปตามนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2541 ที่ให้ยกเลิกการเลี้ยงกุ้งกุลาดำในพื้นที่น้ำจืด และให้กรมพัฒนาที่ดินเข้าไปช่วยเหลือเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงกุ้งกุลาดำที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว

ดังนั้น กรมพัฒนาที่ดินจึงได้จัดทำคู่มือการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการเลี้ยงกุ้งกุลาดำสำหรับเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรได้มีความเข้าใจในกฎเกณฑ์การเข้าร่วมโครงการ วิธีการจัดการดิน และเพาะปลูกพืชที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ซึ่งจะช่วยให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และลดต้นทุนการผลิตได้ อันจะนำไปสู่ความต่อเนื่องในการประกอบอาชีพทางการเกษตรที่มีความยั่งยืนต่อไป

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'ไชยสิทธิ์ เอนกสัมพันธ์'.

(นายไชยสิทธิ์ เอนกสัมพันธ์)

รองอธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน

ประธานคณะกรรมการบริหารการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

สารบัญ

	หน้า
■ บทนำ	1
■ การเข้าร่วมโครงการฟื้นฟูป่าพื้นที่ที่ผ่านการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ	4
■ วิธีการจัดการดินเพื่อการปลูกพืชเศรษฐกิจ	7
■ การมีส่วนร่วมของเกษตรกร	22
■ ผลประโยชน์จากการฟื้นฟูป่าพื้นที่ที่ผ่านการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ	30
■ ภาพแสดงขั้นตอนการฟื้นฟูป่าพื้นที่ที่ผ่านการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ	31



กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นหน่วยงานที่ดูแลงานด้านการถ่ายทอดความรู้และให้บริการ



ด้านการพัฒนาที่ดิน ฟื้นฟูปรับปรุงดิน เพื่อให้สามารถปลูกพืชได้ตามความเหมาะสมของลักษณะดินและที่ดิน ทั้งนี้ กรมพัฒนาที่ดินมีหน่วยงานในพื้นที่ทำหน้าที่ให้บริการงานด้านการพัฒนาที่ดินให้แก่เกษตรกรกระจายอยู่ทั่วประเทศ ได้แก่ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต สถานีพัฒนาที่ดินจังหวัด และยังมีหมอดินอาสาซึ่งเป็นเกษตรกรที่รับอาสาเป็นตัวแทนของกรมพัฒนาที่ดิน

มีหมอบ้านละ 1 ท่าน ทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานด้านการฟื้นฟูปรับปรุงดินระหว่างเกษตรกรในพื้นที่รับผิดชอบของหมอดินอาสาผู้นั้นกับกรมพัฒนาที่ดิน โดยหมอดินอาสาจะทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดินเสมือนเป็นผู้ร่วมงานกันในการให้บริการด้านการพัฒนาที่ดินแก่เกษตรกร โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

จากหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดินดังกล่าวข้างต้น ประกอบกับรัฐบาลได้ให้ยกเลิกการเลี้ยงกิ้งกูดดำในเขตพื้นที่น้ำจืด และให้กรมพัฒนาที่ดินเข้าไปช่วยเหลือเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงกิ้งกูดดำที่ได้รับผลกระทบ โดยดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการเลี้ยงกิ้งกูดดำให้สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ด้านการ



เพาะปลูกพืชได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน
ดังนั้น หากเกษตรกรเจ้าของพื้นที่นา
กึ่งร้างมีความต้องการจะฟื้นฟูปรับปรุง
พื้นที่เพื่อทำการเกษตร ไม่ว่าจะเป็นการทำ
นาหรือปลูกไม้ผล กรมพัฒนาที่ดินจะ
สามารถช่วยเหลือท่านได้ เพียงขอให้
เกษตรกรติดต่อกับหมอดินอาสา หรือ
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต สถานี
พัฒนาที่ดินจังหวัด ที่อยู่ในจังหวัดใกล้
บ้านของท่าน หรือที่กรมพัฒนาที่ดิน
กรุงเทพฯ จะติดต่อที่ไหนแล้วแต่ความ
สะดวกของเกษตรกรเอง และเมื่อเข้า
ร่วมโครงการแล้ว ทั้งเจ้าหน้าที่ของ
กรมพัฒนาที่ดิน และตัวเกษตรกรเอง
ต้องร่วมกันคิดร่วมกันทำ เพื่อให้มี
ความถูกต้องและถูกต้อง ดังนั้น จึงต้อง
มีการทำความเข้าใจร่วมกันว่าส่วน
ไหนกรมพัฒนาที่ดินเข้าไปช่วยเหลือ



ส่วนไหนที่เกษตรกรต้องมีส่วนร่วมด้วย หรือส่วนไหนต้องร่วมกันทำ โดยยึดหลักที่ว่า ร่วมมือกันทำเพื่อให้เกษตรกรได้รับประโยชน์สูงสุด มีรายได้จากการทำการเกษตรที่ต่อเนื่องและยั่งยืน



การเข้าร่วมโครงการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการเสี่ยงกึ่งกุลาดำ

เกษตรกรสามารถแจ้งความจำนงเข้าร่วมโครงการได้อย่างไร

1. ติดต่อกับหมอดินอาสา เพื่อให้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดินว่าท่านต้องการเข้าร่วมโครงการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการเสี่ยงกึ่งกุลาดำ หรือต้องการคำแนะนำทางวิชาการ เพื่อแก้ไขปัญหาดินเสื่อมโทรม



หมอดินอาสาคือใคร

หมอดินอาสา คือเกษตรกรที่รับอาสาเป็นตัวแทนของกรมพัฒนาที่ดิน ทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานด้านการฟื้นฟูปรับปรุงดิน ระหว่างเกษตรกรในพื้นที่รับผิดชอบของหมอดินอาสาผู้นั้นกับกรมพัฒนาที่ดิน



2. หรือติดต่อกับสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต หรือสถานีพัฒนาที่ดิน ที่อยู่ในจังหวัดใกล้บ้านของท่าน ตามรายละเอียดสถานที่ตั้งของหน่วยงานมีดังนี้

หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	หมายเลขโทรศัพท์
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1 มีพื้นที่รับผิดชอบในเขตจังหวัดปทุมธานี นครนายก ลพบุรี สิงห์บุรี นครปฐม สระบุรี สุพรรณบุรี อ่างทอง ชัยนาท อยุธยา นนทบุรี และสมุทรปราการ	ทางหลวงสาย 305 (รังสิต-นครนายก) กม.17 ต.ลำผักกูด อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี 12110	โทร. 0-2577-3373 โทรสาร 0-2577-1141 Email : r01_4@ldd.go.th
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 2 มีพื้นที่รับผิดชอบในเขตจังหวัดชลบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา ระยอง จันทบุรี ตราด และปราจีนบุรี	184/3 หมู่.8 ต.ทุ่งสุขลา อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230	โทร. 0-3835-1408 โทรสาร 0-3835-1617 Email : r02_4@ldd.go.th
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 9 มีพื้นที่รับผิดชอบในเขตจังหวัดนครสวรรค์ ตาก กำแพงเพชร สุโขทัย และอุทัยธานี	201/1 หมู่ 1 ถ.ริมแม่น้ำ ต.นครสวรรค์ตก อ.เมือง จ.นครสวรรค์ 60000	โทร. 0-5622-2372 โทรสาร 0-5622-2349 Email : r09_4@ldd.go.th



หน่วยงาน	สถานที่ตั้ง	หมายเลขโทรศัพท์
สำนักงานพัฒนาที่ดิน เขต 10 มีพื้นที่รับผิดชอบในเขต จังหวัดราชบุรี กาญจนบุรี เพชรบุรี สมุทรสงคราม สมุทรสาคร และประจวบคีรีขันธ์	196 หมู่.11 ก.ราชบุรี จอมบึง บ.ทุ่งน้อย ต.หินกอง อ.เมือง จ.ราชบุรี 70000	โทร. 0-3237-3515 โทรสาร 0-3237-3516 Email : r10_4@lidd.go.th
สำนักงานพัฒนาที่ดิน เขต 11 มีพื้นที่รับผิดชอบในเขต จังหวัดสุราษฎร์ธานี ระนอง พังงา นครศรีธรรมราช ชุมพร กระบี่ และภูเก็ต	3 หมู่.2 ช.ท่าทราย ต.ท่าข้าม อ.พุนพิน จ.สุราษฎร์ธานี 84130	โทร. 0-7731-1110 ต่อ 331 โทรสาร 0-7731-2924 Email : r11_4@lidd.go.th
สำนักงานพัฒนาที่ดิน เขต 12 มีพื้นที่รับผิดชอบในเขต จังหวัดสงขลา สตูล ปัตตานี ยะลา พัทลุง นราธิวาส และตรัง	402 ก.สงขลา-เกาะยอ ต.พะวง อ.เมือง จ.สงขลา 90100	โทร. 0-7433-3163 โทรสาร 0-7433-3213 Email : r12_4@lidd.go.th



3. หรือติดต่อที่ฝ่ายเลขานุการของ
 โครงการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ
 กลุ่มระบบงานวิจัย กองแผนงาน กรมพัฒนาที่ดิน
 ถนนพหลโยธิน จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
 โทร. 0-2562-0731 โทรสาร 0-2579-2990
 Email : pld_8@lidd.go.th



ดินมีปัญหาปรึกษาหมอดิน

วิธีการจัดการดิน เพื่อการปลูกพืชเศรษฐกิจ

เนื่องจากพื้นที่ที่ผ่านการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ จะมีปัญหาความเค็มของดิน หรือบางพื้นที่มีปัญหาทั้งดินเค็มและดินเปรี้ยวจัดรวมอยู่ด้วยกัน ดังนั้นการนำพื้นที่ดังกล่าวไปปลูกพืชเศรษฐกิจต่างๆ จึงจำเป็นต้องมีการจัดการเป็นพิเศษ เพื่อให้ดินมีสภาพเหมาะสมกับการปลูกพืชให้เจริญเติบโตและให้ผลผลิตได้ ซึ่งสามารถทำได้โดยปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ปรับสภาพพื้นที่ให้เหมาะสมกับพืชที่ปลูก โดยล้มคันบ่อปรับพื้นที่ให้สม่ำเสมอสำหรับปลูกข้าว หรือยกเป็นร่องสวนสำหรับปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น



2. ล้างดิน โดยใช้น้ำฝน หรือน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติขังในพื้นที่ประมาณ 7 วัน เพื่อให้เกลือละลายออกมา แล้วจึงระบายน้ำออกและปฏิบัติเช่นนี้ซ้ำอีก 2-3 ครั้ง ก่อนทำการปลูกพืช

3. ใช้วัสดุปรับปรุงดิน เช่น ปูนชนิดต่าง ๆ ในดินที่มีความเป็นกรดสูง (หรือดินเปรี้ยว) หรือใส่ยิปซัมในดินเค็มที่เป็นด่าง โดยใส่วัสดุปรับปรุงดินดังกล่าวข้างต้น แล้วบ่ม 7 วัน ก่อนขังน้ำ แล้วทำการล้างดิน 3 ครั้ง



4. ใช้ปุ๋ยอินทรีย์
ปรับปรุงดิน หรือปลูกพืช
ปุ๋ยสดสับกลบเป็นปุ๋ยพืชสด

5. คัดเลือกพันธุ์
พืชทนเค็มมาปลูก

- พันธุ์ข้าวทนเค็ม

ที่มีคุณภาพสูง ได้แก่ กข กข 7 กข 8 ข้าวดอกมะลิ 105 เจ๊กกระโดด
กอลเดี่ยวเบา ขาวซีดำ แดงน้อย ขาวตาอู๋ ขาวตาแห้ง เหนียวสันป่าตอง เป็นต้น

- ไม้ผลทนเค็ม ได้แก่ ละมุด ทับทิม ฝรั่ง มะพร้าว เป็นต้น

- ผัก ได้แก่ มะเขือเทศ หน่อไม้ฝรั่ง ผักโขม ผักบุ้งจีน กระเพรา
และชะอม เป็นต้น



การจัดการดินเค็ม และดินเปรี้ยวจัดเพื่อปลูกข้าว

สามารถทำได้โดยปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. หลังจากปรับสภาพพื้นที่ให้สม่ำเสมอ แล้วใส่วัสดุปุ๋ย (ถ้าดินเป็นกรด) และ/หรือใส่ยิปซัม (ดินเค็ม) อัตราครึ่งหนึ่งของความต้องการของดิน ไถคลุกเคล้าให้เข้ากับดิน บ่มไว้ 7 วัน

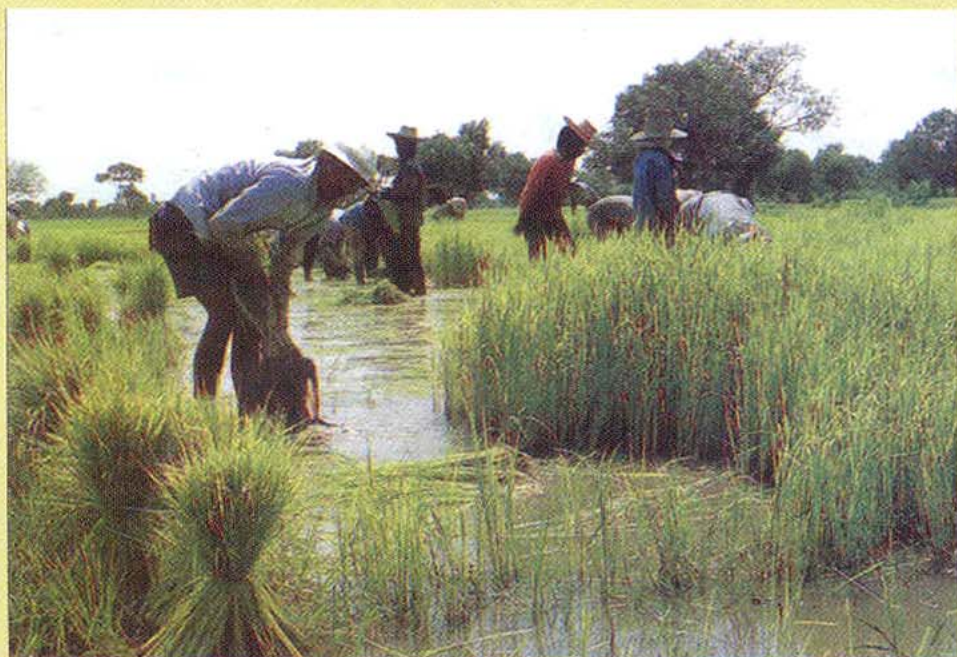
2. ปล่อน้ำขังในพื้นที่ 7 วัน แล้วระบายออก แล้วขังน้ำและระบายออกอีก 2 ครั้ง



3. ตกกกล้าข้าวในพื้นที่ที่เค็มน้อย หรือไม่เค็ม โดยใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ทนเค็มดังกล่าวข้างต้น

4. ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ อัตรา 2 ตัน/ไร่ ไถคลุกเคล้ากับดินก่อนปักดำ ข้าว 7 วัน

5. นำกล้าข้าวอายุ 30 วัน ไปปักดำในพื้นที่นาที่เตรียมไว้ปักดำ กอละ 6-8 ต้น ใช้ระยะปลูก 20 x 20 เซนติเมตร





6. ใส่ปุ๋ยเคมีอัตรา
แนะนำ แบ่งใส่ 3 ครั้ง คือ หลังปัก
ดำ 7 วัน ระยะข้าวแตกกอ และ
ระยะข้าวเริ่มตั้งท้อง

7. ดูแลรักษา และ
เปลี่ยนน้ำตามความจำเป็น
(เมื่อข้าวแสดงอาการใบไหม้)

8. ปลุกพืชปุ๋ยสด เช่น
โสนชนิดต่างๆ หรือพืชตระกูลถั่ว
แล้วสับกลบเป็นปุ๋ยอินทรีย์ในนา
ข้าว



การจัดการดินเค็ม และดินเปรี้ยวจัดเพื่อปลูกไม้พล

สามารถทำได้โดยปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ล้มคันบ่อ ปรับสภาพพื้นที่ และยกร่องคันดินกว้าง 6-8 เมตร (ขึ้นกับชนิดไม้ผลที่ปลูก) โดยยกร่องตรงกลางสูงกว่าขอบร่อง



2. ใส่วัสดุปรับปรุงดิน ได้แก่ ปูนสำหรับดินที่เป็นกรด และใส่ยิปซัมสำหรับดินเค็ม โดยคลุกเคล้าให้เข้ากับดิน บ่มไว้ 7 วัน



3. ล้างดินหลังจากบ่มด้วยปูนหรือยิปซัมแล้ว 7 วัน โดยใช้ น้ำฝนหรือน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ





4. เตรียมหลุมปลูกขนาด กว้าง x ยาว x ลึก 50 x 50 x 50 เซนติเมตร แล้วใส่ปุ๋ยอินทรีย์คดุกเคล้ากับดินในหลุมปลูก อัตรา 25 กิโลกรัม/หลุม โดยเตรียมหลุมปลูกบริเวณขอบร่อง เพราะจะเค็มน้อยกว่า บริเวณกลางร่อง

5. เลือกปลูกไม้ผลที่ทนเค็ม เช่น ละมุด ทับทิม ฝรั่ง มะพร้าว ชมพู่ เป็นต้น

6. ใช้วัสดุคลุมดินบริเวณโคนต้นเพื่อรักษาความชื้นในดิน ลดความเค็มบริเวณโคนต้น

การจัดการดินเค็ม และดินเปรี้ยวจัดเพื่อปลูกผัก

สามารถทำได้โดยปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

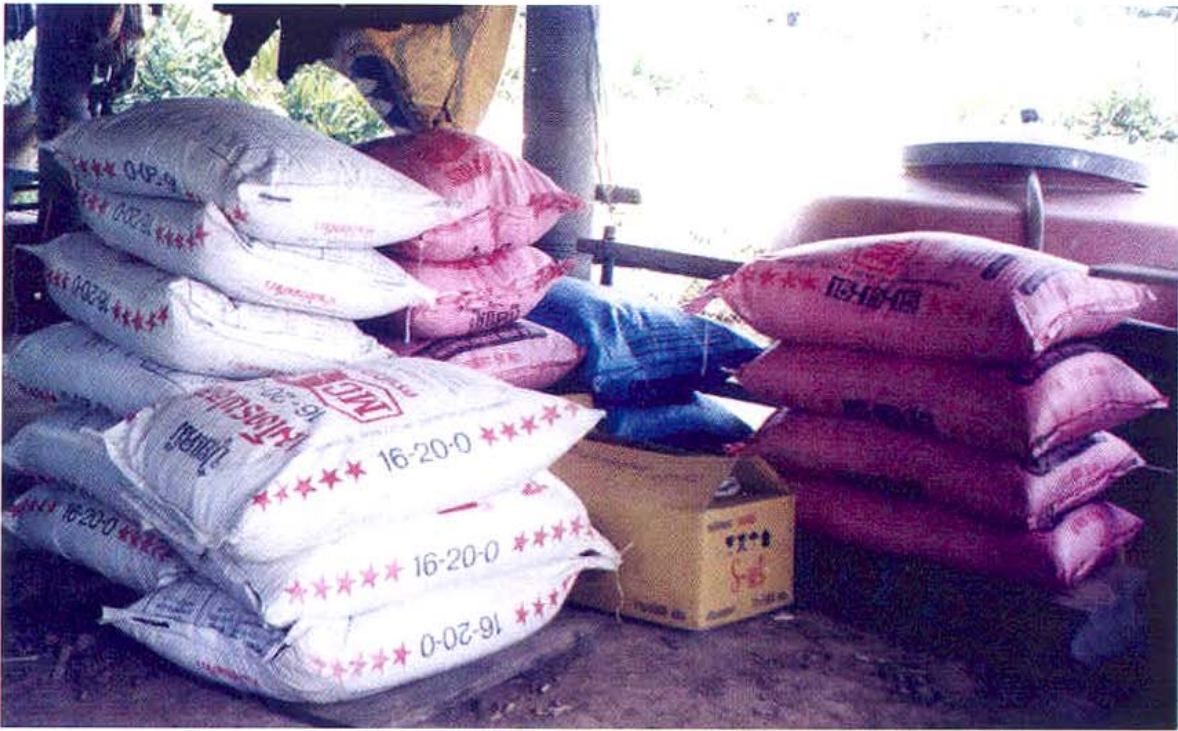
1. ล้มคันบ่อ ปรับสภาพพื้นที่ และยกร่องคันดินกว้าง 4-6 เมตร โดยยกร่องตรงกลางสูงกว่าขอบร่อง
2. ใส่วัสดุปรับปรุงดิน ได้แก่ ปุ๋ยสำหรับดินที่เป็นกรด (ดินเปรี้ยวจัด) และใส่ยิปซัมสำหรับดินเค็ม โดยคลุกเคล้าให้เข้ากับดิน บ่มไว้ 7 วัน



3. ล้างดินหลังจากบ่มด้วยปุ๋ยหรือยิปซัมแล้ว 7 วัน
โดยใช้น้ำฝนหรือน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ

4. เตรียมดินโดยย่อยดินให้ละเอียด ใส่ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา
4 ตัน/ไร่ คลุกเคล้าให้ทั่วแปลง เตรียมหลุมปลูกผัก





5. เพาะกล้าผักอายุ 20 - 30 วัน นำไปปลูกในหลุมที่เตรียมไว้
6. ใส่ปุ๋ยเคมีตามอัตราที่กำหนด
7. ใช้วัสดุคลุมดินทั้งแปลง รักษาความชื้นในดิน
8. ดูแลรักษาสม้ำเสมอ รดน้ำทุกวัน จนกระทั่งเก็บผลผลิต



การจัดการดินทรายเพื่อปลูกข้าว

สามารถทำได้โดยปฏิบัติตาม ขั้นตอนต่อไปนี้

1. หลังจากปรับสภาพพื้นที่ให้สม่ำเสมอแล้ว ล้างเกลือออกจากดินทราย

2. เพิ่มอินทรีย์วัตถุ เช่น ปุ๋ยหมัก ลงไปในดิน

3. ใช้ ปุ๋ย เคมี ที่มี ธาตุอาหาร ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม (N P K) ครบถ้วน

4. เลือกปลูกพันธุ์ข้าวเบา เพราะดินทรายมักจะขาดน้ำ



การจัดการดินทราย เพื่อปลูกไม้ผล

สามารถทำได้โดยปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ปรับปรุงพื้นฐานดินให้เหมาะสม เช่น การเพิ่มอินทรีย์วัตถุ และธาตุอาหารพืชลงในดิน

2. การจัดการเรื่องน้ำ และความชุ่มชื้นของดิน โดยให้น้ำบ่อยครั้ง และใช้วัสดุคลุมดิน เช่น ฟางข้าว หรือปลูกพืชตระกูลถั่วคลุมดิน



3. เลือกปลูกไม้ผล
ไม้ยืนต้น ที่สามารถขึ้นได้ดี
ในดินทราย โดยมีการจัดการ
ไม่มากนัก เช่น มะพร้าว ซึ่ง
เป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับการใช้
ประโยชน์ในพื้นที่ดินทราย



การจัดการดินทราย เพื่อปลูกพืชผัก

สามารถทำได้โดยปฏิบัติตาม ขั้นตอนต่อไปนี้



1. หลังจากปรับสภาพพื้นที่
ให้สม่ำเสมอ แล้วล้างเกลือออกจาก
ดินทราย

2. ปรับปรุงกายภาพของดิน
โดยเพิ่มอินทรีย์วัตถุ เช่น ปุ๋ยหมัก
ปุ๋ยคอก





3. ใช้สารโพลิเมอร์ (polimer) หรือใส่ดินเหนียวลงไป เพื่อเพิ่มความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกของดิน

4. ใช้ปุ๋ยเคมีที่มีธาตุอาหารไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม (N P K) ครบถ้วน

5. จัดการเรื่องน้ำ และความชุ่มชื้นของดิน โดยให้น้ำบ่อยครั้ง และใช้วัสดุคลุมดิน เช่น ฟางข้าว



การมีส่วนร่วมของ

เกษตรกร

เมื่อเกษตรกรมีความต้องการ เข้าร่วมโครงการฯ สามารถแสดงความจำนงว่า มีความต้องการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างไร ร่วมตัดสินใจ และ กำหนด ชนิดของพืชและระบบการใช้ที่ดิน ทางเจ้าหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดิน จะให้คำแนะนำชนิดพืชที่มีความเป็นไปได้และมีโอกาส ทางเศรษฐกิจและการจัดการที่เหมาะสม โดยจะจัดทำโครงสร้างพื้นฐาน เช่นการปรับปรุงรูปแปลง การยกทรง และฟื้นฟูสภาพดินที่มีปัญหาด้านความเค็ม หรือมีความเป็นกรด ให้สามารถที่ใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรได้ ส่วนเกษตรกรต้องให้ความร่วมมือดูแลด้านการจัดการพืช เช่น การกำจัดวัชพืช การให้น้ำ การให้ปุ๋ย รวมทั้งให้ความร่วมมือในการอำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่ที่มาให้คำแนะนำและเก็บตัวอย่างเพื่อการศึกษาวิจัยด้วย สำหรับรายละเอียดการมีส่วนร่วมของเกษตรกร มีดังนี้





1. ให้ข้อมูลด้านกายภาพเบื้องต้น เช่น การคมนาคม ความลึกของบ่อ แหล่งน้ำ คุณภาพน้ำ ระดับสูงสุดที่น้ำท่วมถึงสภาพแวดล้อม และข้อมูลด้านเศรษฐกิจสังคม เช่น อายุ เพศ การศึกษา ทัศนคติ แรงงาน ทักษะ ประสิทธิภาพใช้ที่ดิน ความต้องการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน

2. มีส่วนร่วมในการออกแบบระบบโครงสร้าง เช่น ขนาดและทิศทางของคันยกร่องปลูกพืช ขนาดของร่องน้ำ บ่อกักเก็บน้ำจืด หรือรูปแบบของคันนา (กรณีเปลี่ยนจากบ่อกึ่งเป็นแปลงนา)





3. ช่วยปรับปรุงแก้ไขความเป็นกรดจัดหรือความเค็มของดิน โดยการหว่านปูน และยิปซั่มตามปริมาณที่กำหนด และล้างดินด้วยน้ำจืด จนคุณภาพของดินดีขึ้น สามารถปลูกพืชได้

4. มีส่วนร่วมในการปลูกพืช เช่น การกำหนดจุดที่ปลูก การสร้างร่มเงาให้พืชที่เริ่มปลูก ระยะแรกการใส่ปุ๋ย ตลอดจนการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง



5. การจัดทำบัญชีฟาร์ม เพื่อเป็นข้อมูลประเมินความสำเร็จของโครงการ

6. การเอาใจใส่ ดูแลการเจริญเติบโตพันธุ์ไม้ผลที่ปลูก เช่น หมั่นรดน้ำ พรวนดิน ตัดหญ้าที่ขึ้นรก ใส่ปุ๋ยหมักปีละครั้ง อัตรา 25-50 กก./ต้น ใส่ปุ๋ยเคมีในอัตราตามคำแนะนำแต่ละพืช รวมทั้งควรมีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ เพื่อบำรุงไม้ผลให้เจริญเติบโต และมีการดูแลด้านการกำจัดโรคแมลงศัตรูพืช



7. การดูแลรักษาพืชแซม
การปลูกพืชแซม ควรใส่ปุ๋ยหมักอัตรา
อย่างน้อย 1 ตัน/ไร่ และใส่ปุ๋ยเคมีตาม
คำแนะนำ

8. หลังจากเก็บเกี่ยวพืช
แซมแล้วควรนำเศษซากพืช
แซมคลุมโคนต้นไม้ผล หรือทิ้ง
คลุมดินไว้ในแปลง ไม่ควรนำออก
นอกแปลง นอกจากการนำไปทำเป็น
ปุ๋ยหมัก



9. **ปลูกหญ้าแฝก** บริเวณขอบแปลงยกร่องที่ปลูกไม้ผล รวมทั้งขอบคันดินรอบแปลง สำหรับหญ้าแฝก เกษตรกรขอได้จากเจ้าหน้าที่ของสถานีพัฒนาที่ดินที่อยู่ในจังหวัดใกล้เคียง

10. **ปลูกพืชตระกูลถั่ว** เช่น ถั่วพุ่ม ถั่วพุ่มดำ หรือพืชคลุมดิน เพื่อปรับปรุงบำรุงดิน หรือปลูกคลุมดินป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ขอบแปลงควรปลูกอย่างน้อย 1 ครั้ง ถ้าปลูกเป็นปุ๋ยพืชสดให้ไถกลบหรือสับกลบช่วงออกดอก หลังจากนั้นประมาณ 15-30 วัน จึงปลูกพืชแซม แต่ถ้าไม่ปลูกพืชแซม ก็ควรปลูกพืชตระกูลถั่วต่อไป จนกว่าไม้ผลโตหรือปลูกถั่ว ในช่วง 3 ปีแรกของการปลูกไม้ผล





11. เกษตรกรควรหาพันธุ์พืชมาปลูกเสริม จากที่ทางราชการ
ได้ให้ช่วยเหลือ เช่น บริเวณคันดินกั้นน้ำท่วม หรือรอบๆ บ่อสำรองน้ำจืด
และปลูกซ่อมทดแทนต้นไม้ที่ตาย เป็นต้น



12. แจ้งให้เจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดินได้ทราบ

12.1 กรณีเมื่อพบเห็นพันธุ์พืชที่ปลูกมีอาการผิดปกติ เช่น ใบเหลือง ใบเหี่ยว ใบหงิกงอ หรือมีโรคและแมลงทำลายพันธุ์พืชเสียหาย

12.2 ต้องการความรู้ ความเข้าใจ คำแนะนำ ในการดูแลรักษาพันธุ์พืชให้เจริญเติบโต

12.3 ต้องการปรับปรุงบำรุงรักษาดินด้วยการปลูกพืชปุ๋ยพืชสด

12.4 ต้องการหญ้าแฝก เพื่อนำมาปลูกเสริม บริเวณขอบบ่อ ร่องน้ำ เพื่อป้องกันดินพังทลาย



ผลประโยชน์จากการฟื้นฟูพื้นที่ ที่ผ่านการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

1. ช่วยบรรเทาความเดือดร้อนจากการที่รัฐบาลประกาศให้ยกเลิก
การเลี้ยงกุ้งกุลาดำในพื้นที่น้ำจืด

2. ช่วยฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการ
เลี้ยงกุ้งกุลาดำให้สามารถนำกลับไปทำ
การเกษตรได้อีก โดยไม่มีผลกระทบต่อ
สิ่งแวดล้อม และสามารถสร้างรายได้
ทดแทนได้อย่างยั่งยืน



ภาพแสดงขั้นตอน การฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการเลี้ยง กุ้งกุลาดำ

1. สูบน้ำออกจากบ่อกุ้งร้างและ ตากบ่อให้แห้ง
2. ปรับบ่อกุ้งร้างเป็นบ่อเลี้ยงปลาหรือบ่อสำรองน้ำจืด
3. บ่อกุ้งร้างที่ปรับเป็นบ่อสำรองน้ำจืดเสร็จแล้ว



4. ทลายคั้นบ่อกึ่งร้าง ปรับพื้นที่ให้ราบเรียบ ด้วยกร่องปลูกพืช



5. สภาพพื้นที่ยกร่องปลูกพืชพร้อมร่องน้ำที่จัดทำเสร็จแล้ว
6. ใช้ยิบซั่มเพื่อแก้ไขความเค็มของดินหว่านให้ทั่วทั้งแปลง





7. ปรับปรุงบำรุงดินด้วยปุ๋ยอินทรีย์

8. ปลูกหญ้าแฝกขอบบ่อน้ำ และข้างคันยกร่องปลูกพืช เพื่อป้องกันดินพังทลาย





- 9. เกษตรกรมีส่วนร่วมในการปลูกพืช
- 10. ปอทุ้งร้างที่ปรับเปลี่ยนเป็นพื้นที่ทำนา



คณะผู้ดำเนินการ

ที่ปรึกษาโครงการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

นายอรรถ สมร่าง	อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน
นายไชยสิทธิ์ เอนกสัมพันธ์	รองอธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน
นายเฉลียว จีระจรรยา	รองอธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน
นายทรงศักดิ์ วงศ์ภูมิวัฒน์	รองอธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน
นายฉลอง เทพวิทักษ์กิจ	ผู้อำนวยการกองแผนงาน

คณะผู้จัดทำ

คณะทำงานนิเทศติดตามการดำเนินงานการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ

นายไชยสิทธิ์ เอนกสัมพันธ์	ที่ปรึกษาคณะทำงาน
นายอิทธิพล กลิ่นศรีสุข	ประธานคณะทำงาน
นายคำรณ ไทรพิทักษ์	คณะทำงาน
นายรังสรรค์ อัมเอิบ	คณะทำงาน
นางนงคราญ มณีวรรณ	คณะทำงาน
นายพีสิษฐ์ สีนรุณิช	คณะทำงาน
นางพิศมัย เชาวนะกิจ	คณะทำงาน
นายปรีชา ช่วยชู	คณะทำงาน
นางละเอียด สีนรุเสน	คณะทำงาน
นายพีนิจ เชื้อเพชร	คณะทำงาน
นายพดุง ไสกากร	คณะทำงาน
นางเบญจรัตน์ อนันต์พงษ์สุข	คณะทำงานและเลขานุการ
นายทวิชชัย เพชรไพจิตรเจริญ	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

สถานที่ติดต่อประสานงาน กลุ่มระบบงานวิจัย กองแผนงาน กรมพัฒนาที่ดิน
โทร. 0-2562-0731 โทรสาร 0-2579-2990
E-mail : pld_8@ldd.go.th







ศูนย์ส่งเสริมเกษตรอย่างยั่งยืน

ISBN 974-9537-19-X