

ทางเลือกที่ 5 อนุรักษ์ป่าไม้และสภาพแวดล้อม เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นแก่ดินและบรรเทาความแห้งแล้ง โดยการสร้างฝายชะลอน้ำ การกระตุ้นจิตสำนึกของเกษตรกร และผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ รวมทั้งกำหนดกฎระเบียบ

ทางเลือกที่ 6 ทำประกันภัยพืชผล ในปัจจุบันมีการ ประกันภัยพืชผล จาก 1) อุทกภัย (น้ำท่วมหรือฝนตกหนัก) 2) ภัยแล้ง (ฝนแล้งหรือฝนทิ้งช่วง) 3) ภัยอากาศหนาว หรือน้ำค้างแข็ง 4) วาตภัย (ลมพายุหรือพายุไต้ฝุ่น) 5) ลูกเห็บ 6) อัคคีภัย และ 7) ภัยช้างป่า ในสินค้าข้าว และคาดว่าจะขยายการประกันภัยไปในสินค้าอื่น ๆ เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ซึ่งรัฐบาลและธนาคารเพื่อการเกษตร และสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) สนับสนุนการทำประกันภัย โดยเกษตรกรที่สนใจ สามารถติดต่อสอบถามได้ที่ ธ.ก.ส. ในแต่ละสาขา

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากเกษตรกรที่ต้องเผชิญ ภาวะน้ำท่วม กับภาวะฝนแล้งมีลักษณะของปัญหา ที่แตกต่างกัน วิธีการปรับตัวในการทำการเกษตรของ เกษตรกรจึงแตกต่างกันไปตามสภาพปัญหาด้วย ดังนั้น เกษตรกรควรศึกษาหาวิธีที่เหมาะสมกับตนเอง และควร ศึกษาความต้องการของตลาดควบคู่ไปด้วย



เอกสารอ้างอิง

- เกศสุลา สิทธิสันติกุล บัญจรัตน์ โจลานันท์ และปรารถนา ยศสุข. ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์. **ทางเลือกการปรับตัวต่อภัยแล้งของเกษตรกร ผู้ปลูกข้าว ต.ออนใต้ อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่**. แหล่งที่มา : http://www.annualconference.ku.ac.th/cd53/10_035_O269.pdf. 5 กันยายน 2562.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. 2560. **ความรู้พื้นฐานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการปรับตัวของชุมชนต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ**. กรุงเทพฯ : บริษัท โรงพิมพ์เดือนตุลา จำกัด.
- ศตวรรษ พรหมอภัยพงศ์. 2562. **การปรับตัวของเกษตรกรผู้ปลูก ปาล์มน้ำมันจากผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ**. สำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร กรมส่งเสริม การเกษตร.



กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



- ที่ปรึกษา : นายวุฒิชัย ชินวงศ์
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี
นางมาลินี ยูวนานนท์
ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร
- เรียบเรียง : นายศตวรรษ พรหมอภัยพงศ์
นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ
สำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร
- บรรณาธิการ : นางสาวพนิดา ธรรมสุรักษ์
ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาสื่อส่งเสริมการเกษตร
นายสุรนนท์ หล้าริ้ว
นักวิชาการเผยแพร่ชำนาญการ
กลุ่มพัฒนาสื่อส่งเสริมการเกษตร
สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี
- ออกแบบ : นางสาวนันทพร สุนสาระพันธ์
นายช่างศิลป์ปฏิบัติการ
กลุ่มศิลปกรรมส่งเสริมการเกษตร
สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี
- จัดพิมพ์ : กรมส่งเสริมการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- พิมพ์ที่ : กลุ่มโรงพิมพ์ สำนักพัฒนาการถ่ายทอดเทคโนโลยี
- ปีที่พิมพ์ : พ.ศ. 2563 พิมพ์ครั้งที่ 1 จำนวน 5,000 แผ่น

แผ่นพับที่
ปี 2563

10



**การปรับตัว
ของเกษตรกร
ในสภาวะอากาศที่เปลี่ยนแปลง**

**การเปลี่ยนแปลงของสภาพ
ภูมิอากาศ**

การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) เป็นปัญหาสำคัญและส่งผลกระทบต่อทั่วโลก มีสาเหตุสำคัญมาจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ผ่านกิจกรรมของมนุษย์ (สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม, 2560) ซึ่งส่งผล กระทบต่อระบบนิเวศ การพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบโดยตรงต่อภาคการเกษตร ที่ต้องพึ่งพิงลมฟ้าอากาศและน้ำฝนเป็นหลัก มีการ คาดการณ์ว่าในอีก 30 ปีข้างหน้า ความต้องการธัญพืช ทั่วโลกจะเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 เพื่อให้เพียงพอ ต่อประชากรประมาณ 9,000 ล้านคน แต่การเปลี่ยนแปลง ของสภาพภูมิอากาศจะทำให้การเพิ่มขึ้นของผลผลิต พืชอาหารต่ำกว่าความต้องการ ทั้งนี้ เนื่องจากอุณหภูมิ เติบโตสูงขึ้น ฤดูร้อนยาวนานขึ้น ฤดูหนาวสั้นลง ภาวะแห้งแล้ง ในฤดูแล้งที่ทวีความรุนแรง ฝนตกชุกเพิ่มขึ้นในช่วงฤดูฝน เกิดสภาวะอากาศแปรปรวน และสภาพอากาศรุนแรงขึ้น บ่อยครั้ง ระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับการเพาะปลูกลดลง การระบาดของแมลงและศัตรูพืชมีเพิ่มขึ้นจะทำให้ ผลผลิตเสียหายมากขึ้น และจำนวนพื้นที่เพาะปลูก ที่เหมาะสมลดลง ส่งผลกระทบต่อ “ความมั่นคงด้านอาหาร”



ผลกระทบของสภาพภูมิอากาศต่อการผลิตของประเทศไทย

สำหรับประเทศไทย พบว่า มีพืชเศรษฐกิจของไทยได้รับผลกระทบมาก ได้แก่ ข้าว ข้าวโพด อ้อย มันสำปะหลัง ปาล์มน้ำมัน ยางพารา ลำไย และทุเรียน ดังนั้น จึงจำเป็นต้องหาเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้เพื่อแก้ไข และลดปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เช่น เทคโนโลยีที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคเกษตร เทคโนโลยีที่ช่วยในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการเตือนภัย เป็นต้น รวมทั้งการให้ความรู้ความเข้าใจที่ลึกซึ้งเกี่ยวกับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การให้ความร่วมมือหรือสนับสนุนจากหน่วยงานรัฐ รวมถึงหาแนวทางอยู่ร่วมกับสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงให้ได้

เทคโนโลยีที่ช่วยในการปรับตัวของเกษตรกรต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

เทคโนโลยีทางการเกษตรที่เรียกว่า เกษตรแม่นยำ หรือ Precision Farming ถูกนำมาปรับใช้ในการทำการเกษตร ทั้งการเลือกชนิดพืชให้เหมาะสมกับความอุดมสมบูรณ์ของดิน การให้น้ำให้เหมาะสมกับความต้องการของพืช รวมถึงการใส่ปุ๋ยในอัตราที่เหมาะสมกับความต้องการของชนิดพืชเพื่อไม่ให้สารเคมีสะสมในดินหรือไหลลงสู่สิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการเตือนภัยมีความสำคัญมาก เนื่องจากเป็นวิธีที่จะช่วยลดความเสียหายได้อย่างมีประสิทธิภาพต้องมีแม่นยำสามารถพยากรณ์ได้อย่างถูกต้อง หรือใกล้เคียงมากที่สุด



ตัวอย่างการปรับตัวของเกษตรกรต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

จากงานวิจัยหลายเรื่องที่ทำให้ความสำคัญกับการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศของเกษตรกรพบว่า เกษตรกรที่ตัดสินใจปรับระบบการผลิตของตน มีผลผลิตต่อไร่สูงกว่าเกษตรกรที่ไม่ปรับตัว เช่น ในพื้นที่ปลูกข้าวในภาคกลาง จะลดจำนวนรอบการปลูกเหลือสองรอบ คือ รอบแรกปลูกและเก็บเกี่ยวช่วงเดือนมกราคม - เมษายน รอบที่สองเป็นการปลูกช่วงประมาณวันที่ 1 พฤษภาคมและเก็บเกี่ยวช่วงวันที่ 15 กันยายนก่อนฤดูน้ำหลาก เกษตรกรผู้ปลูกผักในจังหวัดสุราษฎร์ธานีเลือกจะผลิตผักที่เจริญเติบโตได้ดีในภาวะน้ำท่วม หรือน้ำหลาก เช่น ผักบุ้งไทย ผักบุ้งจีน ทดแทนผักชนิดเดิม ในขณะที่ส่วนใหญ่เลือกที่จะหยุดกิจกรรมในแปลง เพื่อตัดวงจรการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช หรืออาจเลือกใช้พันธุ์พืชที่ทนต่อโรคและแมลงศัตรูพืช หรือทนต่อสภาวะแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมได้ เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีการแปรรูปอาหารเพื่อเตรียมไว้บริโภคช่วงอุทกภัย หรือไว้จำหน่ายรวมถึงการหาอาชีพเสริมช่วงอุทกภัย เช่น เปลี่ยนอาชีพไปทำประมงในฤดูน้ำหลาก การจักสาน หรือหางานทำในเมืองใหญ่ เป็นต้น



เดือน!! เกษตรกรรับมือ “ฝนทิ้งช่วง” ปี 2563

พ.ค.-มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.-ก.ย.
(ต้นฤดูฝน) ปลูกพืชอายุสั้น/พืชผัก	(ฝนทิ้งช่วง) สร้างแหล่งกักเก็บสำรองน้ำ	(ฝนตกชุก) รองรับน้ำฝน

ทางเลือกในการปรับตัวของเกษตรกรต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ตัวอย่างทางเลือกในการปรับตัวของเกษตรกรในการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ เช่น

ทางเลือกที่ 1 ปรับเปลี่ยนเทคนิคหรือวิธีการผลิต ได้แก่ ปรับเปลี่ยนปฏิทินการปลูกพืช เลื่อนเวลาปลูกพืช เปลี่ยนพันธุ์พืช เปลี่ยนชนิดพืช ลดพื้นที่ปลูกพืชเชิงเดี่ยว ปลูกพืชไร่ดิน ใช้พันธุ์ข้าวทนแล้ง ใช้ระบบน้ำหยด หรือสปริงเกลอร์ใช้เทคนิคการกลังข้าว ใช้หลักเกษตรทฤษฎีใหม่ เน้นการปลูกพืชผสมผสาน ปลูกพืชอายุสั้นใช้น้ำน้อย การหยุดพักแปลงที่เกิดอุทกภัย และผ่นแล้ง เป็นต้น



ทางเลือกที่ 2 ปรับปรุงพัฒนาแหล่งน้ำและระบบส่งจ่ายน้ำ ได้แก่ ใช้ท่อส่งน้ำ (PE) ในการจ่ายน้ำทดแทนลำเหมืองหรือรางเปิด สร้างระบบท่อส่งสูง กักเก็บน้ำสำรองในพื้นที่ของตนเอง ขุดลอกอ่างเก็บน้ำ ลำห้วยและแหล่งต้นน้ำ ใช้วัสดุลดอัตราการระเหยของแหล่งกักเก็บน้ำเพื่อลดการสูญเสียน้ำ เป็นต้น

ทางเลือกที่ 3 บริหารจัดการที่ดิน เช่น ยกคันนาให้สูงขึ้น เพื่อเป็นคันกั้นชะลอน้ำ ปลูกข้าวในพื้นที่ต่ำก่อนปลูกพื้นที่สูง เพื่อเก็บเกี่ยวก่อนน้ำท่วม หรือทำนาลอยน้ำ หรือการเข้าพื้นที่เพื่อปลูกพืชอายุสั้นในพื้นที่น้ำท่วมไม่ถึง เป็นต้น

ทางเลือกที่ 4 ปรับปรุงและอนุรักษ์ดินโดยลดการใช้สารเคมี และให้มีการใช้ปุ๋ยหรือสารชีวภาพทดแทนเพื่อเพิ่มผลผลิตและป้องกันกำจัดศัตรูพืช เช่น ผลิตพืชอินทรีย์ หรือผลิตแบบปลอดภัย เป็นต้น

