

กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม
 วารสาร: การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

JOURNAL



“เกษตรกรต้องขยับ ปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์ CLIMATE CHANGE”



“CLIMATE CHANGE ภัยคุกคามที่มองไม่เห็น” กำลังส่งผลกระทบต่อทุกภาคส่วน ทั่วโลก โดยเฉพาะภาคเกษตรกรรม ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของการดำรงชีวิตของมนุษย์ ภัยแล้งรุนแรง น้ำท่วมฉับพลัน อุณหภูมิที่สูงขึ้น ล้วนเป็นผลกระทบที่เกษตรกรต้องเผชิญ ทำให้ผลผลิตทางการเกษตรลดลง ราคาพืชผลผันผวน และส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหาร วิกฤตเหล่านี้ถือเป็นความท้าทายที่สำคัญ ในการสร้างโอกาสสำหรับภาคเกษตรกรรมไทยในการพัฒนาและปรับตัวให้มีความยั่งยืน หากเกษตรกร ภาครัฐ และภาคเอกชน ร่วมมือกันอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ภาคเกษตรกรรมของไทยก็จะสามารถก้าวข้ามวิกฤตนี้ไปได้ และยังคงเป็นแหล่งผลิตอาหารที่สำคัญของประเทศต่อไป

“โลกร้อน โลกรวน เกษตรกร ต้องปรับตัวอย่างไรให้อยู่รอด”



ภาพประกอบ : Adaptation to climate change

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (CLIMATE CHANGE) เป็นวาระระดับโลกที่มีความสำคัญและเร่งด่วน ส่งผลกระทบไม่เฉพาะต่อความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม แต่ยังรวมถึงการปรับตัวทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมอีกด้วย ปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบ และสร้างความเสียหายในวงกว้างต่อประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคเกษตรและความมั่นคงทางอาหาร ซึ่งได้รับผลกระทบอย่างมากและมีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้นในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อภาคเกษตรของไทย1 คาดว่าจะเกิดความเสียหายสะสมระหว่างช่วงปี 2554 - 2588 คิดเป็นมูลค่าสูงถึง 0.61 - 2.85 ล้านล้านบาท ขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยพื้นที่เกษตรนอกเขตชลประทานจะได้รับความเสียหายคิดเป็นมูลค่า 0.38 - 2.16 ล้านล้านบาท ขณะที่พื้นที่ในเขตชลประทานจะได้รับความเสียหายคิดเป็นมูลค่า 0.23 - 0.69 ล้านล้านบาท



ภาพประกอบ : Adaptation to climate change

โดยในปี 2567 ภาวะเศรษฐกิจการเกษตรของประเทศไทย2 หดตัวร้อยละ 1.1 ซึ่งเกิดจาก (1) ผลกระทบจากปรากฏการณ์เอลนีโญ ปริมาณฝนน้อย สภาพอากาศร้อนจัดและแล้ง (2) การเข้าสู่ปรากฏการณ์ลานีญา เกิดฝนตกหนักและทำให้เกิดอุทกภัยในหลายพื้นที่ (3) ปัจจัยการผลิตหลายชนิดมีราคาสูง (4) เศรษฐกิจของประเทศไทยคู่ค้าชะลอตัว และ (5) ความขัดแย้งทางภูมิรัฐศาสตร์ ทั้งนี้ แนวโน้มเศรษฐกิจการเกษตรปี 2568 จากการคาดการณ์ของสำนักเศรษฐกิจการเกษตร พบว่ามีปัจจัยสนับสนุนจากปริมาณฝน และปริมาณน้ำต้นทุนมีมากขึ้นจากอิทธิพลของลานีญา และความต้องการสินค้าเกษตรในตลาดสูงขึ้น รวมถึงการดำเนินนโยบายของรัฐ จะช่วยให้เกษตรกรสามารถผลิตสินค้าได้เพิ่มมากขึ้น แต่ในขณะเดียวกัน จำเป็นต้องเตรียมความพร้อมรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หรือปัจจัยเสี่ยงอื่นๆที่อาจเกิดขึ้นเพื่อป้องกันการสูญเสียและเสียหายต่อผลผลิตและการแข่งขัน



ที่มา : ภาพนำท้วงจาก กองช.

แนวทางการปรับตัว: ภาคเกษตร

ADAPTATION

ภายใต้ แผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Thailand's National Adaptation Plan : NAP)



การปรับตัวในบริบทของภาคเกษตร เป็นการปรับเปลี่ยนวิธีการทำการเกษตรแบบเดิมๆ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ และความถี่ของภัยธรรมชาติ ทำให้เกษตรกรต้องปรับตัวเพื่อให้สร้างฐานการผลิตในด้านความมั่นคงทางอาหาร และต้องคำนึงถึงการรักษาสภาพแวดล้อมสิ่งแวดล้อม เพื่อช่วยการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

“ทำนาพอเพียง กับวิถีเกษตรกรแบบบ้านเขา”

นายถวิล แสงท่า อธิบดีผู้ใหญ่บ้านแหลมทองคำ หมู่ 13
เกษตรกรตำบลเกษม อำเภอดงละคร จังหวัดอุบลราชธานี

1. ปรับเปลี่ยนพันธุ์พืช เปลี่ยนจากข้าวพันธุ์พื้นเมือง
มาเป็นพันธุ์ข้าวหอมมะลิ 105 ซึ่งเป็นพันธุ์ข้าวที่มีผลผลิตสูง
คุณภาพดีรสชาติหอม เม็ดข้าวสวย และสามารถต้านทาน
ต่อโรคและแมลงได้มากขึ้น

2. ปรับเปลี่ยนวิธีการปลูก โดยในช่วงหลังฤดูการเก็บ
เกี่ยวข้าว จะหันมาปลูกพืชอายุสั้น เช่น หอมแดง ผักชี ผักบุ้ง
ผักคะน้า ผักกาด มะเขือเทศ ข้าวโพด แตงกวา และถั่วฝักยาว
เพื่อช่วยฟื้นฟูดินและบำรุงรักษาสภาพดินให้สมบูรณ์

นอกจากนี้ ในช่วงฤดูแล้ง ได้นำเมล็ดผักมาปลูกในบริเวณ
ริ้วหน้าบ้านเพื่อเพิ่มความสะดวกสบายในการปรุงอาหารและลด
เวลาในการเดินทางไปสวนที่สำคัญคือมีผักสดบริโภคได้ตลอดเวลา
ไม่ต้องนำมาเก็บในตูเย็นให้สิ้นเปลืองพลังงาน



3. การบริหารจัดการพื้นที่ : โดยจะมีการแบ่งโซนพื้นที่นาออกเป็น 3 ส่วน
ได้แก่

- โซนที่ปัก(เลี้ยง) ใช้การปักฟ่อนและเป็นที่เก็บผลผลิต และใช้เลี้ยงสัตว์
เช่น หมู ไก่ ควาย ซึ่งสัตว์เหล่านี้ ให้ปุ๋ยอินทรีย์ที่มีธาตุอาหารบำรุงดินที่
คุณภาพสูง ช่วยเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ลดการใช้ปุ๋ยเคมี และเป็น
มิตรต่อสิ่งแวดล้อมอีกด้วย
- โซนที่ดอน เปลี่ยนจากปลูกข้าว มาใช้เป็นที่ปลูกหญ้าให้สัตว์เลี้ยง
- โซนที่ลุ่ม ใช้พื้นที่ปลูกข้าวและปลูกผัก นอกจากนี้ในฤดูแล้งใช้เป็นที่เลี้ยง
สัตว์ได้อีกด้วย

4. บริหารจัดการน้ำ: ในพื้นที่นาจะมีการขุดบ่อน้ำเพื่อใช้ในการเกษตร และ
เลี้ยงปลาไว้บริโภคในฤดูแล้ง ในช่วงฤดูการปลูกข้าว จะทำฝายตาม
คันนา(ภาคอีสานเรียกว่า ต่อน) เพื่อจัดการน้ำในทุ่งนา และช่วยในการดักปลา
เพื่อมาเป็นอาหารในแต่ละมื้อ ช่วยลดค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ยังมีการขุดเจาะน้ำ
ใต้ดินขึ้นมาใช้ในการปลูกผักและใช้อุปโภคในครัวเรือน

5. นำเทคโนโลยีมาใช้: เช่น การใช้รถไถนาเดินตาม รถเกี่ยวข้าว ช่วยลดเวลา
ในการทำงานกลางแจ้ง

6. สร้างตลาดสร้างรายได้ : นำผลผลิตที่ได้จากการเกษตร ไม่ว่าจะเป็นผักที่
ปลูก ปลาที่เลี้ยง รวมถึงข้าว นำมาขาย เพิ่มรายได้ ลดรายจ่ายครัวเรือน

แหล่งที่มา: นายถวิล แสงท่า อธิบดีผู้ใหญ่บ้านแหลมทองคำ หมู่ 13 เกษตรกรตำบลเกษม
อำเภอดงละคร จังหวัดอุบลราชธานี “ข้าวหอมเสริมบุญของชาวนาจากดิน”

แนวทางการปรับตัว: ภาคเกษตร

ภายใต้ แผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Thailand's National Adaptation Plan : NAP)



“สวนยังยืน หล้าแฝกป้องกันน้ำท่วม”

คุณทนงศักดิ์ นิลน้อย ประธานเครือข่ายคนรักหล้าแฝก 1/1 หมู่ 3 ตำบลปากน้ำ

อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี

คุณทนงศักดิ์ นิลน้อย หมอดินอาสาดีเด่น เกษตรกรหนุ่มผู้สามารถนำหล้าแฝกมาใช้ประโยชน์พลิกฟื้นอาชีพ เกษตรกรรมได้อย่างยั่งยืน จากการประสบปัญหาจากน้ำท่วมใหญ่ในปี 2554 ทำให้สวนมะม่วงได้รับความเสียหายเป็นจำนวนมาก จึงศึกษาหาแนวทางป้องกันปัญหา โดยได้รับแรงบันดาลใจจาก พระราชดำริของในหลวงรัชกาลที่ 9 เกี่ยวกับการใช้ หล้าแฝก อันเนื่องมาจากหล้าแฝกมีคุณสมบัติพิเศษ คือ มีรากยาวและแผ่กว้าง ช่วยยึดดินและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับปัญหาที่คุณทนงศักดิ์เผชิญ ทำให้ท่านตัดสินใจนำหล้าแฝกมาใช้เพื่อฟื้นฟูพื้นที่และป้องกัน ปัญหาในอนาคต

วิธีการดำเนินการ

1. สร้างคันดินป้องกันน้ำท่วม : มีขนาดฐานล่างกว้าง 8 เมตร ฐานบนกว้าง 5 เมตร สูง 2 เมตร ยาวประมาณ 1,400 เมตร วัตถุประสงค์หลักเพื่อป้องกันน้ำท่วม และใช้เป็นเส้นทางลำเลียง ผลผลิตออกจากฟาร์มโดยให้มีความสูงกว่าแนวระดับน้ำที่เคยท่วม สูงสุดถึง 1 เมตร โดยคันดินป้องกันน้ำท่วม มีการขุดยกเป็นร่องสวน เพื่อปล่อยน้ำเข้าไปหล่อเลี้ยงต้นพืช (ส่วนใหญ่ คือ มะม่วง) ขนาด คูน้ำ 1.50 เมตร ขนาดร่องกว้างประมาณ 12 เมตร เพื่อปลูกมะม่วง 4 แถว

2. การปลูกไม้โตเร็ว : เช่น ยูคาลิปตัส สะเดา ประดู่ บริเวณ ด้านข้างคันดิน เพื่อเป็นไม้บังลมและเป็นไม้ใช้สอยอื่นๆ

3. การปลูกหล้าแฝก : เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย ที่ ขอบคันดินป้องกันน้ำท่วม ทั้ง 2 ด้าน ด้านละ 2 แถว มีการปลูก หล้าแฝกเพื่อป้องกันการพังทลายของขอบคูน้ำ และเพื่อการอนุรักษ์ ดินและน้ำ ช่วยรักษาความชุ่มชื้น พื้นฟูดิน และรักษาระบบนิเวศวิทยา ของดินและสภาพแวดล้อม ในแปลงปลูกมะม่วง อย่างเต็มประสิทธิภาพ



คุณสมบัติของหล้าแฝกกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ : คือ มีรากแข็งแรง ยึดดินแน่น ป้องกันการชะล้าง กัดเซาะหน้าดิน ทนต่อความร้อนแล้ง ช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุ ในดิน และปรับตัวเข้ากับสภาพ แวดล้อมได้ดี รวมทั้งช่วยดูดซับสารพิษ ช่วยฟอกอากาศ และน้ำ ได้เป็นอย่างดี

หลังจากนำหล้าแฝกมาปลูกในพื้นที่สวน ทำให้สวนมะม่วงของคุณทนงศักดิ์ เจริญเติบโต สร้างผลิตและรายได้ ป้องกันปัญหาน้ำท่วมและดินเสื่อมโทรม มีน้ำสำรองเพียงพอกับการทำสวน ตลอดทั้งปี รวมทั้งรักษาระบบนิเวศได้อย่างยั่งยืน



www.poomsuphan.com

“การนำหล้าแฝกมาใช้ประโยชน์ เกษตรกรต้องเข้าใจปัญหา ของตนเองอย่างถ่องแท้ เข้าใจประโยชน์และคุณค่าของหล้าแฝก อย่างถูกต้อง เพื่อนำมาใช้แก้ปัญหาได้ตรงจุด โดยเรียนรู้ ทดลองปฏิบัติและเกิดเป็นแนวทางที่เหมาะสมกับตนเอง รวมทั้งต้องมองเห็นกระบวนการแก้ไขปัญหาล่วงหน้าและวางแผน การจัดการให้ครบถ้วนตั้งแต่ต้นจนจบ

เพื่อให้ได้ประโยชน์ทั้งการแก้ปัญหาการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมและการต่อยอดอาชีพในอนาคต”

แหล่งที่มา: คุณทนงศักดิ์ นิลน้อย, หมอดินอาสาดีเด่น ประจำปี 2559 สาขา การอนุรักษ์ดินและน้ำ(ในพื้นที่ราบลุ่ม), สถานีพัฒนาที่ดินสุพรรณบุรีสำนักงาน พัฒนาที่ดินเขต 1 กรมพัฒนาที่ดิน. 2559





1. ปัจจัยการผลิต

- เร่งพัฒนาพันธุ์/ท่อนพันธุ์คุณภาพดี: เน้นการพัฒนาพันธุ์พืชที่ให้ผลผลิตสูง ทนทานต่อโรคและแมลง และเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม
- ลดต้นทุนการผลิต: หาแนวทางลดต้นทุนการผลิต เช่น การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ
- เร่งจัดสรรที่ดินให้เกษตรกร: เพื่อให้เกษตรกรมีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง และมีความมั่นคงในการประกอบอาชีพ

2. การรวมกลุ่มเกษตรกร

- ส่งเสริมการรวมกลุ่มและเชื่อมโยงเครือข่ายการผลิตและการตลาด: เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการต่อรอง และเข้าถึงตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ยกระดับสินค้าเกษตรสู่การเพิ่มรายได้: ผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพสูงขึ้น และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์

3. รับมือกับการเปลี่ยนแปลง

- สร้างภูมิคุ้มกันและความยั่งยืน: ปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ และภัยธรรมชาติ
- บริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ: เพื่อให้มีน้ำใช้ในการผลิตตลอดทั้งปี
- พัฒนาระบบประกันภัยภาคการเกษตร: เพื่อลดความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติและความผันผวนของราคาสินค้าเกษตร



4. Soft Power ภาคเกษตร

- ส่งเสริมการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม: ผลิตสินค้าเกษตรที่ปลอดภัย และเป็นที่ต้องการของตลาดโลก
- ปรามปรามสินค้าเกษตรผิดกฎหมาย: เพื่อรักษาภาพลักษณ์ของสินค้าเกษตรไทย
- ส่งเสริมและพัฒนา Soft Power ภาคเกษตร: สร้างแบรนด์ให้กับสินค้าเกษตรไทย และส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเกษตร

5. สานพลังการขับเคลื่อน

- ภาครัฐ: มีบทบาทในการกำหนดนโยบาย สนับสนุนงบประมาณ และสร้างระบบสนับสนุนต่างๆ
- ภาคเอกชน: มีบทบาทในการลงทุน พัฒนาเทคโนโลยี และสร้างตลาด
- ภาคประชาชน: มีบทบาทในการมีส่วนร่วมในการวางแผน และดำเนินการตามโครงการต่างๆ
- สถาบันการศึกษา: มีบทบาทในการผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถ และทำการวิจัยเพื่อพัฒนาภาคเกษตร

