

จดหมายข่าว พาสีใบ

ก้าวใหม่การวิจัยและพัฒนากการเกษตร



2

ขอบคุณด้วยคน

- เพิ่มพื้นที่ป่า สร้างรายได้ ด้วย “มะคาเดเมีย”

6

รายงาน

- การตรวจสอบการตกค้างของพาราควอตในสินค้า
อาหารนำเข้าที่ได้รับการถ่ายโอนภารกิจ
จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

10

ฉีกซอง

- ASPs : ธุรกิจการให้บริการทางการแพทย์

16

จากโต๊ะบอกร

- พืชมงคล 68 น้ำจะพอดี ข้าวในนาจะสมบูรณ์ คมนาคมสะดวก
เศรษฐกิจรุ่งเรือง



**DOA
TOGETHER**
Hearing for Changing, Acting for Moving forward



บอกด้วยคน

พรวินกา ถาโน กันตลภูมิ ปิงชัย



มะคาเดเมีย (*Macadamia spp.*) เป็นไม้ประเภทยืนต้นขนาดใหญ่ ใบมีสีเขียวตลอดปี และไม่ผลัดใบ เป็นพืชที่ต้องการอุณหภูมิต่ำกว่า 18-20 องศาเซลเซียส นานประมาณ 1 เดือน ในการพัฒนาเป็นตาดอก และต้องการปริมาณความชื้นที่เหมาะสม ประเทศไทยนิยมปลูกในพื้นที่สูงจากระดับน้ำทะเล 700 เมตรขึ้นไป และช่วงเวลาการออกดอกขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่และพันธุ์ พื้นที่สูงที่ระดับ 800-1,300 เมตรเหนือระดับทะเล จะออกดอกมากมี 2 ช่วง คือ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม และเดือนธันวาคม-กุมภาพันธ์ ส่วนในพื้นที่ต่ำกว่า 800 เมตรเหนือระดับทะเล จะออกดอกครั้งเดียว คือ ช่วงเดือนธันวาคม-กุมภาพันธ์ ส่วนการติดผล และการพัฒนาของผลจะแตกต่างกันไปตามสภาพพื้นที่และช่วงเวลาการออกดอก

เพิ่มพื้นที่ป่า สร้างรายได้ ด้วย

"มะคาเดเมีย"



จากการจำแนกลักษณะโดยสถาบัน
Global Biodiversity Information
Facility (2020) มะคาเดเมียที่พบในปัจจุบัน
มีประมาณ 22 ชนิด ส่วนใหญ่ไม่สามารถนำ
มาบริโภคได้ เนื่องจากมีรสขม และมีสารพิษ
ยกเว้น **มะคาเดเมียชนิดผิวเรียบ** (*M. integrifolia* Maiden & Betcher) และ **ชนิดผิวขรุขระ**
(*M. tetraphylla* L.) ที่ปลูกเป็นการค้าในปัจจุบัน

มะคาเดเมียเป็นพืชระยะยาว หลังจากปลูกแล้ว
4-5 ปี จะเริ่มให้ผลผลิต โดยจะให้ผลผลิตเต็มที่เมื่ออายุ 8-10
ปี เมื่อต้นมะคาเดเมียอายุ 12 ปี ผลผลิตถึงจะคุ้มทุน สามารถปลูก
มะคาเดเมียเพื่อปรับปรุงสภาพป่าเสื่อมโทรม หรือช่วยรักษาความ
ชุ่มชื้นของแหล่งต้นน้ำได้ รวมทั้งเป็นพืชที่มีศักยภาพในการเพิ่มพื้นที่ป่า
ในบริเวณที่มีการทำไร่เลื่อนลอย ทั้งนี้ ระหว่างที่ต้นมะคาเดเมียยังไม่ให้ผลผลิต
เกษตรกรสามารถปลูกพืชระยะสั้นระหว่างต้นมะคาเดเมีย ตามความเหมาะสมของพืชได้
เช่น บริเวณที่ทำไร่เลื่อนลอย ในระยะที่กำลังปลูกจนถึงมะคาเดเมียอายุ 3 ปี หากปลูกสตรอว์เบอร์รี
หรือพืชระยะสั้นชนิดอื่น ๆ นอกจากจะทำให้ไม่เสียพื้นที่ไปโดยเปล่าประโยชน์แล้ว จะยังทำให้มีรายได้ระหว่างรอ
มะคาเดเมียให้ผลผลิตอีกด้วย



ประวัติความเป็นมาของมะคาเดเมียในประเทศไทย

มะคาเดเมีย เริ่มมีการนำเข้ามาปลูกในประเทศไทยตั้งแต่ปี 2496 โดยองค์การ
บริหารวิเทศกิจแห่งสหรัฐอเมริกา (United States Operation Mission : USOM) ได้ส่งมอบ
เมล็ดมะคาเดเมียชนิดผิวเรียบแก่กรมกสิกรรม และในปี 2527 สำนักงานคณะกรรมการ
พิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.) ได้สนับสนุน
งบประมาณในการสั่งซื้อพันธุ์เข้ามาให้ทดลองศึกษาเพิ่มเติม ซึ่งนับเป็นพระมหากรุณาธิคุณ
ที่พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร
ทรงเล็งเห็นความสำคัญของพืชชนิดนี้ ซึ่งศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่ สถาบัน
วิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร ได้ดำเนินการศึกษาวิจัยมาอย่างต่อเนื่อง



มะคาเดเมีย พันธุ์แนะนำของกรมวิชาการเกษตร

ปัจจุบันมะคาเดเมียที่เป็นพันธุ์แนะนำของกรมวิชาการเกษตร มีจำนวน 3 พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์เชียงใหม่ 400 เชียงใหม่ 700 และเชียงใหม่ 1000 แต่ละพันธุ์มีการเจริญเติบโตในพื้นที่ปลูก และสภาพอากาศที่แตกต่างกัน ดังนี้

- **พันธุ์เชียงใหม่ 400** เหมาะสำหรับปลูกในพื้นที่ที่มีอากาศเย็น บนพื้นที่สูงระดับ 500 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลขึ้นไป หรือหากต้องการปลูกในระดับ 400 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล พื้นที่ปลูกควรอยู่ในเขตเส้นละติจูด 19.8 องศาเหนือขึ้นไป

- **พันธุ์เชียงใหม่ 700** ไม่ควรปลูกในพื้นที่ต่ำกว่า 700 เมตรจากระดับน้ำทะเล เพราะคุณภาพเนื้อในจะลดลง ไม่ควรปลูกในพื้นที่ขาดน้ำ และมีความชื้นในดินต่ำ เพราะผลจะร่วงง่าย และมีขนาดเล็ก

- **พันธุ์เชียงใหม่ 1000** เป็นพันธุ์ที่ไม่ทนร้อน เนื่องจากจะทำให้กิ่งเลื้อย ใบไหม้ ต้นแคระแกร็น (เมื่อปลูกในพื้นที่ต่ำกว่า 1,000 เมตรจากระดับน้ำทะเล) ถ้าพื้นที่ปลูกขาดน้ำและความชื้นในดินต่ำ ผลจะร่วง และมีขนาดเล็ก

งานวิจัยด้านพันธุ์มะคาเดเมียปัจจุบัน

จากสภาวะโลกร้อน ส่งผลกระทบต่อทำให้ผลผลิตมะคาเดเมีย พื้นที่ปลูกที่เหมาะสมจำกัด ทำให้มีพื้นที่ปลูกน้อย กรมวิชาการเกษตร โดยศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่ สถาบันวิจัยพืชสวน ได้ดำเนินงานวิจัยทดสอบพันธุ์มะคาเดเมียที่มีศักยภาพ และสามารถปลูกได้ในพื้นที่สูงระดับ 350 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลขึ้นไป โดยพื้นที่นั้นควรอยู่ในเขตเส้นละติจูด 19.8 องศาเหนือขึ้นไป เพื่อให้มะคาเดเมียที่ปลูกสามารถให้ผลผลิตได้



ลักษณะผลมะคาเดเมีย พันธุ์ CR-7



ลักษณะต้นมะคาเดเมียพันธุ์ CR-7



ลักษณะผลมะคาเดเมีย พันธุ์ CR-7

จากการทดสอบพันธุ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพมะคาเดเมียในแปลงเกษตรกร อำเภอแม่สวด จังหวัดตาก ซึ่งเป็นพื้นที่ต่ำกว่าระดับน้ำทะเล 500 เมตร โดยมีระดับความสูง 315 เมตรจากระดับน้ำทะเล ละติจูด 16-40N ลองจิจูด 098-33E ดำเนินการทดสอบเปรียบเทียบพันธุ์มะคาเดเมียพันธุ์การค้าจำนวน 2 พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์เชียงใหม่ 400 (660) เชียงใหม่ 700 (741) และพันธุ์ที่ได้จากงานวิจัยการทดสอบพันธุ์มะคาเดเมียพันธุ์ที่คัดเลือกในประเทศไทย จำนวน 7 พันธุ์ ได้แก่ A4, 849, KW86, KK27, CR5, CR7 และ FNG21 โดยใช้ระยะปลูก 10x10 เมตร และใช้เกณฑ์การคัดเลือก คือ การเจริญเติบโต ผลผลิต และคุณภาพของผลผลิต ได้แก่ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางผล 2.5-3 เซนติเมตร กะลาบาง เปอร์เซ็นต์เนื้อในหลังกะเทาะ (%kernel) ไม่น้อยกว่า 35% เปอร์เซ็นต์เนื้อในเกรด 1 (เปอร์เซ็นต์ลอยน้ำ) ไม่น้อยกว่า 90% เปอร์เซ็นต์เกรด 1 (%recovery) ไม่น้อยกว่า 30% และรูปร่างเนื้อในกลม สม่ำเสมอ สีขาว หรือสีครีมพบว่า มะคาเดเมียพันธุ์ CR-7 เป็นพันธุ์ที่มีศักยภาพมากที่สุด และสามารถปลูกได้ในพื้นที่ต่ำกว่าระดับน้ำทะเล 500 เมตร หลังจากปลูก 4-5 ปี เริ่มให้ผลผลิต โดยจะออกดอกในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ เก็บเกี่ยวผลผลิตในช่วงเดือนสิงหาคม-ตุลาคม ของทุกปี ให้ผลผลิต 1-2.5 กิโลกรัม/ต้น (อายุ 5-8 ปี)



มะคาเดเมียกับการตลาด

มะคาเดเมีย มีการเพาะปลูกมากในจังหวัดเลย และเชียงราย รองลงมาคือ จังหวัดตาก เชียงใหม่ น่าน ลำปาง แม่ฮ่องสอน เพชรบูรณ์ แพร่ พิชญ์โลก ตามลำดับ ปัจจุบันราคาที่เกษตรกรขายมะคาเดเมียทั้งเปลือกให้กลุ่มแปรรูป ราคาอยู่ที่ 80-100 บาท/กิโลกรัม ซึ่งเกษตรกรสามารถจำหน่ายมะคาเดเมียในรูปแบบผลแห้ง และแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ แบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. ผลแห้งกะเพาะเปลือกเขียว ราคาเฉลี่ย 70-80 บาท/กิโลกรัม จำหน่ายให้กับกลุ่มวิสาหกิจหรือพ่อค้าคนกลาง เพื่อนำไปแปรรูป และจำหน่ายภายใต้แบรนด์สินค้าของตนเอง
2. ผลิตภัณฑ์พร้อมรับประทาน ได้แก่ มะคาเดเมียอบทั้งเปลือก (กะลา) ราคา 400-500 บาท/กิโลกรัม
3. ผลิตภัณฑ์เพื่ออุปโภค ได้แก่ มะคาเดเมียออยล์ ราคา 2,500-3,500 บาท/ลิตร และสบู่มาก้านกะลามะคาเดเมีย ราคา 80-120 บาท/ก้อน

ซึ่งประเภทผลิตภัณฑ์พร้อมรับประทาน และอุปโภค เกษตรกรจะจำหน่ายผ่านร้านค้าในสวน ผ่านตัวแทนจำหน่าย และตลาดออนไลน์ เช่น Shopee Facebook Fanpage โดยจำหน่ายภายใต้แบรนด์ของตนเอง หรือวิสาหกิจ สำหรับแนวโน้มตลาด มะคาเดเมียถือเป็นถั่วที่มีไขมันดีสูง ทำให้เป็นที่ต้องการของตลาด ส่งผลให้ราคาซื้อขายค่อนข้างสูง

เอกสารอ้างอิง

สถาบันวิจัยพืชสวน. 2563. เอกสารวิชาการ การจัดการความรู้ “เทคโนโลยีการผลิต มะคาเดเมีย” สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร. กรุงเทพฯ. 100 หน้า
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 3. 2563. “แมคคาเดเมีย” พืชเศรษฐกิจทางเลือกสำหรับพื้นที่สูง แนวโน้มตลาดในอนาคตทิศทางดี. ข่าวประชาสัมพันธ์ <https://www.oae.go.th/view/1/TH-TH>.



รายงาน

กนกวรรณ พลฉิม ผดุงรัตน์ รูปเมือง
พลณรงค์ บุญญฤทธิ์ ฉัตรสุตา เวฬุวนารักษ์



การตรวจสอบการตกค้างของพาราควอต ในสินค้าอาหารนำเข้าที่ได้รับการถ่ายโอนภารกิจ จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

พาราควอต (Paraquat) เป็นสารกำจัดวัชพืชแบบไม่เลือกทำลายชนิดสัมผัส (non-selective contact herbicide) ใช้ฉีดพ่นทางใบหลังวัชพืชงอก สามารถกำจัดวัชพืชได้อย่างรวดเร็ว มีกลไกในการทำลายวัชพืชโดยยับยั้งกระบวนการสังเคราะห์แสง ออกฤทธิ์ทำลายเฉพาะส่วนของพืชที่มีสีเขียว จะทำให้เนื้อเยื่อของเซลล์วัชพืชนั้นแห้งลงและตายได้ นิยมใช้กำจัดวัชพืชกันอย่างแพร่หลาย ทั้งในพืชไร่ พืชผัก หรือควบคุมวัชพืชในพื้นที่อื่น ๆ พาราควอตมีคุณสมบัติในการละลายน้ำได้ดีมาก โดยการสลายตัวของพาราควอตจะเกิดตามธรรมชาติ ทั้งในดิน น้ำ และพืช ได้จากปฏิกิริยาออกซิเดชัน โดยออกซิเจน และแสง UV ซึ่งจะเกิดเป็นสารประกอบย่อยได้หลายชนิด ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและสารเร่งปฏิกิริยา จึงมีโอกาสทำให้เกิดการตกค้างในสิ่งแวดล้อมได้

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization : WHO) จำแนกความเป็นพิษของพาราควอต อยู่ใน class II คือ มีอันตรายปานกลาง (moderately hazardous) ซึ่งความรุนแรงขึ้นอยู่กับปริมาณ และรูปแบบของการได้รับสาร ทั้งการสูดดม การสัมผัส หรือการรับประทาน อาจส่งผลให้เกิดการระคายเคือง หรือเกิดการดูดซึมผ่านบาดแผลเข้าสู่กระแสเลือด ส่งผลต่ออวัยวะต่าง ๆ ในร่างกาย ถ้าได้รับในปริมาณมาก หรือมีความเข้มข้นสูงสามารถเป็นอันตรายถึงชีวิตได้

ปัจจุบันมีหลายประเทศห้ามใช้พาราควอตในการกำจัดวัชพืช รวมถึงประเทศไทยที่มีมติห้ามใช้พาราควอต ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2563 กำหนดให้พาราควอตเป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 4 ห้ามมิให้มีการผลิต นำเข้า ส่งออก หรือมีไว้ในครอบครอง โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2563 เช่นเดียวกับประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 419 พ.ศ. 2563 เรื่อง อาหารที่มีสารพิษตกค้าง (ฉบับที่ 3) ที่กำหนดให้พาราควอตเป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 4 และกำหนดขีดจำกัดของการตรวจวัดของวิธีทดสอบ (Limit of Detection : LOD) อย่างน้อยต่ำถึงระดับที่กำหนด และต้องตรวจพบปริมาณสารพิษตกค้างน้อยกว่าปริมาณที่กำหนด ในบัญชีหมายเลข 5 วิธีการตรวจวิเคราะห์ทางวิชาการสารพิษตกค้างในอาหารที่เกิดจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร แนบท้ายประกาศกระทรวงสาธารณสุข เลขที่ 387 พ.ศ. 2560 เรื่อง อาหารที่มีสารพิษตกค้าง ซึ่งมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2564 โดย LOD ของอาหารชนิดต่าง ๆ มีดังนี้

ชนิดอาหาร	LOD
ผักสด ผลไม้สด และพืชอื่น ๆ	0.005 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
ธัญพืช ถั่วเมล็ดแห้ง	0.02 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
เนื้อสัตว์ นม ไข่	0.005 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม



การถ่ายโอนภารกิจสินค้าอาหารนำเข้าจาก อย.

กรมวิชาการเกษตรได้รับการถ่ายโอนภารกิจสินค้าอาหารนำเข้า ตามประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เรื่อง การถ่ายโอนภารกิจให้หน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ตรวจสอบการนำเข้าสินค้าอาหาร (ฉบับที่ 2) ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2566 โดยกองพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าพืชได้รับมอบหมายในการตรวจสอบด้านความปลอดภัยของอาหาร (Food safety) ที่นำเข้าผ่านด่านตรวจพืช ของกรมวิชาการเกษตร ตามพิกัดศุลกากร และรหัสสถิติ (HS Code) ที่ได้รับการถ่ายโอนฯ สำหรับการตรวจสอบด้านความปลอดภัยของสินค้าอาหารนำเข้า ได้แก่ การทดสอบสารปนเปื้อน เช่น ตะกั่ว แคดเมียม การทดสอบสารเจือปน เช่น ซูดาน (sudan Red I-IV) การทดสอบสารพิษจากเชื้อรา เช่น อะฟลาทอกซิน (aflatoxin) โอคราตอกซิน เอ (ochratoxin A) และการทดสอบสารพิษตกค้าง เช่น พาราควอต คลอร์ไพริฟอส (chlorpyrifos) คลอร์ไพริฟอส-เมทิล (chlorpyrifos-methyl) จากนั้นรวบรวมข้อมูล และสรุปผลการดำเนินงานเสนอกรมวิชาการเกษตร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการต่อไป



การตรวจสอบการตกค้างของพาราควอต

ถึงแม้ประเทศไทยจะห้ามใช้พาราควอตภายในประเทศ แต่ยังมีบางประเทศที่อนุญาตให้ใช้พาราควอตทางการเกษตรได้ จึงมีโอกาสที่จะพบการตกค้างของพาราควอตในสินค้าเกษตรนำเข้า ดังนั้น จึงต้องทำการตรวจสอบการตกค้างของพาราควอตในสินค้าเกษตรที่นำเข้ามาภายในประเทศ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพสินค้า และเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภคภายในประเทศ



ตัวอย่างสินค้าอาหารนำเข้าที่ถูกสุ่มเก็บ ณ ด้าน
ตรวจพืช โดยเจ้าหน้าที่สำนักควบคุมพืชและวัสดุการเกษตร
ได้แก่ ข้าวสาลี ข้าวบาร์เลย์ ข้าวโอ๊ต ข้าวญี่ปุ่น ข้าวบาสมาดิ
ข้าวสาร และเมล็ดถั่วเหลืองใช้บริโภค ดำเนินการวิเคราะห์
การตกค้างของพาราควอตตั้งแต่ปีงบประมาณ 2564 ถึง
2567 รวม 107 ตัวอย่าง แบ่งเป็นเมล็ดถั่วเหลืองใช้บริโภค
35 ตัวอย่าง ข้าวสาลี 31 ตัวอย่าง ข้าวบาสมาดิ 13 ตัวอย่าง
ข้าว 8 ตัวอย่าง ข้าวญี่ปุ่น 7 ตัวอย่าง ข้าวบาร์เลย์ 6
ตัวอย่าง ข้าวโอ๊ต 5 ตัวอย่าง มอลต์ 1 ตัวอย่าง และข้าวไรย์
1 ตัวอย่าง

ห้องปฏิบัติการกลุ่มพัฒนาระบบตรวจสอบ
คุณภาพสินค้า กองพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐาน
สินค้าพืช ดำเนินการตรวจวิเคราะห์พาราควอตในสินค้า
อาหารนำเข้าตามพิกัดศุลกากร และรหัสสถิติ ที่ได้รับ
การถ่ายโอนจาก อย. ได้แก่ พิกัด 10 ธัญพืช (ยกเว้น
Popcorn) และพิกัด 12 เมล็ดพืช และผลไม้ที่มีน้ำมัน
เมล็ดธัญพืช โดยการตรวจวิเคราะห์พาราควอตของห้อง
ปฏิบัติการใช้ตัดแปลงวิธีจาก Journal of AOAC Inter-
national Vol. 98, No. 2 (2015) และตรวจวัดปริมาณ
โดยใช้เครื่อง High Performance Liquid Chroma-
tography-High Resolution Mass spectrometry
(HPLC-HRMS) ซึ่งมี LOD เท่ากับ 0.02 มิลลิกรัมต่อ
กิโลกรัม และช่วงความสามารถของการวิเคราะห์อยู่ใน
ช่วง 0.05 ถึง 0.375 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

พบว่า ตัวอย่างทั้งหมด ไม่พบการตกค้างของ
พาราควอต ซึ่งเป็นสินค้านำเข้ามาจากเนเธอร์แลนด์ ยูเครน
เบลเยียม อิตาลี สหรัฐอเมริกา แคนาดา ออสเตรเลีย จีน
ญี่ปุ่น อินเดีย ปากีสถาน อียิปต์ กัมพูชา และฝรั่งเศส จึงสรุป
ได้ว่า สินค้าประเภทธัญพืช และเมล็ดถั่วเหลืองใช้บริโภคที่
มีการนำเข้ามาภายในประเทศ ยังคงมีความปลอดภัยจาก
การปนเปื้อนของพาราควอต
เป็นไปตามประกาศกระทรวง
สาธารณสุข ฉบับที่ 419
พ.ศ. 2563 เรื่องอาหาร
ที่มีสารพิษตกค้าง
(ฉบับที่ 3)



ประเภทสินค้านำเข้า	แหล่งที่มา	จำนวนตัวอย่างทั้งหมด	จำนวนตัวอย่างที่ตรวจพบพาราควอต
ถั่วเหลือง (Soybean)	สหรัฐอเมริกา แคนาดา ฝรั่งเศส ออสเตรเลีย บราซิล อียิปต์ จีน กัมพูชา อินโดนีเซีย	35	0
ข้าวสาลี (WHEAT)	สหรัฐอเมริกา แคนาดา ยูเครน ออสเตรเลีย จีน	31	0
ข้าวบาสมати (BASMATI RICE)	อินเดีย ปากีสถาน	13	0
ข้าว (RICE)	อิตาลี ญี่ปุ่น เวียดนาม	8	0
ข้าวญี่ปุ่น (JAPONICA RICE)	เนเธอร์แลนด์ ปากีสถาน ญี่ปุ่น เวียดนาม	7	0
ข้าวบาร์เลย์ (BARLEY)	ออสเตรเลีย เนเธอร์แลนด์	6	0
ข้าวโอ๊ต (OATS)	ออสเตรเลีย	5	0
มอลต์ (MALT)	จีน	1	0
ข้าวไรย์ (RYE)	เบลเยียม	1	0

อย่างไรก็ตามข้อมูลการวิเคราะห์ตัวอย่างทั้งหมดนี้เป็นการสุ่มตรวจคุณภาพสินค้าเพียงบางส่วน ซึ่งการนำเข้าสินค้าพืชจากประเทศอื่น ๆ หรือสินค้าภายในประเทศที่ไม่มีการสุ่มตรวจ อาจพบความเสี่ยงของการปนเปื้อนพาราควอตได้ ดังนั้น การตรวจติดตามเพื่อเฝ้าระวังคุณภาพสินค้ายังคงต้องดำเนินการต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. 2560. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 387) พ.ศ. 2560 เรื่อง อาหารที่มีสารพิษตกค้าง. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 228 ง (วันที่ 18 กันยายน 2560). หน้า 8.
- กระทรวงสาธารณสุข. 2563. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 419) พ.ศ. 2563 ออกตามความในพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 เรื่อง อาหารที่มีสารพิษตกค้าง (ฉบับที่ 3). ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 137 ตอนพิเศษ 257 ง (วันที่ 2 พฤศจิกายน 2563). หน้า 27.
- กระทรวงสาธารณสุข. 2566. ประกาศสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เรื่อง การถ่ายโอนภารกิจให้หน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ตรวจสอบการนำเข้าสินค้าอาหาร ฉบับที่ 2 (วันที่ 23 มีนาคม 2566)
- กระทรวงอุตสาหกรรม. 2563. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2563. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 137 ตอนพิเศษ 117 ง (วันที่ 19 พฤษภาคม 2563). หน้า 56
- Schaner, A. and Hickes, H., 2015. Quantitative Analysis of Paraquat in Vegetation by Stable Isotope Dilution and Liquid Chromatography/Electrospray Ionization-Mass Spectrometry. Journal of AOAC International. 98 (2) : 512-516
- World Health Organization. 2020. The WHO recommended classification of pesticides by hazard and guidelines to classification 2019. 92 p.

“... วิธีการพัฒนาที่เหมาะสมแก่ประเทศเราอย่างยั่งยืนก็ต้องทำนุบำรุงเกษตรกรรมทุกสาขาให้พัฒนาก้าวหน้า เพื่อยกระดับฐานะความเป็นอยู่ของเกษตรกรทุกระดับให้สูงขึ้น เริ่มตั้งแต่การลงมือผลิต โดยใช้วิธีการและอุปกรณ์ที่ประหยัด ด้วยการดัดแปลงปรับปรุงนำสิ่งที่มีอยู่โดยธรรมชาติมาใช้ ให้สอดคล้องเหมาะสมกับสภาพพื้นที่เพื่อให้เกษตรกรของเราได้ผลผลิตเพียงพอแก่การเลี้ยงตัว คือ พอมิ พอกิน เป็นเบื้องต้นก่อน...”

พระบรมราโชวาท

พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร
ในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ณ อาคารจักรพันธ์เพ็ญศิริ
23 กรกฎาคม 2541

เดือนพฤษภาคมของทุกปี นับว่าเป็นเดือนมงคลสำหรับภาคการเกษตร เนื่องจากเป็นเดือนที่มีพระราชพิธีจรดพระนังคัลแรกนาขวัญ ซึ่งเป็นพระราชพิธีที่แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการทำการเกษตร และความเชื่อมโยงระหว่างเกษตรกรกับสถาบันพระมหากษัตริย์ เป็นสัญลักษณ์ของการเริ่มฤดูเพาะปลูก จึงขอน้อมนำพระบรมราโชวาทพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร พระราชทานในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อปี 2541 พระบรมราโชวาทดังกล่าว ยืนยันถึงความสำคัญของการพัฒนาการเกษตรที่มีต่อการพัฒนาประเทศ ภายใต้เงื่อนไขของเทคโนโลยีที่เหมาะสม ประหยัด และสร้างผลิตผลทางการเกษตรให้เพียงพอต่อการดำรงชีพ เพื่อเป็นฐานในการพัฒนาประเทศในขั้นต่อไป ดังนั้น หัวใจสำคัญของการพัฒนาการเกษตร คือ ต้องให้พอมิ พอกิน โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม “ฉีกซอง” ฉบับเดือนพฤษภาคม ขอนำท่านผู้อ่านไปทำความเข้าใจกับแนวคิด “ธุรกิจการให้บริการทางการเกษตร” อีกรูปแบบหนึ่งของการพัฒนาการเกษตร เป็นอย่างไร โปรดติดตาม

ฉีกซอง
อังคณา สุวรรณภู

ASPs :

ธุรกิจการให้บริการทางการเกษตร

ครัวเรือนเกษตร

เมื่อครั้งเป็นนักเรียนเกษตร วิชาหนึ่งที่ต้องเรียน คือ “ระบบการทำฟาร์ม” เป็นนักเรียนในรุ่นที่ต้องไปลอกแผนที่จากกรมแผนที่ทหารมาทำแผนที่ดิน ร่วมกับแผนที่ของเขตชลประทาน นับว่าเป็นอีกวิชาที่สนุกสนาน ผ่านมาหลายสิบปียังพอจะระลึกได้ ประเด็นที่ต้องพิจารณาใน “ระบบการทำฟาร์ม” คือหน่วยการผลิต ซึ่งแยกเป็น “ครัวเรือน” กับ “เกษตรกร” ในภาพของ “ครัวเรือน” หมายถึง สมาชิกของครอบครัวนั้น ทำหน้าที่ลงทุน และจัดการการผลิต ส่วน “เกษตรกร” คือ การปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ เป็นประเด็นวิธีการและเทคโนโลยีในการผลิตโดยตรง ซึ่งอาจประกอบด้วยระบบย่อยลงไปอีกในแต่กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เป็นระบบนิเวศน์ของการผลิตในฟาร์ม ก่อนที่จะรวมกันเป็นหน่วยที่ใหญ่มากขึ้นในระดับชุมชน หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด ตามลำดับ ขึ้นกับว่าจะมองในมุมใด





ข้อมูลผลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจสังคม
ครัวเรือนและแรงงานเกษตรของไทยของสำนักงาน
เศรษฐกิจการเกษตร พบว่า ปีเพาะปลูก 2566 ครัวเรือน
เกษตรของประเทศไทย มีที่ดินถือครองเฉลี่ย
24.97 ไร่ต่อครัวเรือน โดยร้อยละ 43.89 เป็นที่ดินที่
เป็นของตนเองที่มีกรรมสิทธิ์ครอบครองเป็นเจ้าของ
ส่วนร้อยละ 28.91 เป็นที่ดินที่เช่าผู้อื่น ไม่มีกรรมสิทธิ์
ครอบครอง โดยจ่ายค่าเช่าเป็นเงินสด หรือผลผลิต หรือ
อื่น ๆ ร้อยละ 18.19 เป็นที่ดินที่มีสิทธิเข้าทำประโยชน์
แต่ไม่มีกรรมสิทธิ์ครอบครองเป็นเจ้าของ เช่น ที่ดินที่อยู่
ในเขต ส.ป.ก. ร้อยละ 8.92 เป็นที่ดินที่ได้ทำฟรี ไม่มี
กรรมสิทธิ์ครอบครองและไม่ได้จ่ายค่าเช่า และที่เหลือ
ร้อยละ 0.09 เป็นที่ดินที่ครัวเรือนเกษตรรับจ้างหรือ
รับขายฝากผู้อื่น และนำมาใช้ประโยชน์เอง

จากพื้นที่ถือครองต่อครัวเรือนมีการนำมาใช้
ประโยชน์ทางการเกษตร เช่น การนำไปปลูกพืช
เลี้ยงสัตว์ หรือเป็นที่พักอาศัยบริเวณพื้นที่ทำการเกษตร
จำนวน 24.27 ไร่ โดยนำที่ดินใช้ในการเพาะปลูกข้าว
11.82 ไร่ ใช้ในการเพาะปลูกพืชไร่ เช่น ข้าวโพด อ้อย
มันสำปะหลัง โดยรวมถึงการปลูกข้าวไร่ 5.11 ไร่ ใช้ใน
การปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้น เช่น ทุเรียน ลำไย ปาล์ม-
น้ำมัน และยางพารา 5.03 ไร่ ใช้ในการปลูกพืชผัก
ไม้ดอกไม้ประดับและสมุนไพร เช่น พริก ผักกาด กุหลาบ
และกล้วยไม้ 0.41 ไร่ และที่ดินที่เหลือจำนวน 1.90 ไร่
เป็นที่ดินที่ครัวเรือนเกษตรนำไปใช้ประโยชน์ทางการ
เกษตรอื่น เช่น โรงเรือนสำหรับเลี้ยงสัตว์ บ่อปลา บ่อกัก
น้ำเกลือ และพื้นที่อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่ทำการเกษตร
สำหรับที่ดินส่วนที่เหลือจำนวน 0.70 ไร่ นำไปใช้
ประโยชน์นอกการเกษตร ซึ่งอาจเป็นพื้นที่ที่ครัวเรือน
เกษตรให้ผู้อื่นเช่าทำประโยชน์หรือให้ทำฟรี

ในขณะที่ข้อมูลการสำมะโนการเกษตรของสำนักงาน
สถิติแห่งชาติ ปี 2566 พบว่า มีจำนวนครัวเรือนเกษตรรวม
8.65 ล้านราย พื้นที่ทำการเกษตรรวม 141.66 ล้านไร่ เฉลี่ย
พื้นที่ทำการเกษตรต่อราย 17.4 ไร่ โดยกิจกรรมทางการ
เกษตรส่วนใหญ่ คือ การปลูกพืช 7.97 ล้านราย (ร้อยละ
92.0) การเลี้ยงสัตว์ 1.80 ล้านราย (ร้อยละ 20.70) การเลี้ยง
สัตว์น้ำในพื้นที่น้ำจืด 0.19 ล้านราย (ร้อยละ 2.20) และการ
ทำนาเกลือสมุทร 924 ราย (ร้อยละ 0.01)

เมื่อจำแนกตามเนื้อที่ทำการเกษตรพบว่า เป็น
พื้นที่ปลูกข้าว 68.57 ล้านไร่ (4.77 ล้านราย) สวนยางพารา
22.62 ล้านไร่ (1.70 ล้านราย) พืชยืนต้นและไม้ผล 16.53
ล้านไร่ (1.46 ล้านราย) พืชไร่ 28.59 ล้านไร่ (1.37 ล้านราย)
พืชผัก สมุนไพร และไม้ดอก ไม้ประดับ 0.71 ล้านไร่ (0.20
ล้านราย) สวนป่า 0.69 ล้านไร่ (0.08 ล้านราย) พืชหญ้าเลี้ยง
สัตว์ 0.43 ล้านไร่ (0.11 ล้านราย) ที่เลี้ยงสัตว์ 0.51 ล้านไร่
(0.38 ล้านราย) ที่เลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่น้ำจืด 0.77 ล้านไร่
(0.14 ล้านราย) ที่นาเกลือสมุทร 33,796 ไร่ (924 ราย) แหล่ง
น้ำเพื่อการเกษตร 0.27 ล้านไร่ (0.22 ล้านราย) และที่อื่น ๆ
1.92 ล้านไร่ (0.45 ล้านราย)

ข้อมูลการสำมะโนการเกษตรดังกล่าว มีประเด็น
เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีของครัวเรือนเกษตร โดย
พบว่า ผู้ถือครองที่ทำการเกษตรมีการใช้แอปพลิเคชันเพื่อ
การเกษตร 1.91 ล้านราย (ร้อยละ 29.80) แบ่งเป็นเพื่อการ
พยากรณ์อากาศ 1.26 ล้านราย (ร้อยละ 66.10) ใช้สำหรับ
การลงทะเบียน/ติดต่อภาครัฐ 1.05 ล้านราย (ร้อยละ 54.90)
ตรวจสอบราคาปัจจัยการผลิต 0.35 ล้านราย (ร้อยละ 18.40)
ประกันภัยพืชผลทางการเกษตร 0.22 ล้านราย (ร้อยละ
11.40) และตรวจสอบราคาสินค้าที่ขาย 0.21 ล้านราย (ร้อยละ
11.10)

<https://www.google.com/search>



รถไถเดินตาม

ในขณะที่มีครัวเรือนเกษตรกรที่ใช้เครื่องจักร/เครื่องมือ/เทคโนโลยีดิจิทัลทางการเกษตร จำนวน 4.56 ล้านราย (ร้อยละ 71.30) ซึ่งจำนวนเครื่องจักรฯ ที่มีการใช้มากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ รถแทรกเตอร์ 4 ล้อ (ร้อยละ 71.20) เครื่องเกี่ยววนวดข้าว (ร้อยละ 39.20) รถไถเดินตาม (ร้อยละ 29.40) เครื่องพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช (ร้อยละ 26.90) และเครื่องสูบน้ำ หรือระหัดวิดน้ำใช้เครื่องยนต์ (ร้อยละ 21.60)

เมื่อพิจารณาการใช้โดรนทางการเกษตร พบว่า มีการใช้โดรน 2 ลักษณะ คือ โดรนสำหรับพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช 0.24 ล้านราย (ร้อยละ 5.40) โดยจังหวัดที่มีผู้ถือครองโดรนประเภทนี้มากที่สุด 5 อันดับ คือ กำแพงเพชร สุโขทัย พิจิตร นครสวรรค์ และพิษณุโลก โดรนอีกประเภท คือ โดรนสำหรับปลูกหรือหยอดเมล็ด 0.06 ล้านราย (ร้อยละ 1.3) จังหวัดที่มีผู้ถือครองโดรนประเภทนี้มากที่สุด 5 อันดับ คือ อุบลราชธานี ขอนแก่น ร้อยเอ็ด สุรินทร์ และศรีสะเกษ

เครื่องเกี่ยวข้าว



<https://hongkhaiexpressonline.blogspot.com/2013/11/400.html>

สำหรับครัวเรือนเกษตรกรที่มีการใช้ยานพาหนะในการขนส่งเพื่อการเกษตร มีจำนวน 4.24 ล้านราย (ร้อยละ 66.30) จำแนกเป็นรถบรรทุก 4 ล้อ ร้อยละ 65.50 รถเกษตรกร ร้อยละ 24.00 รถบรรทุก 6 ล้อขึ้นไป ร้อยละ 23.80 และเรือ ร้อยละ 1.20 ส่วนประเด็นครัวเรือนเกษตรกรที่พบปัญหา/ภัยพิบัติ พบว่า ร้อยละ 54.30 ประสบปัญหา/ภัยพิบัติ โดยปัญหา/ภัยพิบัติ 5 อันดับแรก คือ ราคาปัจจัยการผลิตสูงขึ้นมาก (ร้อยละ 65.20) ฝนแล้ง/ขาดแหล่งน้ำ (ร้อยละ 42.10) ราคาผลผลิตตกต่ำ/ผลผลิตล้นตลาด (ร้อยละ 34.60) ได้ผลผลิตน้อยเกินไป (ร้อยละ 25.30) และน้ำท่วม/โคลนถล่ม/พายุ (ร้อยละ 23.60) ซึ่งจังหวัด 5 อันดับแรกที่ครัวเรือนเกษตรกรพบปัญหา/ภัยพิบัติมากที่สุด ได้แก่ สุโขทัย มหาสารคาม ยโสธร สุรินทร์ และลำพูน

จะเห็นได้ว่า สภาพของครัวเรือนเกษตรกร ซึ่งเป็นหน่วยผลิตของระบบการทำฟาร์ม เกี่ยวข้องกับตัวเกษตรกร และสภาพแวดล้อมทางการเกษตรของแต่ละพื้นที่ ดังนั้น ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาและเปลี่ยนแปลง จึงเกี่ยวข้องกับการพัฒนาตัวเกษตรกร และการพัฒนาเทคโนโลยีทางการเกษตรไปพร้อมกัน นักคิดในยุคก่อนหลายท่านระบุปัจจัยในการพัฒนาการเกษตรให้ประสบความสำเร็จ ต้องประกอบด้วยปัจจัยที่สำคัญ คือ ตลาด เทคโนโลยีการผลิต การให้บริการด้านเครื่องมืออุปกรณ์ และปัจจัยอื่นที่จำเป็นในระดับท้องถิ่น แรงจูงใจในการพัฒนา และระบบการคมนาคมขนส่ง

รถแทรกเตอร์ 4 ล้อ





<https://www.freepik.com/search?format>

ธุรกิจให้บริการทางการเกษตร

ข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ระบุว่า แรงงานในภาคการเกษตรกำลังเข้าสู่สังคมสูงวัยเร็วกว่าแรงงานนอกภาคการเกษตร โดยอายุเฉลี่ยของแรงงานภาคการเกษตรในปี 2566 อยู่ที่ 48.09 ปี ในขณะที่แรงงานนอกภาคการเกษตรอยู่ที่ 40.91 ปี เมื่อจำแนกเป็นเกษตรกรสูงวัย (40-60 ปี ขึ้นไป) คิดเป็นร้อยละ 71.86 และเกษตรกรวัยหนุ่มสาว (อายุ 15-39 ปี) คิดเป็นร้อยละ 28.14 สัดส่วนในปี 2566 ดังกล่าว พบว่า เพิ่มขึ้นจากข้อมูลปี 2557 ที่เป็นเกษตรกรสูงวัย ร้อยละ 67.91 เท่านั้น และประเด็นสำคัญคือร้อยละ 79.83 เกษตรกรไทยได้รับการศึกษาภาคบังคับหรือต่ำกว่าภาคบังคับ ซึ่งมีผลต่อการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีการผลิตที่มีความซับซ้อนได้

ธุรกิจการให้บริการทางการเกษตร หรือ Agricultural Service Providers (ASPs) จึงเป็นทางเลือกหนึ่งในการสนับสนุนให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรได้ง่ายขึ้น เพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำเกษตรกรรมที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและรายได้ให้แก่เกษตรกร โดยจากข้อมูลการศึกษาของ สศช. ให้ความหมาย “ธุรกิจการให้บริการทางการเกษตร” หมายถึง การให้บริการทางการเกษตรแก่เกษตรกร หรือผู้ผลิตในภาคเกษตรที่มุ่งแก้ปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพในแต่ละกิจกรรมตลอดห่วงโซ่การผลิต โดยมีบทบาทสำคัญในการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตรมาประยุกต์ใช้กับการให้บริการทางการเกษตร

รูปแบบของธุรกิจให้บริการทางการเกษตร มี 2 ลักษณะ คือ **กลุ่มที่ 1 Software** เป็นลักษณะของการวิเคราะห์ที่พัฒนาขึ้นเพื่อรองรับกิจกรรมทางการเกษตรตลอดห่วงโซ่อุปทาน เช่น บริการด้านข้อมูล การให้คำปรึกษาทางการเงิน การตลาด การฝึกอบรม และ **กลุ่มที่ 2 Hardware** เป็นเครื่องมือ เครื่องจักรกลทางการเกษตร ในรูปแบบต่าง ๆ ที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ตลอดห่วงโซ่อุปทาน เช่น รถแทรกเตอร์ เครื่องปักดำกล้า รถเกี่ยว/นวดข้าว โดรนทางการเกษตร ซึ่งผู้ให้บริการ ASPs อาจเป็นหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันเกษตรกร สถาบันการศึกษา NGOs เกษตรกรรายย่อย/รายใหญ่ ก็เป็นได้

การให้บริการของ ASPs เป็นไปตามหลักทางเศรษฐศาสตร์ในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดเต็มศักยภาพ ทำให้ช่วยลดต้นทุนในการทำการเกษตร เนื่องจากเกษตรกรสามารถเข้าถึงเครื่องจักรกลทางการเกษตรที่ทันสมัย โดยไม่ต้องแบกรับต้นทุนการเป็นเจ้าของ และสามารถเลือกใช้ทรัพยากรได้คุ้มค่ามากที่สุด รวมถึงช่วยประหยัดเวลา และสามารถจัดการกับการผลิตได้ทันเวลา ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและเพิ่มทักษะให้กับเกษตรกรในรูปของการให้คำปรึกษาแนะนำที่ถูกต้องโดยตรง

อย่างไรก็ตาม ในมุมมองของผู้ให้บริการ ASPs ยังมีความท้าทายหลายประการ เช่น ข้อจำกัดด้านแรงงานและเวลาในการเก็บเกี่ยวผลผลิต กรณีลงทุนซื้อเครื่องจักรกลการเกษตรหรือเทคโนโลยีการเกษตรสมัยใหม่ ต้องมีความเสี่ยงในระยะเวลาดำเนินทุน และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ในปัจจุบันผู้ให้บริการ ASPs ส่วนใหญ่อยู่ในส่วนของต้นน้ำของห่วงโซ่การผลิตทางการเกษตร โดยเป็นแบ่งเป็น (1) กลุ่มของผู้ให้เช่าเครื่องจักรกลการเกษตร ประมาณ 49,303 ราย ได้แก่ เกษตรกรผู้ให้เช่าเครื่องจักรกลการเกษตร 46,598 ราย เกษตรกรภายใต้โครงการของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 180 ราย ผู้ประกอบการ digital provider ด้านการเกษตรที่ขึ้นทะเบียนกับ DEPA 18 ราย (โดรน/Laser Land Levelling) ผู้ให้เช่าเครื่องจักรกลการเกษตรและผู้จำหน่ายที่ขึ้นทะเบียนกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า 2,407 ราย (2) กลุ่มที่ให้บริการด้านเทคโนโลยี ประมาณ 123 ราย ประกอบด้วย ผู้ประกอบการ digital provider ด้านการเกษตรที่ขึ้นทะเบียนกับ DEPA 42 ราย และผู้ประกอบการ AgTech Startup จำนวน 81 ราย และ (3) กลุ่มผู้ให้บริการครบวงจร มีจำนวน 5 ราย โดยเป็นผู้ประกอบการทั่วไป

ASP ในความเป็นจริง

ผลการศึกษาของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เมื่อปี 2565 ในประเด็นแนวทางการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการภาคการเกษตร โดยทำการศึกษาผู้ให้และผู้ใช้บริการทางการเกษตรของข้าวนาปีและปาล์มน้ำมัน ในบริการ 5 บริการ คือ (1) การเตรียมดิน (2) การปลูกข้าว (3) โดรนเพื่อการเกษตรในข้าวนาปี และการตัดหญ้าในปาล์มน้ำมัน (4) การเก็บเกี่ยว และ (5) การขนส่งผลผลิต ด้วยการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ ผลการศึกษา พบว่า ในส่วนของข้าวนาปี ผู้ให้บริการส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรที่ซื้อเครื่องจักรมาใช้เองแล้วนำมาให้บริการ แต่ยังคงพบว่ามีต้นทุนค่าใช้สอยของเครื่องจักรที่มี ด้านต้นทุนการให้บริการพบว่า ผู้ใช้บริการในทุกกิจกรรม มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 1,575.83 บาท/ไร่ ต่ำกว่าการดำเนินการเอง ซึ่งมีค่าใช้จ่ายที่ 2,275.39 บาท/ไร่ เช่นเดียวกับ ปาล์มน้ำมันที่มีผลการศึกษาลักษณะคล้ายกัน เว้นแต่ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย/ไร่ กรณีผู้ให้บริการในทุกกิจกรรมอยู่ที่ 4,065.60 บาท สูงกว่าผู้ให้บริการดำเนินการเอง ซึ่งอยู่ที่ 2,276.35 บาท/ไร่



แนวทางในการพัฒนาการให้บริการทางการเกษตรดังกล่าว แบ่งเป็น 2 แนวทาง คือ **แนวทางที่ 1** กระบวนการให้บริการ โดยพัฒนาทักษะที่จำเป็นของผู้ให้บริการ เช่น การใช้สารเคมี การซ่อมบำรุงรักษา การขยายการให้บริการให้ครอบคลุมทุกกิจกรรม การจัดการคิว ภาครัฐเร่งดำเนินการด้านการกำหนดมาตรฐานคุณภาพและอัตราการให้บริการ **แนวทางที่ 2** การขยายธุรกิจโซ่คุณค่า การจัดโครงสร้างองค์กร กลยุทธ์การให้บริการรองรับความต้องการ การร่วมกลุ่มเครือข่าย การจัดสรรพื้นที่การให้บริการ การพัฒนาความสามารถของผู้ให้บริการในการพัฒนาเครื่องจักรกลที่มีให้มีความสามารถหลากหลาย เป็นต้น

ผลการศึกษาของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร สอดคล้องกับข้อมูลการศึกษาของ สศช. ซึ่งระบุว่า ปัญหาและอุปสรรคในการจ้างบริการ ASPs คือ เครื่องจักรกลให้บริการไม่เพียงพอในช่วงที่ผลผลิตสุกพร้อมกัน ผู้ให้บริการขาดความเชี่ยวชาญและเครื่องจักรขาดการบำรุงรักษา ศูนย์บริการซ่อมมีน้อยและอยู่ไกล และอัตราค่าบริการในบางพื้นที่ยังสูง โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีผู้ให้บริการน้อยราย ดังนั้นในด้านของผู้รับบริการจึงควรมุ่งไปที่การยกมาตรฐานการผลิตเพื่อให้สามารถจำหน่ายสินค้าได้ตามความต้องการของตลาด ซึ่งจะเป็นแรงจูงใจให้เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตด้วยการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ จากนั้นควรร่วมวางแผนก่อนเพาะปลูกผ่านการใช้บริการ ASPs และเลือกใช้ ASPs ที่เหมาะสมกับระดับองค์ความรู้/ความสามารถ โดยมีการรวมกลุ่มเกษตรกรที่มีความต้องการใช้บริการ ASPs ที่ชัดเจนซึ่งประเด็นดังกล่าวจะส่งผลต่อความคุ้มค่าในการใช้เครื่องจักรกล นำไปสู่การลดค่าบริการ และการควบคุมคุณภาพการให้บริการ รวมถึงการมีเกษตรกรต้นแบบ หรือกลุ่มเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จจากการใช้บริการ ASPs จะช่วยสร้างแรงจูงใจทางสังคมให้แก่เกษตรกร/กลุ่มเกษตรกรรายใหม่ต่อไป

ปัจจุบันคณะกรรมการนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ ได้ออกระเบียบคณะกรรมการฯ ว่าด้วยการขึ้นทะเบียนเกษตรกรเกี่ยวกับการประกอบกิจการในด้านการเกษตร เพื่อให้เกษตรกรที่ให้บริการด้านการเกษตรมาขึ้นทะเบียนกับภาครัฐ ผ่านทางระบบออนไลน์ขึ้นทะเบียนผู้ให้บริการทางการเกษตร หรือสำนักงานเกษตรอำเภอทั่วประเทศ ข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการของภาครัฐเพื่อพัฒนาการให้บริการทางการเกษตรในอนาคต

ความเป็นจริงที่ต้องยอมรับ คือ เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อย และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีเกิดขึ้นตลอดเวลา เช่นเดียวกับข้อมูลที่เป็นฐานรากของการพัฒนาการผลิตทางการเกษตรยังห่างจากการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตด้วยธุรกิจบริการทางการเกษตรคงต้องมีความจำเพาะเจาะจงมากขึ้น บางทีความเหมาะสมของแต่ละบริบทใช้ว่าจะต้องเป็นแบบเดียวกัน

(ขอบคุณ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร/ข้อมูล)



คำถามฉีกข้อ



พบกับฉบับหน้า
สวัสดี...อีกคน

กองบรรณาธิการจดหมายข่าวพลใบฯ
กรมวิชาการเกษตร จตจักร กรุงเทพฯ 10900

E-mail ang.moac@gmail.com

พืชมงคล 68

น้ำจะพอด ข้าวในนาจะสมบูรณ์ คนนาคมนสะดวก เศรษฐกิจรุ่งเรือง

ก้าวเข้าสู่ช่วงเดือนพฤษภาคมซึ่งเป็นเดือน
ที่ส่งสัญญาณให้เราทราบว่าก้าวเข้าสู่ช่วงเปลี่ยนผ่านจาก
ฤดูร้อน (มาก) เข้าสู่ช่วงฤดูฝนแล้ว ซึ่งในปีนี้มีกรมอุตุนิยมวิทยา
ได้ออกประกาศประเทศไทยเข้าสู่ช่วงฤดูฝนอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ในขณะที่
เดียวกันเดือนนี้ยังสื่อความหมายไปถึงการก้าวเข้าสู่ช่วงเริ่มต้นฤดูกาลเพาะปลูกสำหรับผู้ประกอบอาชีพ
เกษตรกรอีกด้วย จากโศกนาฏกรรมน้ำท่วมขังพื้นที่ให้กับวันพืชมงคลซึ่งเป็นวันสำคัญสำหรับ
เกษตรกร ซึ่งในปี 2568 นี้ตรงกับวันที่ 9 พฤษภาคม

วันพืชมงคล คือวันที่กำหนดพระราชพิธีจรดพระนังคัลแรกนาขวัญ เป็นพระราชพิธี
เก่ามาแต่โบราณที่เสริมสร้างขวัญและกำลังใจแก่เกษตรกรของชาติ ประกอบด้วย
พระราชพิธี 2 พิธีรวมกัน คือ พระราชพิธีพืชมงคล เป็นพิธีสงฆ์ และพระราชพิธีจรด
พระนังคัลแรกนาขวัญ (วันไถหว่าน) เป็นพิธีพราหมณ์ โดยประกอบพระราชพิธีใน
วันศุกร์ที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ณ มณฑลพิธีท้องสนามหลวง

การจัดพระราชพิธีจรดพระนังคัลแรกนาขวัญในปีนี้ ผู้ทำหน้าที่เป็นพระยาแรกนา
คือ นายประยูร อินสกุล ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ส่วนเทพีคู่หาบทอง ได้แก่ นางสาว
อิรดา วงษ์กุดเลาะ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ กรมส่งเสริมการเกษตร และนางสาว
วรารณ วิไลยมาตย์ เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน กรมวิชาการเกษตร เทพีคู่หาบทอง ได้แก่ นางสาว
ฉันทิสา อารีเสวต นายสัตวแพทย์ชำนาญการ สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ
และนางสาวอภิญญา พูแสง นักวิชาการตรวจสอบบัญชีปฏิบัติการ กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ และ
พระโคแรกนา ได้แก่ พระโคพอง และพระโคเพียง

สำหรับผลการพยากรณ์ถึงความสมบูรณ์ของพืชพันธุ์ธัญญาหารของประเทศ ในปีนี้ผลการ
เสี่ยงทาย พระยาแรกนาได้ตั้งสัตยาธิษฐานหยิบได้ผ้านุ่ง 5 คืบ พยากรณ์ว่า น้ำในปีนี้มีปริมาณพอด ข้าวกล้า
ในนา จะได้ผลบริบูรณ์ และผลาหาร มังสาหาร จะอุดมสมบูรณ์ดี

ส่วนผลการเสี่ยงทายของกิน 7 สิ่ง พระโคกินน้ำ หญ้า และเหล้า ผลเสี่ยงทายกล่าวว่า ถ้าพระโคกินน้ำหรือหญ้า พยากรณ์ว่า น้ำท่า
จะบริบูรณ์พอสสมควร ธัญญาหาร ผลาหาร ภักษาหาร มังสาหาร จะอุดมสมบูรณ์ดี และพระโคกินเหล้า พยากรณ์ว่า การคมนาคมสะดวกขึ้น
การค้าขายกับต่างประเทศดีขึ้น ทำให้เศรษฐกิจรุ่งเรือง

นอกจากนี้ ภายในพระราชพิธีจรดพระนังคัลแรกนาขวัญ ยังมีกรมมอบไล่ประกาศเกียรติคุณจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ให้แก่
เกษตรกร สถาบันเกษตรกร สหกรณ์ดีเด่นแห่งชาติ และปราชญ์เกษตรกรของแผ่นดิน ในประเภทต่าง ๆ ซึ่งในจำนวนนี้รวมถึงเกษตรกรสาขาการ
ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช และสาขาเกษตรอินทรีย์ ซึ่งอยู่ในความดูแลรับผิดชอบของกรมวิชาการเกษตรอีกด้วย เพราะเหตุใดเกษตรกร
2 รายนี้จึงมีผลงานชนะเลิศกรรมการจนทำให้ได้รับรางวัลอันทรงคุณค่านี้ ฉบับหน้าจะนำมาเล่าสู่กันฟัง

พบกันใหม่ฉบับหน้า
บรรณาธิการ

ผลิใบ

ก้าวใหม่การวิจัยและ
พัฒนาการเกษตร

วัตถุประสงค์

- เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย และผลการดำเนินงานของหน่วยงานใน
สังกัดกรมวิชาการเกษตร
- เพื่อเป็นสื่อกลางสำหรับนักวิจัยกับผู้บริหาร นักวิจัยกับนักวิจัย
และนักวิจัยกับผู้สนใจการแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นและ
ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน
- เพื่อเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น อันจะเป็นตัวอย่างหรือเป็นพื้นฐาน
การวิจัยขั้นสูงต่อไป

ที่ปรึกษา : สพิภัทร จันทรศรีวงศ์ ภัสชญนณณ์ วัฒนแจ่ม วิลาวัลย์ ไคร้ครวญ ปริญญา กิทยะวัฒน์
ขนาดลย์ สัตถนภัทร

บรรณาธิการ : พนาธิณี เสรีภักุล

กองบรรณาธิการ : อังคณา สุวรรณบุญ จันทน์กานต์ งามสุกรา มธุรส วงษ์ครุฑ จันระวี จิตรสมาน
ช่างภาพ : ภิญญาณัฐ ฝ้ายแดง

ช่างศิลป์ : มณฑา แกมเงิน กฤษณา ดาวเรือง จตุรภัทร คงสถาน วรสมณี ป้องภา

จัดส่ง : วิไลวรรณ ศรีพันธ์ รสสุคนธ์ โพธิ์ทอง

สำนักงาน : กรมวิชาการเกษตร ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ : 0 2561 2825 โทรสาร : 0 2579 4406 E-mail : prdoa55@gmail.com

พิมพ์ที่ : กรีนเบิ้ล ศรีเอทีพี โทรศัพท์ : 0 2047 6778