



การสนับสนุนงานวิจัย ด้านพืชไร่

ดร. สุวิทย์ ชัยเกียรติยศ

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร

บทบาทของสวก.

ทิศทางการวิจัยของสวก.

การสนับสนุนทุนวิจัย ปี 2565

ผลงานวิจัยด้านพืชไร่ของ สวก.

บทบาทของ สวก.



สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)
AGRICULTURAL RESEARCH DEVELOPMENT AGENCY (PUBLIC ORGANIZATION)



พันธกิจ

“สวท. เป็นผู้นำในการ
บริหารการวิจัยการเกษตร
เพื่อสร้างความเข้มแข็งของ
ภาคการเกษตรอย่างยั่งยืน”

ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนา
การวิจัยการเกษตร

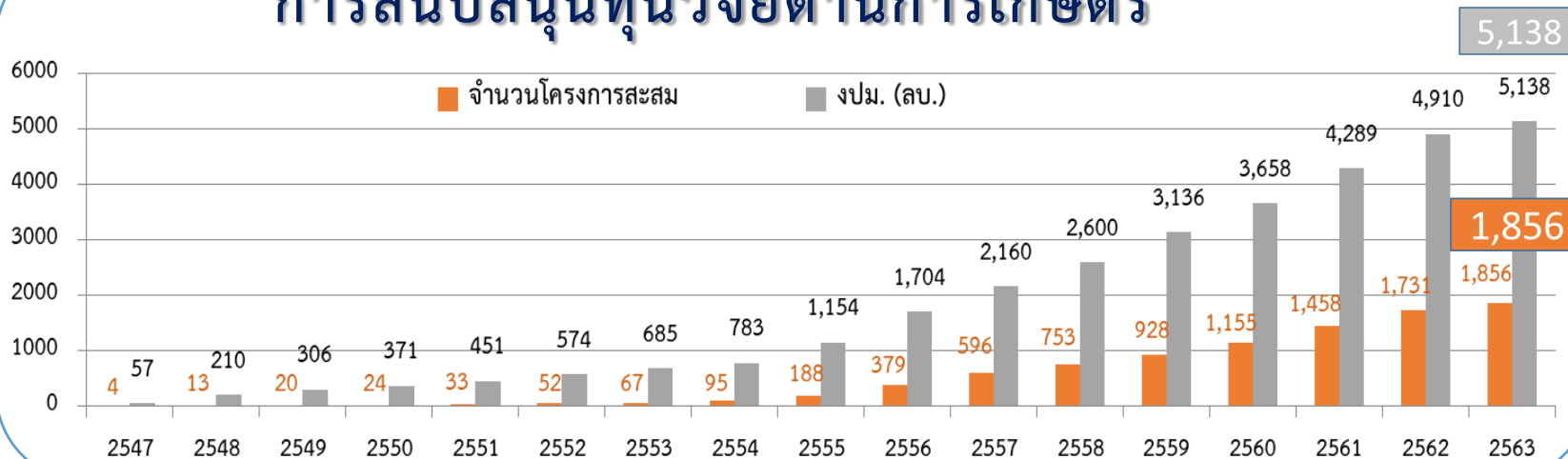
ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาบุคลากร
ด้านการวิจัยการเกษตร

ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาข้อมูล
สารสนเทศด้านการวิจัยการเกษตร

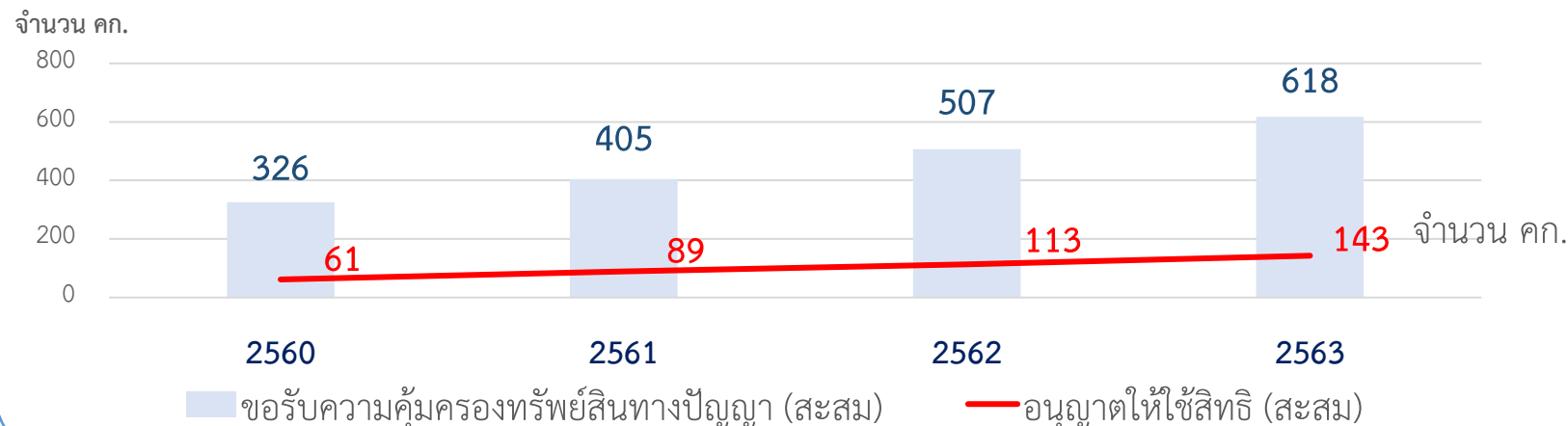
17 ปี สวก. กับงานบริหารการวิจัยการเกษตรของไทย

“ให้ทุน...จัดได้...ขายจริง...”

การสนับสนุนทุนวิจัยด้านการเกษตร



การขอรับทรัพย์สินทางปัญญาและการอนุญาตใช้สิทธิ



ปีงบประมาณ 2565

- เน้นโครงการมุ่งเป้า
- Impact สูง
- ตอบโจทย์ Demand site
- สอดคล้องตาม OKR

การสนับสนุนทุนวิจัย สวก.

นโยบาย

สาธารณะ

พาณิชย์

1. **เชิงนโยบาย** : เพื่อกำหนดนโยบายสู่การปฏิบัติ ผ่านการออกมาตรการ และ
ข้อกำหนดที่เป็นประโยชน์ต่อภาคการเกษตรโดยรวม
2. **เชิงสาธารณะ** : เพื่อใช้ประโยชน์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มเกษตรกร ผู้ประกอบการ
ผู้บริโภค และประชาชนทั่วไป
3. **เชิงพาณิชย์** : เพื่อสร้างเศรษฐกิจจากงานวิจัยให้กับภาคธุรกิจ กลุ่ม Startup

การบริหารผ่านเครือข่าย (node) / การร่วมทุนวิจัย

สถานะโครงการวิจัยปี 2560-2563

ประเภทโครงการ

43.04%

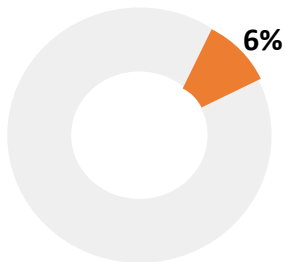
เชิงสาธารณะ

47.99%

เชิงพาณิชย์

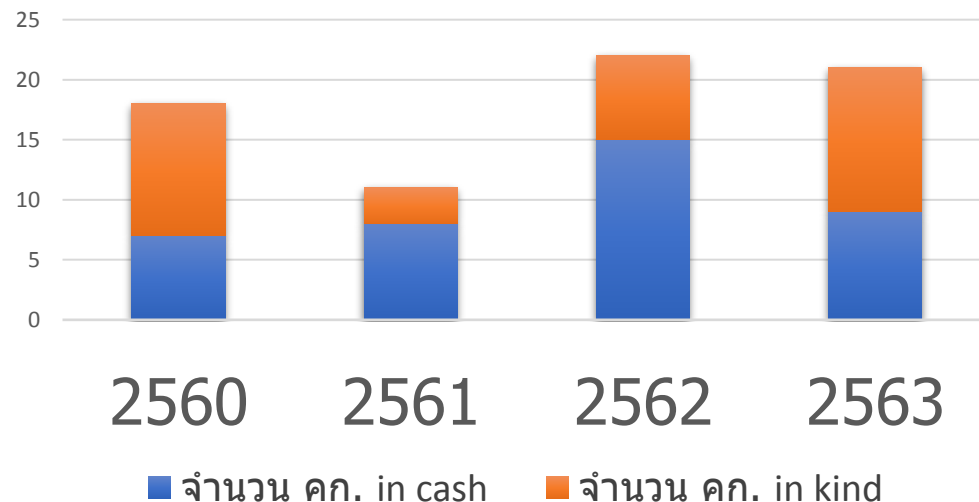
8.96% เชิงนโยบาย

In cash/in kind

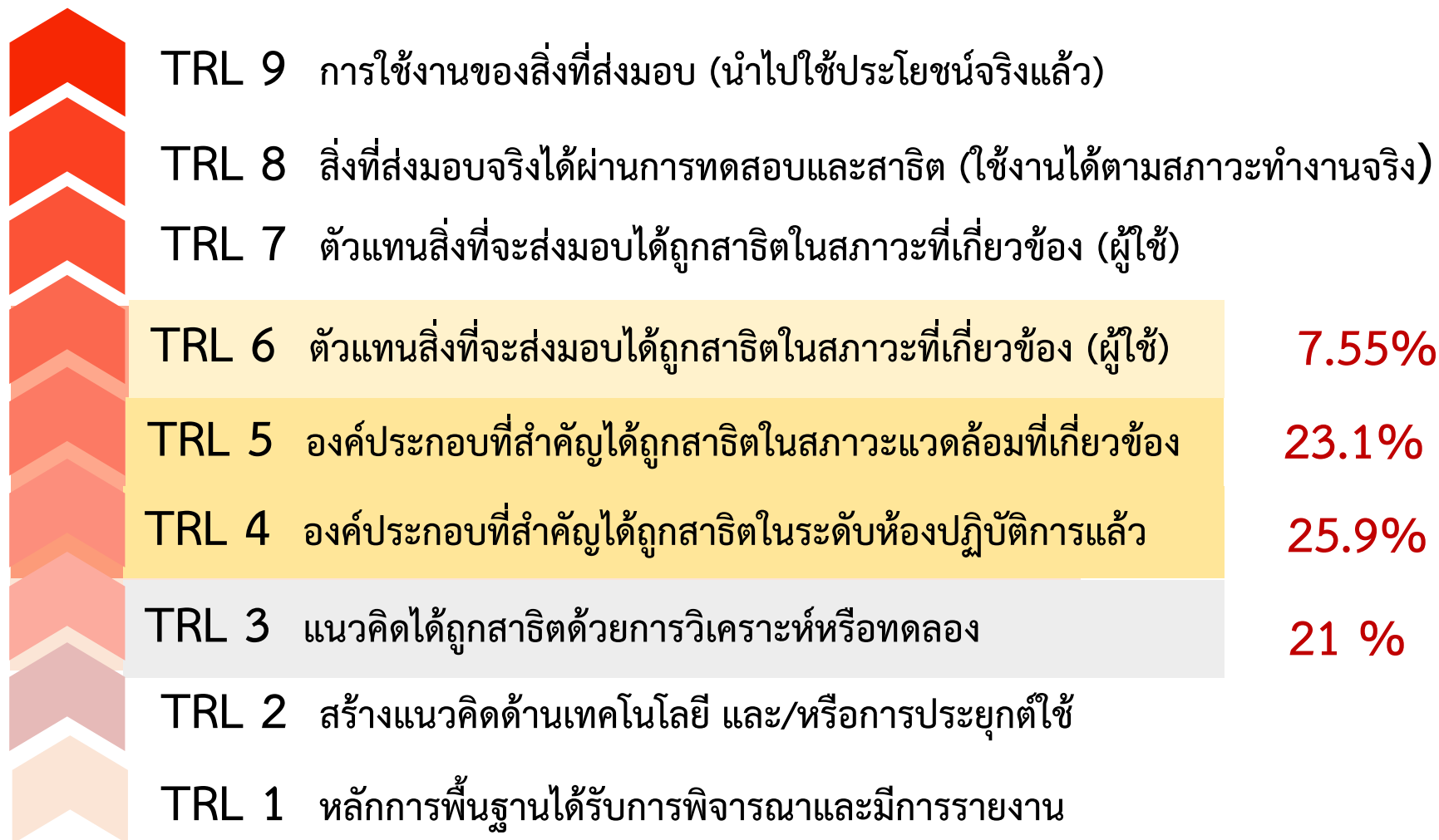


งบประมาณที่มีการ
in cash/in kind โดยเฉลี่ย

สัดส่วนการร่วมทุนวิจัย



Technology Readiness Level (TRL)



ทิศทางการวิจัยของสวก

ตั้งแต่ปี 2555 – 2562

สวท. ได้รับมอบจาก วช.

ให้บริหารจัดการงบประมาณการที่มุ่งเป้าเพื่อตอบสนองความต้องการของประเทศ
ด้านการเกษตร รวมทั้งสิ้น 7 กลุ่มเรื่อง



• ข้าว

• ข้าว
• ปาล์ม
• อาหาร
• พื้นที่สูง

• ข้าว
• ปาล์ม
• อาหาร
• สมุนไพร

• ข้าว
• ปาล์ม
• อาหาร
• สมุนไพร
• สัตว์เศรษฐกิจ
• พืชสวน

• ข้าว
• ปาล์ม
• อาหาร
• สมุนไพร
• สัตว์เศรษฐกิจ
• พืชสวน

• ข้าว
• ปาล์ม
• อาหาร
• สมุนไพร
• สัตว์เศรษฐกิจ
• พืชสวน
• การบริหารจัดการ
ทรัพยากรน้ำ

• ข้าว
• ปาล์ม
• อาหาร
• สมุนไพร
• สัตว์เศรษฐกิจ
• พืชสวน
• การบริหารจัดการ
ทรัพยากรน้ำ
• เกษตรและ
อุตสาหกรรมเกษตร

• กองทุน
วน.



การสนับสนุนทุนวิจัยของ สวทช. ผ่านกองทุน ววน.

1

➤ การวิจัยและนวัตกรรมที่มาจาก Demand Side
(ตอบโจทย์ประเทศ ตอบโจทย์สังคม ตอบโจทย์เอกชน)

2

➤ วาระการวิจัยเรื่องใหญ่ ๆ ที่ชัดเจน
(Integrated Research Agendas)
(บูรณาการในองค์กรรวม)

3

➤ Everything in Something
(เก่งบางเรื่องที่สำคัญ แต่เก่งสุด ๆ)

4

➤ เน้นการพัฒนาและการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม
(Appropriate Technology)

5

➤ สร้างเครือข่ายการพัฒนานวัตกรรม
และการวิจัยอย่างเป็นระบบ
(ประชารัฐ/เครือข่ายระหว่างประเทศ)

OKRs,
4 Platforms,
17 Programs

END USERS,
IMPACTS

โครงการที่ สวก. มุ่งเน้น

นวัตกรรมสู่ความยั่งยืน
เพื่ออุตสาหกรรมเกษตร

เกษตรกรมีรายได้มั่นคง
ลดการอุดหนุนจากภาครัฐ

ใช้ได้จริงกับทุก
Stakeholders

ผู้ใช้ทุกระดับมีส่วนร่วมกับ
งานวิจัยตั้งแต่เริ่มทำวิจัย

- กลุ่มเกษตรกร
- ผู้ประกอบการ
- หน่วยงานผู้ใช้หลัก



งานวิจัยเชิงระบบ

เพื่อเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย
แก้ไขปัญหาสินค้าเกษตรที่สำคัญ
ตลอดห่วงโซ่

มี impact สูงหรือสร้าง
ความเปลี่ยนแปลง และ
ใช้ได้จริง

ตอบโจทย์นโยบายหรือ
ความเร่งด่วนของประเทศ

- ปัญหาโรคอุบัติใหม่
- ความปลอดภัยของอาหาร

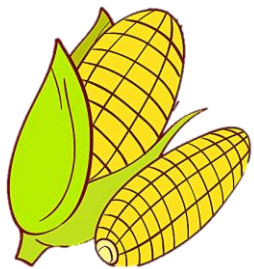
การสนับสนุนทุนวิจัยด้านพืชไร่...



ข้าว

การพัฒนาเกษตรกรและการเพิ่มมูลค่าผลผลิต

เนื่องจากเกษตรกรยังไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยี หรือนำเทคโนโลยีที่มีนำไปใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรม



ข้าวโพด

การเกษตรกรรม และการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

เช่น การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรที่เหมาะสม กับขนาดแปลง การบริหารจัดการแปลงเพื่อลดต้นทุน รวมถึงใช้เป็นพืชหลังนาในเขตพื้นที่น้ำน้อย



มันสำปะหลัง

การบริหารจัดการตลอดโซ่การผลิต ที่ สอดคล้องกับ BCG – หาเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงพันธุ์ ให้ได้ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น และมีคุณภาพ ลดต้นทุนการผลิต คำนึงถึง สิ่งแวดล้อม รวมถึงการใช้ประโยชน์จากของเสีย



ยางพารา

กลยุทธ์ด้านการค้าและการส่งออก

การกำหนด position ของยางพาราไทย เพื่อแผน การจัดการยางพาราของไทยในลำดับต่อไป

รวมถึงพืชไร่ที่มีศักยภาพอื่นๆ ในท้องถิ่น ที่สามารถสร้างเป็นมูลค่าเพิ่ม และเพิ่มรายได้ให้เกษตรกร

การสนับสนุนทุนวิจัย ปี 2565

4 แพลตฟอร์ม 17 โปรแกรม

แพลตฟอร์ม 1

การพัฒนากำลังคนและสถาบันความรู้

P.1 พัฒนาระบบนิเวศเพื่อการพัฒนาและใช้กำลังคนคุณภาพตรงตามความต้องการของประเทศ

P.2 ผลิตกำลังคนระดับสูงรองรับ EEC และระบบเศรษฐกิจสังคมของประเทศ

P.3 ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต

P.4 ส่งเสริมปัญญาประดิษฐ์เป็นฐานขับเคลื่อนประเทศในอนาคต (AI for All)

P.5 ส่งเสริมการวิจัยขั้นแนวหน้าและการวิจัยพื้นฐานที่ประเทศไทยมีศักยภาพ

P.6 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการวิจัยที่สำคัญ

แพลตฟอร์ม 2

การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบโจทย์ท้าทายของสังคม

P.7 โจทย์ท้าทายด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และการเกษตร

P.8 สังคมสูงวัย

P.9 สังคมคุณภาพและความมั่นคง

แพลตฟอร์ม 3

การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน

P.10 ยกระดับความสามารถการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจ

P10.1 BCG in Action

P.11 สร้างและยกระดับศักยภาพวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup) พัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรม และพื้นที่เศรษฐกิจนวัตกรรม

P.12 โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพและบริการ

แพลตฟอร์ม 4

การวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ

P.13 นวัตกรรมสำหรับเศรษฐกิจฐานรากและชุมชนนวัตกรรม

P.14 ขจัดความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ (Personalized Poverty Eradication)

P.15 เมืองน่าอยู่และการกระจายศูนย์กลางความเจริญ

P.16 การปฏิรูประบบ อววน.

ที่มา : รศ.ดร.ปัทมาวดี โพชนุกูล

P17. การแก้ปัญหาวิกฤติของประเทศ (National Crisis Management)

แผนงานวิจัยปีงบประมาณ 2565 ของ สวก.



กรอบการวิจัย



กรอบการวิจัย

ผลผลิต

1. ด้านการพัฒนา เกษตรกร

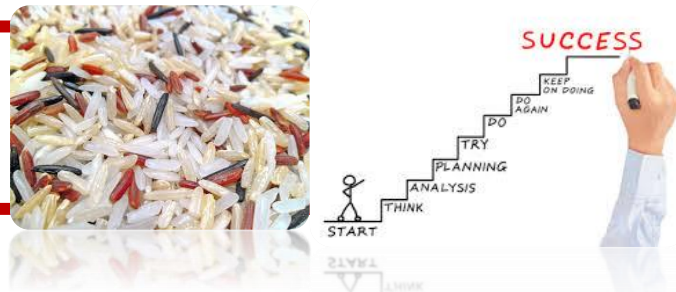
- 1.1 ช่วยลดต้นทุนการผลิตลงอย่างน้อยร้อยละ 15
- 1.2 การพัฒนาการรวมกลุ่มของเกษตรกร พึ่งพาตนเองได้และลดการช่วยเหลือจากภาครัฐ
- 1.3 การผลิตเมล็ดพันธุ์ให้ได้คุณภาพตามมาตรฐาน
- 1.4 การส่งเสริมการจัดการพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- 1.5 การพัฒนาเกษตรกรต้นแบบ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้กับเกษตรกรตามความเหมาะสมในแต่ละพื้นที่

- 1.1 ได้ต้นแบบของการรวมกลุ่มเกษตรกร
- 1.2 ได้เทคโนโลยีเหมาะสมที่ช่วยลดต้นทุนการผลิตและมีรายได้เพิ่มขึ้น
- 1.3 ได้ต้นแบบการจัดการพื้นที่เกษตรให้เกิดประโยชน์สูงสุดและการปลูกพืชที่เหมาะสมเสริมรายได้ในพื้นที่

ตัวอย่างโครงการวิจัยที่เสนอขอรับทุน

- 1) การส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวพื้นนุ่มแบบเกษตรกรมีส่วนร่วม
- 2) การพัฒนาหมู่บ้านเกษตรกรมัจฉริยะต้นแบบเพื่อบริหารจัดการผลิตข้าวแบบครบวงจร

กรอบการวิจัย



	กรอบการวิจัย	ผลผลิต
2. การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต	2.1 การปรับปรุงพันธุ์ 2.1.1 พัฒนาพันธุ์พืชที่มีคุณลักษณะ <u>คุณค่าทางโภชนาการสูง</u> 2.1.2 พัฒนา <u>พันธุ์พืชที่ให้ผลผลิตสูง ตลาดยอมรับ</u> 2.1.3 พัฒนา <u>องค์ความรู้เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูล</u> สำหรับการพัฒนาและปรับปรุงพันธุ์ขั้นสูง	2.1 ได้สายพันธุ์พืชใดที่มีผลผลิตสูง ทนต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ รวมถึงทนต่อโรคและแมลงและคุณสมบัติพิเศษ ตรงตามความต้องการของตลาด

ตัวอย่างโครงการวิจัยที่เสนอขอรับทุน

- 1) การพัฒนาพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมสำหรับใช้ในการผลิตข้าวโพดหมัก
- 2) การพัฒนาถั่วเขียวพันธุ์ KUM4 ให้ต้านทานต่อดินต่างโดยใช้เครื่องหมายดีเอ็นเอช่วยคัดเลือก

กรอบการวิจัย

Qcosme



3. ด้านการพัฒนา ผลิตภัณฑ์และ สร้างมูลค่าเพิ่ม



Handmade Beauty
Rice & Cucumber Mask/Scrub
PVP: 65.50€

กรอบการวิจัย

- 3.1 การพัฒนา Starch and Flour เพื่ออุตสาหกรรม
- 3.2 พัฒนานวัตกรรมอาหาร โภชนเภสัช เวชสำอางค์และเวชภัณฑ์
- 3.3 การสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือจากกระบวนการผลิต
- 3.4 พัฒนากระบวนการการสกัดสารออกฤทธิ์ชีวภาพ
- 3.5 พัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการที่ได้คุณภาพและมีมาตรฐาน
- 3.6 การการขยายผลงานวิจัยในระดับอุตสาหกรรม
(มีบริษัทเอกชนร่วมลงทุนในลักษณะ in cash)

ผลผลิต

- 3.1 ได้เทคโนโลยีสำหรับการใช้ประโยชน์ และเพิ่มมูลค่าจาก Starch and Flour
- 3.2 ได้กระบวนการผลิตสารสำคัญ
- 3.3 ได้เทคโนโลยี/นวัตกรรม การแปรรูปผลิตภัณฑ์
- 3.4 ได้รูปแบบการขยายผลในระดับอุตสาหกรรมหรือโรงงานต้นแบบ

ตัวอย่างโครงการวิจัยที่เสนอขอรับทุน

- 1) การใช้ประโยชน์จากเถ้าขานอ้อยในการผลิตกระเบื้องหลังคาแผ่นเรียบทนยูวี (เอกชนร่วม incash 20%)
- 2) การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพจากเศษเหลือของโรงสีข้าว

กรอบการวิจัย



4. ด้านนโยบายการ พัฒนาอุตสาหกรรม และการส่งเสริมด้าน การตลาด



4.1 จัดทำข้อมูลเชิงวิชาการเพื่อประกอบการการกำหนดนโยบาย
 4.2 จัดทำยุทธศาสตร์เชิงรุก
 4.3 เสนอแนะแนวทางการพัฒนาการผลิตภายในประเทศ
 4.4 เสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมการบริโภคภายในประเทศ
 4.5 การส่งเสริมกิจกรรม **CSR** (Corporate Social Responsibility) และ **CSV** (Creating Shared Value) ในเรื่องพืชไร่
 4.6 จัดทำฐานข้อมูลงานวิจัย พร้อมทั้งวิเคราะห์และสังเคราะห์ รวมทั้งการ
 ทำ **patent mapping** ในระยะ 10 ปี เพื่อใช้ประโยชน์ใน การกำหนด
นโยบายในการทำวิจัยของประเทศในอนาคต

ผลผลิต

4.1 ภาครัฐมีข้อมูลเชิงวิชาการสำหรับประกอบการตัดสินใจ
 ในการกำหนดนโยบายในการส่งเสริมและสนับสนุน
 เกษตรกร
 4.2 ภาคเอกชนมีข้อมูลด้านกลยุทธ์ ในด้านการส่งออกที่
 ตรงตามบริบท
 4.3 ภาควิชาการได้แนวทางสำหรับการดำเนินการ
 กำหนดแนวทางการวิจัยและพัฒนาประเด็นวิจัยได้

ตัวอย่างโครงการวิจัยที่เสนอขอรับทุน

- 1) การศึกษาความคุ้มค่าของการพัฒนาห่วงโซ่การผลิตข้าวขาวพื้นนุ่มในประเทศไทย
- 2) การพัฒนาระบบการตลาดข้าวของกลุ่มชาวนาอินทรีย์สู่การค้าเชิงพาณิชย์

ผลงานวิจัยด้านพืชไร่ของ สวก.



เกษตรกร



ข้าว
เหนียว

เกษตรกรผู้ผลิตข้าวเหนียวเขียว

จำนวน 55 ราย

ในพื้นที่อำเภอแม่จัน

ได้แนวทางในการเพิ่มคุณภาพผลผลิต

มีผลผลิตไม่น้อยกว่า 120 ตันข้าวสาร

ตลาดรองรับ : (ราคาปกติ กก.ละ 40 บาท)

ห้างสรรพสินค้า Big C

ราคาซื้อจากเกษตรกร กก. ละ 70 บาท

ไรส์ปาร์ค ไรซ่า

ราคาซื้อ กก. ละ 110 บาท

เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 40

เกษตรกรผู้ผลิตข้าว กข 43

จำนวน 6 กลุ่ม ภายใต้ แบรนด์ “ชาวนาร่วมใจ”

ในพื้นที่กรุงเทพฯและปริมาณตลาดได้แนวทางในการเพิ่มคุณภาพผลผลิต

มีผลผลิตไม่น้อยกว่า 300 ตัน ข้าวสาร ราคาซื้อจากเกษตรกร กก.ละ 35 บาท

ตลาดรองรับ ประเทศมาเลเซีย พม่า อินโดนีเซีย ไนจีเรีย จีน

เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 68



เทคโนโลยีการปลูกข้าวโพดหลังนา

ได้เทคโนโลยีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และพันธุ์

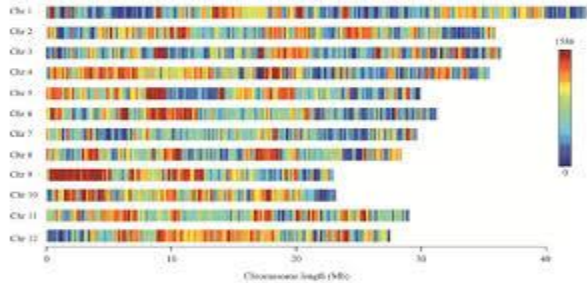
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมในพื้นที่นา

ได้ผลผลิต ไม่น้อยกว่า 1,200 กก./ไร่

เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยเพิ่มขึ้น 2,000 บาท/ไร่

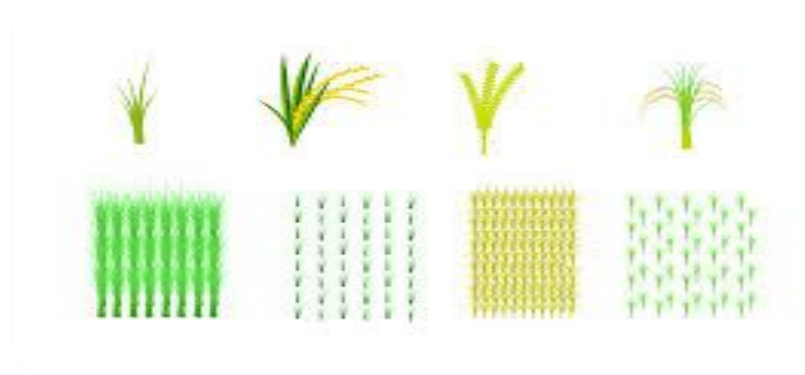


การปรับปรุงพันธุ์



การใช้ประโยชน์พันธุ์ข้าวพื้นที่สูง ต่อ
ยอดงานวิจัยสู่การขยายผลเชิงพื้นที่ โดย
ส่งเสริมการผลิตข้าวคุณภาพพิเศษ
จำนวน 5 สายพันธุ์ ได้แก่ 1) ขาหนี 2)
ป้อขอแผ่ 3) ข้าวแดง 4) เฟื่องคำ และ 5)
เปี้ยวเบน ร่วมกับพื้นที่ศึกษาจำนวน 4
ชุมชน ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่และ
จังหวัดแม่ฮ่องสอน

แนวทางการใช้ประโยชน์ - ส่งเสริมให้
เกษตรกรในเขตพื้นที่สูงปลูกเพื่อเพิ่มรายได้



ข้าวนุ่ม

พัฒนาสายพันธุ์ข้าวให้มีปริมาณอมิโลสต่ำ และปานกลาง
ให้ผลผลิตสูง

แนวทางการใช้ประโยชน์ - ส่งเสริมเกษตรกรในเขตพื้นที่ภาค
กลาง เพื่อผลิตข้าวนุ่มเพื่อบริโภคภายในประเทศและส่งออก
แข่งขันกับข้าวเวียดนามที่มีการปลูกอยู่ปัจจุบัน



ข้าว ลูกผสม ที่ไม่ไวต่อช่วงแสง

ที่มีทั้งลักษณะต้นเตี้ยที่ไม่หักล้มง่ายเมื่อเก็บเกี่ยว
จำนวน 4 สายพันธุ์ ซึ่งอยู่ระหว่างขोकุ่มครองพันธุ์
โดยคงคุณลักษณะสำคัญของแต่ละพันธุ์ รวมถึงได้
ผลผลิตปริมาณไม่น้อยกว่าพันธุ์เดิม

แนวทางการใช้ประโยชน์ - ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้สมาคม
ผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ เพื่อขยายเมล็ดพันธุ์เพื่อจำหน่ายให้
เกษตรกรต่อไป

พันธุ์ข้าวโพด

เนื้อที่เพาะปลูก 4.7 ล้านไร่
พื้นที่ มีความลาดเอียง

เนื้อที่เพาะปลูก 1.4 ล้านไร่
พื้นที่ นอกเขตชลประทาน

ภาคกลาง
เนื้อที่เพาะปลูก 0.7 ล้านไร่
พื้นที่ หลังนา/ชลประทาน

การพัฒนาพันธุ์ข้าวโพดลูกผสมและเทคโนโลยี
ผลิตข้าวโพดสดและข้าวโพดหมักสำหรับปศุสัตว์

พันธุ์ข้าวโพดลูกผสม 5 พันธุ์
เทคโนโลยีที่ผลผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 30 แนวทางการใช้
ประโยชน์ : ส่งเสริมเกษตรกรเขตพื้นที่ภาคตะวันตก
เช่น กาญจนบุรี ราชบุรี

พันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมปลูกหลังนา พื้นที่ภาคเหนือเขต 2 (ระยะ 2)

พันธุ์ข้าวโพดลูกผสมที่ขึ้นทะเบียนพันธุ์จำนวน 2 พันธุ์
โดยให้ผลผลิต 1,600-1,800 กก./ไร่ แนวทางการใช้ประโยชน์ : ส่งเสริมเกษตรกร
เขตพื้นที่ภาคเหนือตอนบน ได้แก่ พะเยา เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง น่าน



พันธุ์ข้าวโพดไร่ลูกผสมปลูกในฤดูแล้ง
เขตชลประทานภาคกลาง

สุวรรณ 5720 และสุวรรณ 5821
(Suwan group)

ขยายผลในพื้นที่
นอกเขตชลประทาน

ขยายผลในพื้นที่
นอกเขตชลประทาน

เทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์เชิงธุรกิจ

เทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์ใน จ.นครราชสีมา
ที่มีผลผลิตเพิ่มขึ้นอย่างน้อยไร่ละ 200 กก.
แนวทางการใช้ประโยชน์ : ส่งเสริมเกษตรกรในพื้นที่
ภาคกลางและภาคอีสาน เช่น สระบุรี ลพบุรี ชัยนาท
นครราชสีมา ขอนแก่น อุบลฯ

เทคโนโลยีการผลิตเพาะปลูกข้าวโพดไร่ลูกผสมพันธุ์รับรอง
ที่พัฒนาโดยภาครัฐในฤดูฝนและฤดูแล้ง

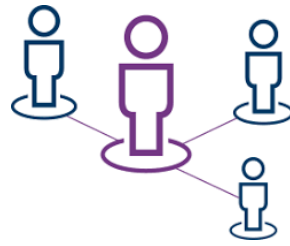
เทคโนโลยีการผลิตที่มีผลผลิตเพิ่มขึ้น
อย่างน้อยไร่ละ 100 - 150 กก.
แนวทางการใช้ประโยชน์ : ส่งเสริมเกษตรกรทั้งในและ
นอกพื้นที่ชลประทาน

พันธุ์ข้าวโพดไร่ลูกผสม ที่ปลูกในฤดูแล้ง
เขตชลประทาน ภาคกลาง ระยะที่2

พันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมเดี่ยว 2 พันธุ์
(Suwan , Non Suwan group)ที่ให้ผลผลิต 1,500-1,800 กก./ไร่ แนวทางการใช้
ประโยชน์ : ส่งเสริมเกษตรกรพื้นที่ภาคกลาง (นครสวรรค์,พิจิตร,โลภ,อุทัยธานี,
กำแพงเพชร,สิงห์บุรี,สระบุรี,ลพบุรี,อยุธยา,ชัยนาท,สุพรรณบุรี,เพชรบูรณ์



ประสิทธิภาพการผลิต



 กลุ่มเกษตรกร
  เครื่องจักรกล
  การรักษาคุณภาพ

การใช้ประโยชน์
ต้นแบบ
การจัดการ

26 กลุ่ม

9 กลุ่ม

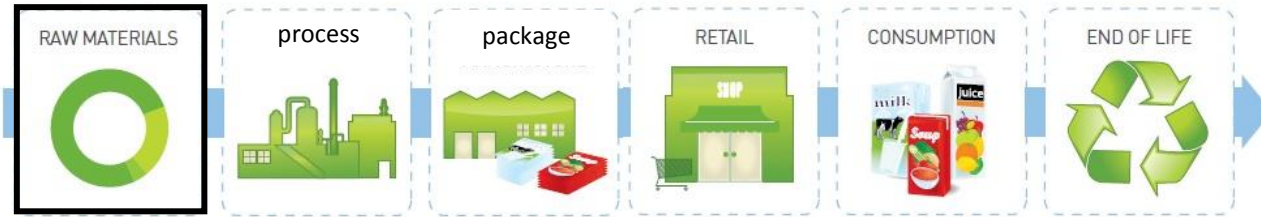
20 ต้นแบบ



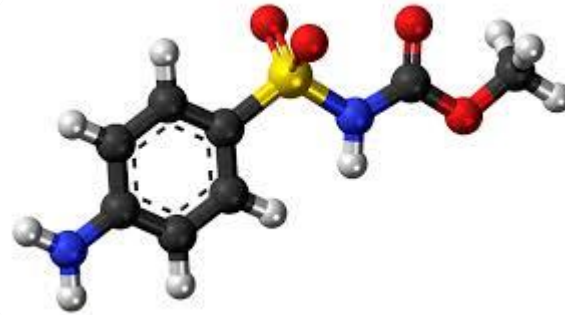
3

เกษตรกรสามารถพึ่งพาตนเองโดยการผลิตข้าวคุณภาพดีทั้งในเชิง
 ปริมาณและคุณภาพ มีพืชทางเลือกในการเสริมรายได้ในพื้นที่นา มี
 เครื่องมือและเครื่องจักรกลที่เหมาะสมตามความต้องการ
 สร้างรายได้และลดการสูญเสียในระบบการผลิต

การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต



เทคนิคการผ่ารังไข่ของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลเพื่อสนับสนุนระบบพยากรณ์การระบาดของแมลงอพยพ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาระบบการเตือนภัยการระบาดที่มีความแม่นยำและทันท่วงที สามารถจำกัดการระบาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

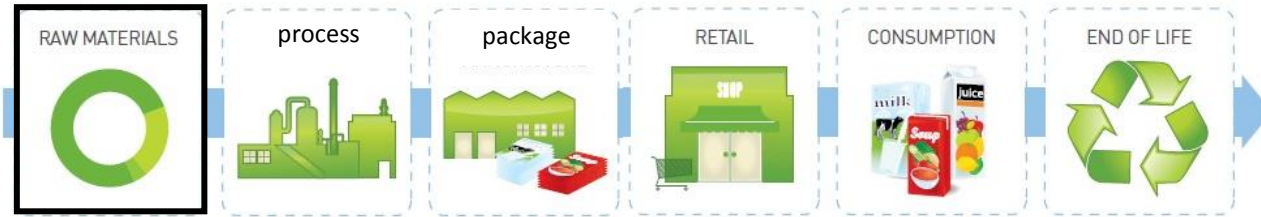


สารกำจัดวัชพืช (สกัดจากวัชพืชที่มีฤทธิ์ควบคุมวัชพืชได้ในแปลงนา) ต่อการควบคุมวัชพืชในแปลงนาระยะกล้ามีประสิทธิภาพในการควบคุมวัชพืช ทดแทนสารเคมี เพื่อเป็นทางเลือกให้กับเกษตรกรมีประสิทธิภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

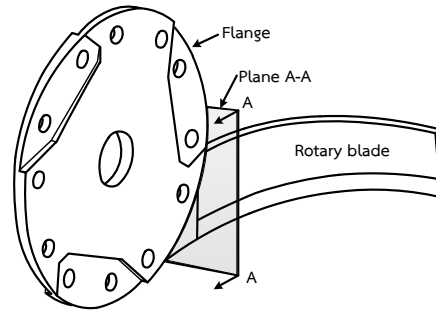


การจัดการเพื่อรักษาคุณภาพและความหอมของข้าวหอมมะลิ ได้แนวทางในการบริหารจัดการเพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในการสูญเสียระหว่างการผลิตตลอดห่วงโซ่การผลิตข้าวหอมมะลิ เพื่อให้ข้าวหอมมะลิของไทยยังคงความหอมจนถึงมือผู้บริโภค

การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต



อิทธิพลของปัจจัยทางกายภาพต่อความสามารถในการอยู่รอดของประชากรของแมลงห่อในนาข้าว เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาระบบการเตือนภัยการระบาดก่อนที่จะเกิดความเสียหายต่อระบบการผลิต



การพัฒนาอุปกรณ์ไถจอบหมุนใช้กำลังต่ำสำหรับการปลูกข้าว โดยลดขนาดกำลังที่เพลอาำนวยกำลังขณะอุปกรณ์ไถจอบหมุนกำลังไถพรวนดินพลังงานการไถพรวนดินจำเพาะลดลงโดยเฉลี่ย 25.13% เมื่อเปรียบเทียบกับไถมีดจอบหมุนปกติ



การลดความสูญเสียจากกระบวนการเก็บเกี่ยว ได้แนวทางในการจัดการเพื่อลดความสูญเสีย 10 มาตรการ 4 ปัจจัย สามารถลดความสูญเสียได้ดังนี้
ข้าวนาปี ไร่ละ 516.10 บาท
ข้าวนาปรัง ไร่ละ 226.55 บาท
ซึ่งได้นำไปขยายผลร่วมกับผู้ประกอบการในจังหวัดพิจิตร

เสริมสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน
สามารถดัดแปลงสภาพพื้นที่
ได้อย่างเต็มที่



การประเมินพื้นที่ปลูกและความ
เหมาะสมของการใช้ที่ดินสำหรับ
ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

- แผนที่จำแนกความเหมาะสมการปลูกข้าวโพด
- วิธีการลดต้นทุนการผลิตข้าวโพด
- แนวทางการลดปัญหาการเพิ่มพื้นที่การปลูกข้าวโพดและเพิ่มผลผลิตข้าวโพดร้อยละ 10-20 ต่อปี



ผลงานวิจัย

- พันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมกับภาคเหนือเขต 2 และเมล็ดพันธุ์ดี (ผลผลิตไม่น้อยกว่า 1.4 ตัน/ไร่)
- เทคโนโลยีการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตใน จ.พะเยา
- เทคโนโลยีการปลูกใน จ.พิษณุโลก
- เทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม จ.เพชรบูรณ์

ผลงานวิจัย

- พันธุ์ข้าวโพดไร่ลูกผสมที่เหมาะสมของ จ.นครราชสีมา
- เทคโนโลยีการจัดการดินกรดที่เหมาะสม
- เทคโนโลยีการลดการไถพรวน
- (อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัย) โดยมีแผนการใช้ประโยชน์ คือ ส่งเสริมเกษตรกรในพื้นที่ จ.นครราชสีมา

ผลงานวิจัย

- พันธุ์ข้าวโพดไร่ลูกผสมที่เหมาะสมหน้าแล้งในเขตชลประทาน (ผลผลิตไม่น้อยกว่า 1.3 ตัน/ไร่)
- พันธุ์ข้าวโพดไร่หลังนาในพื้นที่ จ.สุพรรณบุรี
- เทคโนโลยีการปลูกข้าวโพดหลังนา
- มีการส่งเสริมการปลูกในพื้นที่จังหวัดอื่นๆ ได้แก่
- สระบุรี ลพบุรี นครราชสีมา เป็นต้น





การสนับสนุนงานวิจัย ด้านพืชไร่



CONTRACT FARMING

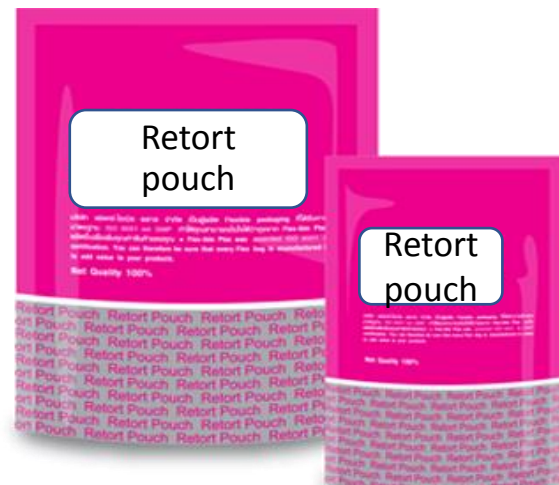


การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และสร้างมูลค่าเพิ่ม



ได้ข้อมูลผลทดสอบด้านประสิทธิภาพของ
ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มน้ำมันรำข้าว ในด้านฤทธิ์
ต้านมะเร็ง **ป้องกันโรคในกลุ่ม NCDs..และ**
โรคความจำเสื่อม

สมาคมน้ำมันรำข้าวใช้เป็นข้อมูล
ประกอบผลิตภัณฑ์น้ำมันรำข้าวแก่ผู้บริโภค ให้
มีความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์



การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ทางสายให้อาหาร
สำหรับผู้ป่วยที่มีเบาหวาน ผลิตภัณฑ์ต้นแบบพร้อม
รับประทาน จำนวน 2 สูตร แบบธรรมดาและสูตร
ผสมสารสกัดจากข้าว

บริษัท ดีโอดี จำกัด (มหาชน) รับถ่ายทอด
เทคโนโลยี เพื่อผลิตในเชิงการค้า ซึ่งจะ**ลดการนำเข้า**
อาหารทางการแพทย์จากต่างประเทศ



ซีอีวอลโซเดียม พัฒนาระบบการผลิตซีอีว
จากรำข้าวที่สามารถทดแทนการใช้ถั่วเหลือง
ได้ ร้อยละ 100 มีปริมาณโซเดียมลดลงร้อยละ
48 โดยยังรสชาติคงเดิม

ทดแทนซีอีวสูตรปกติ สามารถใช้เป็น
เครื่องปรุง**สำหรับผู้ป่วยที่ต้องควบคุมปริมาณ**
สารอาหาร (ระหว่างเปิดตัวเทคโนโลยี)

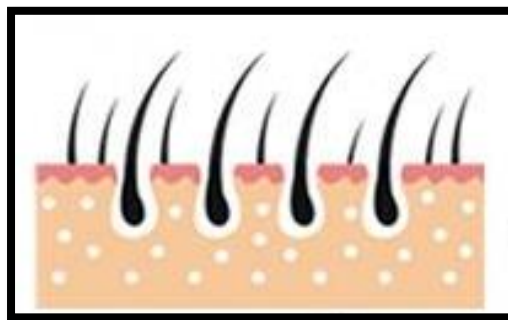
การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และสร้างมูลค่าเพิ่ม



โกชนเกสซ์

ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มน้ำมันรำข้าว ได้ข้อมูล
ในด้านการลดภาวะความดันโลหิตสูงใน
ผู้ป่วยเทียบเท่าผลิตภัณฑ์น้ำมันปลา

น้ำมันรำข้าวใช้เป็นข้อมูลประกอบ
ผลิตภัณฑ์น้ำมันรำข้าวแก่ผู้บริโภค ให้มี
ความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ **ลดการนำเข้า**
ของน้ำมันปลาจากต่างประเทศ



เวชสำอางค์

ผลิตภัณฑ์ดูแลเส้นผมและป้องกันผมหงอก
ได้กระบวนการสกัด**สารออกฤทธิ์ที่มีผลต่อ**
กระตุ้นการสร้างเม็ดสี (โครงการอยู่ระหว่าง
ดำเนินการ)

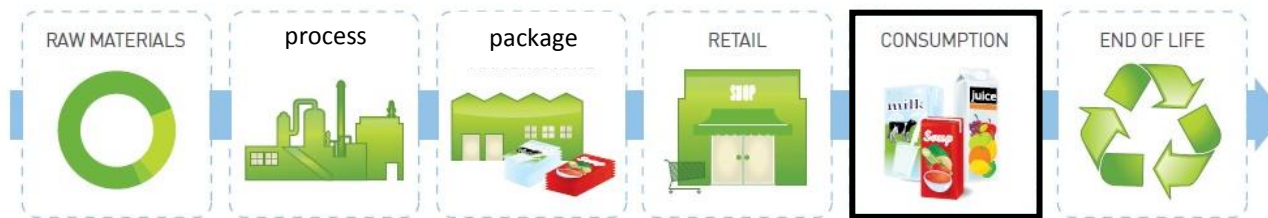


การเพิ่มมูลค่า

ผลิตภัณฑ์เส้นหมี่โคราชกิ่งสำเร็จรูป เพียงเติม
น้ำร้อนสามารถรับประทานได้ทันที และยังคง
รสชาติของผัดหมี่โคราชไว้ได้เป็นอย่างดี

ห้างหุ้นส่วนจำกัด แม่ตุ้ย หมี่ตะคุ รับ
ถ่ายทอดเทคโนโลยีไปผลิตเพื่อจำหน่าย
เรียบร้อยแล้ว

นโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมข้าว และการส่งเสริมด้านการตลาด



การพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาด **ข้าวสีไทย**
ในตลาดฮ่องกง นำเสนอกลยุทธ์ระยะสั้นเน้น
การสื่อสารให้ความรู้กับผู้บริโภคและระยะ
ยาวเน้นการสร้าง story เพื่อการเพิ่ม
ศักยภาพทางการตลาดของข้าวสีไปยังต่าง
ต่างประเทศ

ยุทธศาสตร์การแข่งขันเพื่อการส่งออกข้าว
กล้องสีไทย เสนอแนะยุทธศาสตร์ในการเพิ่ม
ศักยภาพการส่งออกของ **ข้าวกล้องสี** ภายใต้ 3
กลยุทธ์ เพื่อขยายการส่งออก ภายใน 5 ปี จะ
สามารถส่งออกได้เพิ่มขึ้นเป็นมูลค่า 585 ล้าน
เหรียญสหรัฐ

เพื่อตอบโจทย์การยกระดับรายได้ของเกษตรกร
และเพิ่มขีดความสามารถด้านการแข่งขันของข้าวไทยในระดับสากล



ผลงานด้านสาธารณะและนโยบาย



โครงการการระบายข้าวในคลังของรัฐ



ควรระบายข้าวแบบสม่ำเสมอทุกเดือนหรือเดือนละ 2 ครั้งเพื่อขยายข้าวในสต็อกให้หมดเร็วที่สุด ภายใน 2-3 ปี เพราะหลังจากนั้นข้าวจะเสื่อมคุณภาพลงมาก



ปรับรูปแบบการระบายข้าวให้มีทั้งแบบยกโกดัง และแยกกองในกรณีที่สามารถขนข้าวแต่ละกองออกได้



ไม่ควรระบายข้าวทั้งโกดัง ในราคาเกรดอาหารสัตว์/เกรดที่ใช้ทำเอทานอล เพราะจะทำให้ขาดทุนมาก ยกเว้นจะมีการตรวจสอบอย่างชัดเจนว่าข้าวทุกกองในโกดังเป็นข้าวเกรด C ที่ต่ำกว่ามาตรฐานการบริโภคมากหรือข้าวเก่าที่มีอายุ 4-5 ปีหรือเป็นปลายข้าว

ผลกระทบของปริมาณการระบายข้าวต่อราคาข้าวพบว่า



การระบายข้าวขาว ทำให้ราคาข้าวขาวลดลงเล็กน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่มีผลกระทบต่อราคาข้าวชนิดอื่น ส่วนการระบายข้าวชนิดอื่นๆ มีผลกระทบต่อราคาข้าวขาว



การระบายข้าวในช่วงเก็บเกี่ยว มีผลกระทบต่อราคาข้าวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



สาเหตุที่การระบายข้าวมีผลต่อราคาไม่มาก เพราะในสต็อกข้าวจำนวนมากได้ส่งผลกระทบต่อราคาตลาดในปัจจุบัน ทำให้การระบายข้าวมีผลกระทบเพียงเล็กน้อยและอาจต้องการข้าวมีความยืดหยุ่นต่อราคาต่ำมาก ดังนั้นการระบายข้าวจำนวนมากๆ คงเป็นไปได้ยาก ยกเว้นว่าจะต้องลดราคาลงมาก ๆ



การใช้ปุ๋ยชีวภาพพื้จืพื่อารร่วมกับปุ๋ยเคมี และเมล็ดพันธุ์ข้าวอตราเน่นำกับชุดเทคโนโลยีของเกษตรกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตข้าว

ผลสัมฤทธิ์ (Out Come)

ลดต้นทุนค่าปุ๋ยและค่าเมล็ดพันธุ์ จาก 1,462 บาทลงเหลือ 690 บาทต่อไร่ ต้นทุนของเกษตรกรลดลง 772 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 52.2 ของเทคโนโลยีเกษตรกร โดยได้ผลผลิตข้าวเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน

เงื่อนไขการผลิต



1. โดยใช้ปุ๋ยชีวภาพพื้จืพื่อารร่วมกับปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน



2. โดยใช้เมล็ดพันธุ์ 15 กิโลกรัม/ไร่ (อัตราปกติ 25 กิโลกรัม/ไร่)



ผลงานด้านสาธารณะและนโยบาย





วิจัยเกษตร คิดถึง สวก.

สำนักสนับสนุนงานวิจัย

กลุ่มงานข้าวและพืชไร่

0-2579-7235 ต่อ 1305

080-605-6561



ardathai



ARDA Thailand



เกษตรก้าวไกล
กับ สวก.



เกษตรก้าวไกล
กับ สวก.



@kasetkaoklai



New

blog.arda.or.th

ความรู้ด้านการเกษตร

สวก. ARDA

สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)
AGRICULTURAL RESEARCH DEVELOPMENT AGENCY (PUBLIC ORGANIZATION)

ช่องทางการติดตามข่าวสาร

สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร
(องค์การมหาชน)

www.arda.or.th