

สรุปผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

ศูนย์ความเป็นเลิศทางวิชาการด้านอ้อย (Center of Excellence in Sugarcane)

ที่มา

ศูนย์ความเป็นเลิศทางวิชาการด้านอ้อย จัดตั้ง ณ วันที่ 27 ธันวาคม 2554 เป็นศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านอ้อย ระดับชาติ และนานาชาติทั้งด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการถ่ายทอดเทคโนโลยี ตั้งแต่การผลิตอ้อย การพัฒนาผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มของอ้อย สนับสนุนและประสานงานการวิจัย พัฒนา บริการวิชาการ และการเรียนการสอนด้านอ้อย และผลิตภัณฑ์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ โดยปัจจุบันได้แต่งตั้ง ผศ.ดร.ทิวา พาโคกหม เป็นผู้อำนวยการศูนย์ความเป็นเลิศทางวิชาการด้านอ้อย ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2562 เป็นต้นไป

วัตถุประสงค์ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

1. เพื่อประสานงานในการสร้างความเข้มแข็ง และเสริมสร้างศักยภาพด้านการศึกษา การวิจัย และพัฒนาตลอดจนบริการวิชาการด้านอ้อย
2. เพื่อกำหนดแผนยุทธศาสตร์ ทิศทาง และแนวทางการวิจัยพัฒนาด้านอ้อย และผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และประเทศ
3. เพื่อเป็นศูนย์รวมองค์ความรู้ทางด้านอ้อย

ผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

1. Publication

1.1 Proceeding ระดับนานาชาติ	-
1.2 Proceeding ระดับชาติ	กานต์ธิดา บัวคลี และ เรวัต เลิศฤทัยโยธิน. 2564. การวิเคราะห์เสถียรภาพของอ้อยตอพันธุ์กำแพงแสน ชุดปี 2007 และ 2008 ในภาคกลาง ด้วยวิธี GGE Biplot, 2817-2824. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 18 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. 8-9 ธันวาคม 2564. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.
	ณภัทร อ่อนมา และ เรวัต เลิศฤทัยโยธิน. 2564. การวิเคราะห์เสถียรภาพในอ้อยตอของพันธุ์กำแพงแสน ชุดปี 2007 และ 2008 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ด้วยวิธี GGE Biplot, 2809-2816. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 18 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. 8-9 ธันวาคม 2564. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.
	ดาร์ส มะหะหมัด, อาทิตย์ พวงสมบัติ, แก้วกานต์ พวงสมบัติ, ประเทือง อุษาบริสุทธิ์ และ อนุพันธ์ เทอดวงศ์วรกุล. 2564. การศึกษาและพัฒนาชุดอุปกรณ์สาธิตและเก็บรวบรวมใบอ้อย, 288-296. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 18 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. 8-9 ธันวาคม 2564. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม.

1.2 Proceeding ระดับชาติ (ต่อ)	พรรณนิภา เปชัยศรี, นาเดีย เบ็ญวานิช, จุฑารัตน์ เอี่ยมบัว, ณัฐนนท์ สิทธิชัย, จุฑามาศ ร่มแก้ว, ชัยสิทธิ์ทองจู, ทรงยศ โชติชุติมา และ สราวุธ รุ่งเมฆารัตน์. 2565. ประสิทธิภาพของสารกำจัดวัชพืชประเภทก่อนและหลังออก แบบผสมรวมถึงในการควบคุมวัชพืชในแปลงอ้อย. 100-108, ใน การประชุมทางวิชาการ ครั้งที่ 60 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 21-23 กุมภาพันธ์ 2565. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
1.3 วารสารระดับนานาชาติ, บทความ	อริสรา เกษมจิตร, วันรัฐ อับดุลลาฮาซิม และ ฐิติพงษ์ สิริเมธิกุล. 2564. ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีพืชพรรณจากภาพทางอากาศกับการเจริญเติบโตของอ้อย, 309-319. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 18 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. 8-9 ธันวาคม 2564. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม. Manikantan M.R., P. Pandiselvam, T. Arumuganathan, A. Chandra Khanashyam, N. Varadharaju. 2022. Biochemical, colour and sensory attributes of pasteurized sugarcane juice stored in heigh-density polyethylene-based nanocomposite films. Packaging Technology and Science. Available Source: https://doi.org/10.1002/pts.2647. Walaiporn Rungjang, Siriluck Liengprayoon, Jackapon Sunthornvarabhas and Klanarong Siroth. 2022. Screening of the Phenolic Compound and Antioxidant Activity from Sugar Process. TRENDS IN SCIENCES 19(2): 2057. Available Source: https://doi.org/10.48048/tis.2022.2057
1.4 วารสารระดับชาติ และอื่นๆ	ศาสต์ ขวนะศักดิ์, ชัยสิทธิ์ ทองจู, ธวัชชัย อินทร์บุญช่วย และ อัญชิชา พรหมเมืองคุก. 2565. ผลของปุ๋ยเคมีเคลือบด้วยวัสดุนาโนที่ควบคุมการปลดปล่อยต่อการเจริญเติบโต ผลผลิต และองค์ประกอบผลผลิตของอ้อย. วารสารผลิตภัณฑ์การเกษตร 4(2): 14-16. น้ำผึ้ง แสงใส, ชัยสิทธิ์ ทองจู, ธวัชชัย อินทร์บุญช่วย และ จุฑามาศ ร่มแก้ว. 2565. การใช้ประโยชน์ผลพลอยได้จากอุตสาหกรรมสัตว์ปีกต่อการเจริญเติบโต ผลผลิต และองค์ประกอบผลผลิตของอ้อย. วารสารผลิตภัณฑ์การเกษตร 4(2): 27-39. ฐาغر สระทองทิว และ ศิริศักดิ์ เชิดเกียรติพล. 2565. การพัฒนาเครื่องปลูกกล้าอ้อย. วารสารวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย 14(1): 62-77.

1.4 วารสารระดับชาติ และอื่นๆ (ต่อ)	ชนากานต์ ลักษณะ, สุวรรณรัตน์ แสงรุจิธรรม และ สนธิชัย จันทน์ เปรม. 2564. ผลของระดับความเครียดในสภาพเลียนแบบดินเค็ม โซติกที่มีต่อลักษณะทางสรีรวิทยาบางประการ รูปแบบ และระดับ การแสดงออกของยีน DREB2 จากอ้อยในยาสูบดัดแปลง พันธุกรรม. วารสารแก่นเกษตร 49(6): 1388-1400.
------------------------------------	--

2. Products : ไม่มี

3. Patent : ไม่มี

4. Personnel : ไม่มี

5. Partnership : จำนวน 46 หน่วยงาน ดังนี้

5.1 หน่วยงานในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. ภาควิชาพืชไร่ฯ คณะเกษตร กำแพงแสน
2. ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร กำแพงแสน
3. ภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน
4. ภาควิชาเกษตรกลวิธาน คณะเกษตร กำแพงแสน
5. ภาควิชากีฏวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน
6. ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน
7. ภาควิชาวิศวกรรมเกษตร คณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน
8. ภาควิชาพืชไร่ฯ คณะเกษตร บางเขน
9. คณะอุตสาหกรรมเกษตร
10. คณะเศรษฐศาสตร์
11. คณะสิ่งแวดล้อม
12. ภาควิชาเกษตรกรรมและทรัพยากร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ
จังหวัดสกลนคร
13. ศูนย์ความร่วมมือทางวิชาการไทย-ฝรั่งเศส (DORAS center)
14. ห้องปฏิบัติการ ศูนย์วิจัยควบคุมศัตรูพืชโดยชีวินทรีย์แห่งชาติ ภาคกลาง
15. ศูนย์ปฏิบัติการวิจัยและเรือนปลูกพืชทดลอง คณะเกษตร กำแพงแสน
16. คลินิกเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

5.2 หน่วยงานภายนอก

1. สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย (สอน.)
2. สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (GISTDA)
3. กองพัฒนาเกษตรอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม
4. ศูนย์การปรับปรุงพันธุ์อ้อยแห่งประเทศไทย (Thailand Sugarcane Breeding Center หรือ TSBC) ต.ทุ่งทอง
อ.ท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี
5. สาขาวิชากีฏวิทยา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
6. คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

7. ศูนย์วิจัยอ้อยและน้ำตาลภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
8. ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทรายภาคที่ 1 (ศอภ.1) จังหวัดกาญจนบุรี
9. ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทรายภาคที่ 2 (ศอภ.2) จังหวัดกำแพงเพชร
10. ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทรายภาคที่ 3 (ศอภ.3) จังหวัดชลบุรี
11. ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทรายภาคที่ 4 (ศอภ.4) จังหวัดอุดรธานี
12. ศูนย์วิจัยพืชไร่สุพรรณบุรี กรมวิชาการเกษตร จังหวัดสุพรรณบุรี
13. ศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่น กรมวิชาการเกษตร จังหวัดขอนแก่น
14. โรงงานน้ำตาลอุตสาหกรรมน้ำตาลบ้านไร่ อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี
15. โรงงานน้ำตาลมิตรผล อำเภอกุฉิยวัณ จังหวัดชัยภูมิ
16. บริษัท สหการน้ำตาลชลบุรี จำกัด อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี
17. บริษัท เกษตรไทย อินเตอร์เนชั่นแนล ชูการ์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (KTIS)
18. บริษัท น้ำตาลระยอง (ชัยภูมิ) จำกัด จังหวัดชัยภูมิ
19. บริษัท มีตรผลวิจัยอ้อยและน้ำตาล จำกัด
20. บริษัท เอสกรู๊ปเอซี (ประเทศไทย) จำกัด จังหวัดชัยภูมิ
21. บริษัท จัดทำมาตรฐาน Bonsucro
22. บริษัท บาก้า จำกัด
23. บริษัท ยูโนเด็ค พรีเมียร์ (ไทยแลนด์) จำกัด
24. บริษัท โรบอติกส์ ครอป จำกัด
25. บริษัท เค.ซี. เกษตรกรรม จำกัด อำเภอด่านมะกอก จังหวัดกาญจนบุรี
26. บริษัท พาวเวอร์ โอโกรเทค (ประเทศไทย)
27. สมาคมชาวไร่อ้อยน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น
28. สมาคมชาวไร่อ้อยลูกเจ้าพ่อพญาแล จังหวัดชัยภูมิ
29. สมาคมการค้าปุ๋ยและธุรกิจการเกษตรไทย
30. ห้างหุ้นส่วนจำกัดศรีกำแพงแสนมอเตอร์ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

6. โครงการวิจัยที่ดำเนินการ

- 6.1 ชุดโครงการ “แผนงานการจัดการดินและปุ๋ยเพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพอ้อย”
แหล่งทุน : สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ
- 6.2 โครงการ “การใช้ยานบินไร้คนขับประเมินการใส่ปุ๋ยแต่งหน้าไนโตรเจนในการผลิตอ้อย”
แหล่งทุน : สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ
- 6.3 แผนงาน “การศึกษาผลของเทคนิคการเพาะปลูกอ้อยที่เสนอต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของอ้อย”
แหล่งทุน : สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

7. การจัดประชุมวิชาการ/ร่วมจัดนิทรรศการ/การจัดฝึกอบรม/การบริการวิชาการ

7.1 รศ.ดร.ประเทือง อุษาบริสุทธิ์ คณะกรรมการศูนย์ความเป็นเลิศทางวิชาการด้านอ้อยได้ร่วมเป็นวิทยากรงานสัมมนาออนไลน์ในหัวข้อ “การผลิตพันธุ์อ้อยสะอาดเพื่อลดการเกิดโรคใบขาวอ้อย” จัดขึ้นโดย ชุดโครงการวิจัยด้านอ้อยและน้ำตาล สำนักงานวิจัยแห่งชาติ เมื่อวันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2565

The image shows a Zoom meeting interface on the left with a speaker and a presentation slide titled "โรคใบขาวอ้อย" (Sugarcane White Leaf Disease). On the right is a poster for a seminar titled "งานสัมมนาวิชาการออนไลน์ การผลิตพันธุ์อ้อยสะอาดเพื่อลดการเกิดโรคใบขาว" (Online Academic Seminar: Clean Sugarcane Production to Reduce White Leaf Disease). The poster lists speakers: ศ.ดร.อุดมศักดิ์ เลิศสุชาตวนิช, ดร.รณภูมิ ใจผ่อง, and รศ.ดร.ประเทือง อุษาบริสุทธิ์. It also mentions the date "28 มกราคม 2565" and the time "09.30 - 12.00 น.".

7.2 รศ.ดร.ประเทือง อุษาบริสุทธิ์ คณะกรรมการศูนย์ความเป็นเลิศทางวิชาการด้านอ้อยได้ร่วมเป็นวิทยากรงานสัมมนาออนไลน์ในหัวข้อ “การลดการเผาอ้อยและเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน” จัดขึ้นโดย สำนักส่งเสริมการใช้ประโยชน์ สวก. เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

The image shows a Zoom meeting interface on the left with a speaker and a presentation slide titled "ลดการเผาอ้อยและเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน" (Reduce Sugarcane Burning and Increase Soil Organic Matter). On the right is a poster for a seminar titled "ลดการเผาอ้อยและเพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน" (Reduce Sugarcane Burning and Increase Soil Organic Matter). The poster lists speakers: ศ.ดร.แก้วกานต์ พงษ์สมบัติ, ศ.ดร.อาทิตย์ พงษ์สมบัติ, ศ.ดร.พิชญ์ จิระกุล, and รศ.ดร.ประเทือง อุษาบริสุทธิ์. It also mentions the date "25 พฤษภาคม 2565" and the time "08.30 - 12.00 น.".