



## กำหนดการ (Programme)

08:30-09:30 ลงทะเบียน (Registration)

### พิธีเปิดและการบรรยายพิเศษ (Opening Ceremony/Special Presentation)

Date: 26 April 2018

Duration: 9:45 – 12:00

Location: ห้องราชพฤกษ์ บอลรูม (Ratchaphruek ballroom)

09:30-10:45 Opening Ceremony

10:45-11:15 Special Presentation I by Keynote Speaker 1

11:15-11:45 Special Presentation II by Keynote Speaker 2 (Assoc. Prof. Dr. Pomin Li  
Head, Department of Biomechatronics Engineering, and Dean,  
Office of International Affairs)

11:45-12:00 Appreciation ceremony to keynote speakers

### Oral session

International Conference	National Conference
Sessions 1, 4, 7, 10 and 13	Sessions 2, 3, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 14 and 15
Location: Kasalong 1	Location: Kasalong 2 and Kasalong 3

### International Conference TSAE2018

#### Session 1: Pre and postharvest machinery/Electronics computer and smart farm for agriculture

Date: 26 April 2018

Duration: 13:00 – 14:45

Location: กาสะลอง 1 (Kasalong 1)

13:00-13:15 IM01-01 Analysis of the Performance of Granular Material Flow in Bucket Elevator  
*Sathaphon Wangchai\**

13:15-13:30 IM02-02 Effect of Grain Moisture Content on Soybean Threshing Performance  
*Wuttiaphol Chansrakoo\* and Somchai Chuan-Udom*

13:30-13:45 IM03-03 Forest Farm for Haze Free  
*Sermkiat Jomjunyong\* and Nobutaka Ito*

13:45-14:00 IM04-04 FFA (Future Farmer of Asia) Growing Program  
*Nobutaka Ito\**

14:00-14:15	IM05-05	Fabrication of Water Hyacinth Shredder <i>Pattarachai Vichaiya*</i>
14:15-14:30	IC01-06	Monitoring Wireless Agricultural sensors with Smart Phones <i>Waris Rattananimit*</i>
14:30-14:45	IC02-07	Basic Automatics Weather Instrument <i>Supagorn katathikarnkul*, Suwit Phethuayluk, Sujane Promecun, Aphisit khongchit and Sarawut promsung</i>
14:45-15:00		Coffee Break
15:00-16:00		Poster presentation

### การประชุมวิชาการสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทยระดับชาติ (National conference)

#### Session 2: กลุ่มพลังงานทดแทนและสิ่งแวดล้อมทางการเกษตร 1

Date: 26 April 2018

Duration: 13:00 – 14:45

Location: กาสะลอง 2 (Kasalong 2)

13:00-13:15	NE01-01	การจำลองลักษณะของฟลูอิดซ์เบตโดยใช้วิธีวิเคราะห์หอนุภาคไม่ต่อเนื่องร่วมกับการคำนวณพลศาสตร์ของไหล <i>ปรีดา ปรากฏมาก*, สถาพร วังฉาย, สมเกียรติ ปรัชญาวารการ และ สมชาติ โสภณรณฤทธิ</i>
13:15-13:30	NE02-02	การอบแห้งถั่วงอกและใบต้นหอมด้วยลมร้อน รังสีอินฟราเรด และไมโครเวฟ <i>वलันต์ เขียวหมื่นไวย*, จุริพร กระจำงโพธิ์, จันทนา สันทัดพร้อม, ปิยะมาศ ขานนอก, ภาวดร หนูทอง และ เพลงพิน เพียรภูมิพงศ์</i>
13:30-13:45	NE03-03	อิทธิพลของจำนวนใบต่อคุณลักษณะการทำงานของกังหันลมแกนตั้งชนิดซาโงเนียส <i>เสาวลักษณ์ ทองดี*, ชูรัตน์ ธารารักษ์, ณัฐวุฒิ ดุษฎี, Rameshprabu Ramaraj, และ ธเนศ ไชยชนะ</i>
13:45-14:00	NE04-04	การอบแห้งข้าวเปลือกด้วยเครื่องอบแห้งแบบพาหะลมหมุนเวียน <i>เกียรติศักดิ์ ใจโต*, นาฏชนก ปรางปรุ, เทวรัตน์ ตรีอำนรรค, จิตรารัตน์ จอกกิว, กระวี ตรีอำนรรค และ ธีรวัฒน์ ชื่นอัคจางด</i>
14:00-14:15	NE05-05	เตาพลังงานทดแทนจากน้ำมันที่ใช้แล้วในครัวเรือน <i>จิราพร คงเกษม*, ปรินทร บุญตานนท์ และ สุวรรณมา บุญตานนท์</i>
14:15-14:30	NE06-06	การศึกษาการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากลมร้อนเหลือทิ้งโดยใช้ชุดผลิตไฟฟ้าจากความ ร้อนขนาดเล็ก <i>จุฑาศินี พรพุทธศรี*, บุญธง วสุรีย์ และ พงศ์พนิช พลอยแดง</i>
14:30-14:45	NE07-07	การเปรียบเทียบการใช้พลังงานสำหรับการตัดแบบแพนดูลัมโดยการปรับมุมใบมีด สำหรับกระบวนการตัดกล้วยน้ำว้า <i>จันทนา สันทัดพร้อม*, พุฒิพงษ์ สวรรค์ดอน, รัชนิกร ไตเกิด, ยงยุทธ เสี่ยงดัง, อนุวัธน์ นิสัยสุข และ วีรกุล มีกลางแสน</i>

- 14:45-15:00 พักรับประทานอาหารว่าง (Coffee Break)  
 15:00-16:00 การนำเสนอผลงานภาคโปสเตอร์ (Poster presentation)

### การประชุมวิชาการสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทยระดับชาติ (National conference)

#### Session 3: กลุ่มเครื่องจักรกลก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว 1

Date: 26 April 2018

Duration: 13:00 – 14:45

Location: กาสะลอง 3 (Kasalong 3)

- 13:00-13:15 NM01-08 การศึกษาและพัฒนาเครื่องอัดวัสดุเพาะเห็ดจากเศษเปลือกฝักข้าวโพดแบบก้นยาว  
*เกรียงศักดิ์ นักร้อง\*, สติชัยพงศ์ รัตนคำ, นันทินี ศรีจุมปา และ ฉัตรสุดา เชิงอักษร*
- 13:15-13:30 NM02-09 วิจัยและพัฒนาเครื่องใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินแบบแยกถังปุ๋ยสำหรับอ้อย  
*ชินชัย หว่านณรงค์\*, อัครพล เสนาณรงค์, เวียง อากรชี่, วีระ สุขประเสริฐ  
 และ อุทัย ธาณี*
- 13:30-13:45 NM03-10 การเพิ่มประสิทธิภาพการรีดน้ำอ้อยโดยการออกแบบชุดรีดและหาความเร็วรอบที่เหมาะสม  
*वलันต์ สิละธนาฤกษ์\* และ สมจินต์ อักษรธรรม*
- 13:45-14:00 NM04-11 อุปกรณ์วัดการแข่งตัวของก้อนยางพาราที่เหมาะสมสำหรับการรีดขึ้นรูป  
*พรชัย เพชรสงคราม\* และ อเนก ไทยกุล*
- 14:00-14:15 NM05-12 การศึกษาและการพัฒนาเครื่องคัดแยกเมล็ดพันธุ์ปาล์มปนสำหรับข้าวโพดหวาน  
*ธรรมณูญ ปะสาวะเท, ประเสริฐศักดิ์ ภักดิ์วิงษ์\*, ศิวลักษณ์ ปฐวีรัตน์ และ  
 พิไลวรรณ เจริญวงศ์รัตน์ชัย*
- 14:15-14:30 NM06-13 การหาแรงต้านของดินสำหรับไถดินดานชนิดขาโค้งด้วยโปรแกรมทางพลศาสตร์ของ  
 ไทลเชิงคำนวณ  
*เกรียงไกร رایณะสุข\* และ สามารถ บุญอาจ*
- 14:30-14:45 NM07-14 การออกแบบและสร้างเครื่องทดสอบการถอนมันสำปะหลัง  
*ยงยุทธ์ เสียงดิ่ง\* และ จันทนา สันทัดพร้อม*
- 14:45-15:00 พักรับประทานอาหารว่าง (Coffee Break)  
 15:00-16:00 การนำเสนอผลงานภาคโปสเตอร์ (Poster presentation)

### International conference TSAE2018

#### Session 4: Food technology and engineering/Irrigation engineering and soil and water development

Date: 26 April 2018

Duration: 15:00 – 16:45

Location: กาสะลอง 1 (Kasalong 1)

- 15:00-15:15 IF01-08 Rheological Properties of Alginate/Whey Protein Composite Solutions  
 and Gel Beads  
*Savarak Chantaratheptimakul\* and Sukanya Wichchukit*

15:15-15:30	IF02-09	Effects of Heat/moisture Treatments on Physicochemical and Morphological Characteristics of Cassava Starch <i>Siriporn Somsomboonsuk*, Tiraporn Junyusen, Nadnapang Pamkhuntod, Natthapom, Chatchavanthatri, Pornpimol Moolkaew and Payungsak Junyusen</i>
15:30-15:45	IF03-10	Stress Relaxation Characteristics of Chicken Sausages Containing Spent Hen Meat under Different Cooking Conditions <i>Sukanya Wichchukit*, Pennapat Jirachai and Oranuch Nooted</i>
15:45-16:00	II02-12	The Combined Methodology of DPSIR Framework and Land Use Change for Exploring Small-holder Agriculture Security and Farmers Sustainable Livelihoods. A Case study of Phaknamdang Subdistrict at the Upper Gulf of Thailand <i>Hirunyika Sriwongklang* and Harin Sachdev</i>
16:00-16:15	II03-13	Consumptive Water Use of Sugarcane Affecting Lam Nam Pong River <i>Khanittha Chaibandit*, Supasit Konyai and Khanita Kamwilaisak</i>
16:15-16:30	II04-14	Effect of Green manure on Nutrient Contents in Soil for Organic Rice Production <i>Pathai Wongseewasakun* and Wera Phaphuangwitayakul</i>
17:30-18:30		การประชุมใหญ่สามัญสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทย (General TSAE meeting) (Kasalong 1)
18:30-22:00		งานเลี้ยงต้อนรับและรับประทานอาหารเย็น (Conference Banquet) (Nontri hall)

### การประชุมวิชาการสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทยระดับชาติ (National conference)

#### Session 5: กลุ่มวิศวกรรมชลประทาน ดินและน้ำ/กลุ่มเทคโนโลยีและวิศวกรรมอาหาร 1

Date: 26 April 2018

Duration: 15:00 – 16:30

Location: กาสะลอง 2 (Kasalong 2)

15:00-15:15	NI01-15	การจำลองสภาพการไหลรวมกับการใช้น้ำเพื่อการเกษตร ในพื้นที่ลุ่มน้ำเพชรบุรี <i>ณัฐพัชญ์ เจริญฉาย*, จุติเทพ วงษ์เพ็ชร์ และ ทรงศักดิ์ ภัทราวุธมิชัย</i>
15:15-15:30	NI02-16	การพัฒนาแบบจำลองกำหนดการให้น้ำอ้อย <i>ธเนศ สัมฤทธิ์นรพงศ์*, จุติเทพ วงษ์เพ็ชร์, ระวี อยู่สำราญ และ พงศธร โสภาพันธ์</i>
15:30-15:45	NI03-17	การแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศกับการผลิตอ้อยแบบอาศัยน้ำฝน <i>ปิยะพงษ์ วงศ์ขันแก้ว*, ศุภสิทธิ์ คนใหญ่ และ วิชัย ศรีบุญลือ</i>
15:45-16:00	NI04-18	สถานีเคลื่อนที่สำหรับตรวจข้อมูลดิน และให้น้ำอัตโนมัติพลังงานแสงอาทิตย์ <i>ธีระวัฒน์ แสนศรี* และ เกียรติศักดิ์ แสงประดิษฐ์</i>



16:00-16:15	NI05-19	การแบ่งเขตปริมาณฝนที่มีลักษณะเหมือนกันในพื้นที่อีสานใต้ พงษ์พิณิจ พินิจสิทธิ์*, ศุภสิทธิ์ คนใหญ่ และ วิชัย ศรีบุญลือ
16:15-16:30	NF02-21	การเพิ่มกรดคลอโรจินิกในเมล็ดข้าวโดยกระบวนการทำข้าวนี้้ง ธนพล พรหมทอง* และ ประสันต์ ชุ่มใจหาญ
17:30-18:30		การประชุมใหญ่สามัญสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทย (Kasalong 1)
18:30-22:00		งานเลี้ยงต้อนรับและรับประทานอาหารเย็น (Nontri hall)

### การประชุมวิชาการสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทยระดับชาติ (National conference)

#### Session 6: กลุ่มโลจิสติกส์และเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว 1/กลุ่มพลังงานทดแทนและสิ่งแวดล้อมทางการเกษตร 2

Date: 26 April 2018

Duration: 15:00 – 16:45

Location: กาสะลอง 3 (Kasalong 3)

15:00-15:15	NL01-22	การพัฒนาและทดลองคัดแยกเกรดแต่งไม้ด้วยการประมวลผลภาพดิจิทัล วรวิฑูมิ กังหัน* และ อิศกฤตา โลหพรหม
15:15-15:30	NL02-23	การทดสอบความแม่นยำสำหรับลักษณะสเปกตรัมของวิลีเบล-ซอร์ทเวฟเนียร์ อินฟราเรดสเปกโทรสโกปีสำหรับการวัดค่าคุณภาพของอ้อยลำ อาทิตย์ ภูผามุด*, ขวัญตรี แสงประชานารักษ์, เจษฎา โพธิ์สม, เสรี วงศ์พิเชษฐ, กานต์วิสิทธิ์ มาระภูมิ และ Eizo Taira
15:30-15:45	NL03-24	การวัดคุณภาพของมะขงชนิดแบบไม่ทำลายด้วยเครื่องเนียร์อินฟราเรดแบบพกพา ธีรวัต เหล่าลาภะ, ชานินทร์ บุญบำรุง*, สัจจันต์ อภัยโส, ขวัญตรี แสงประชานารักษ์ และ เจษฎา โพธิ์สม
15:45-16:00	NL04-25	การทำนายค่าโมดูลัสแตกหักไม้ยางพาราแปรรูปอบแห้งด้วยเทคนิค สเปกโทรสโกปีอินฟราเรดย่านใกล้ วรวิฑูมิ นกน้อย*, สิริวิภา น้อยพิทักษ์ และ และอนุพันธ์ เทอดวงศ์วรกุล (P. 88)
16:00-16:15	NE08-26	การศึกษาปัจจัยเบื้องต้นในการลดความชื้นข้าวเปลือกในชุดอุปกรณ์ลำเลียงโดยใช้ไอ เสียเครื่องยนต์ กอบทอง รัตนแสง*, อาทิตย์ พวงสมบัติ, ประเทือง อุษาบริสุทธิ และ แก้วกานต์ พวง สมบัติ
16:15-16:30	NE09-27	ผลของรูปร่างขึ้นกล้วยในการอบแห้งเพื่อการผลิตแป้งกล้วย ณัฐวิภา เนียมสอน*, ทวีชัย นิมาแสง และ วิบูลย์ ช่างเรือ
16:30-16:45	NE10-28	การศึกษาพารามิเตอร์ของการให้ความร้อนด้วยคลื่นวิทยุสำหรับกระบวนการต่อเนื่อง วิบูลย์ ช่างเรือ*, ธวัชชัย ธรรมชั้นแก้ว, ณัฐวิภา เนียมสอน, ณัฐวัฒน์ ทมน์มาณี, ณัฐศักดิ์ กฤติกาเมษ และ เยวาลักษณ์ จันทร์บาง
17:30-18:30		การประชุมใหญ่สามัญสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทย (Kasalong 1)
18:30-22:00		งานเลี้ยงต้อนรับและรับประทานอาหารเย็น (Nontri hall)

International conference TSAE2018

Session 7: Renewable energy and agricultural environment I

Date: 27 April 2018

Duration: 08:45 – 10:15

Location: กาสะลอง 1 (Kasalong 1)

- 08:45-09:00 IE01-15 Performance and Emissions Analysis of a Diesel-Engine Generator Using Producer Gas-Diesohol Oil in Dual Fuel Mode  
*Ekkachai Sutheerasak\*, Worachest Pirompugd and Surachai Sanitjai*
- 09:00-09:15 IE02-16 Application of Cleaner Technology for Energy Reduction in Beverage Carton Packaging  
*Anuluk Janyao\* and Soontri Khunthong*
- 09:15-09:30 IE03-17 Primary Chopping for Sugarcane Leaves for Shredding and Pelleting Biomass  
*Singrun Charee\*, Somposh Sudajan, Suttipong Tawila and Chanchai Meesanan*
- 09:30-09:45 IE04-18 Preparation and Characterization of Sugarcane Leaves after Reduction Process for Pelleting Biomass  
*Peeranat Ansuree\*, Somposh Sudajan, Pongpat Thowirat and Pongsura Tarawate*
- 09:45-10:00 IE05-19 Water Footprint Assessment of Rice in LAO PDR  
*Saranya Bhaktiwut\*, Nathsuda Pumijumnong, Kritsadapan Palakit and Worachat Wisawapipat*
- 10:00-10:15 IE06-20 Method to Increase Efficiency of Heat Pump Dryer with Infrared Radiation by Loop Thermosyphone Technique  
*Wera Phaphuangwitayakul\**
- 10:30-10:45 Coffee Break
- 10:45-12:30 Poster Presentation

การประชุมวิชาการสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทยระดับชาติ (National conference)

Session 8: กลุ่มเทคโนโลยีและวิศวกรรมอาหาร 2

Date: 27 April 2018

Duration: 08:45 – 10:15

Location: กาสะลอง 2 (Kasalong 2)

- 08:45-09:00 NF03-29 เครื่องพาสเจอร์ไรซ์น้ำผลไม้แบบเทอร์โมไซโฟน  
*นำพน พิพัฒน์ไพบูลย์\*, ถังหวีจัน ทองแดง, บัญชา ลำเล็ก, ศราวุธ พลลีลา และ มงคล มีแสง*

09:00-09:15	NF04-30	ผลของบรรจุภัณฑ์และอายุการเก็บรักษาต่อค่าความแข็งของเมล็ดข้าวหอมมะลิ กข 105 และ ข้าวเหนียว กข6 วิรุฬห มี่กลางแสน*, ปรศนียาภรณ์ บัลลังค์, วิภาวรรณ เพลากระโทก, จันทนา สันต์พร้อม และอนุวัธน์ นิสัยสุข
09:15-09:30	NF05-31	ผลกระบวนการทำข้าวหนึ่งที่มีผลต่อคุณภาพการขัดสีและสมบัติทางกล นฤมล บุญกระจ่าง*, ใจทิพย์ วานิชชัง, ผดุงศักดิ์ วานิชชัง และนัจฉกั ลุขสวัสดิ์
09:30-09:45	NF06-32	การศึกษาวิธีหุงข้าวเหนียวโดยใช้เตาอบไมโครเวฟ ประภคิต ทิมขำ*, ทรงวิทย์ สิทธิวิมุติ และ สิทธิชัย พญาคำ
09:45-10:00	NF07-33	ระบบควบคุมอัตโนมัติสำหรับการผลิตผักผลไม้แช่อิ่มจากผักผลไม้ดองเค็ม บุญธง วสุริย์*, ปัญญา ทิรัญสิงห์ และ ศิวลักษณ์ ปฐวีรัตน์
10:00-10:15	NF08-34	การศึกษาแนวทางปรับปรุงคุณสมบัติเชิงกลของข้าวหนึ่ง พิสุทธิ ไม้ชู* และ ประสัจต์ ชุมใจหาญ
10:30-10:45		รับประทานอาหารว่าง (Coffee Break)
10:45-12:30		การนำเสนอผลงานภาคโปสเตอร์ (Poster Presentation)

### การประชุมวิชาการสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทยระดับชาติ (National conference)

#### Session 9: กลุ่มเครื่องจักรกลก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว 2

Date: 27 April 2018

Duration: 08:45 – 10:30

Location: กาสะลอง 3 (Kasalong 3)

08:45-09:00	NM08-35	การกำหนดกลไกและระบบส่งกำลังในเครื่องจักรผลิตวัสดุขุดหลังจากจากหญ้าแฝก กฤษฎดา สายแสง*, กระจวี ตริอำนาจ และ เทวรัตน์ ตริอำนาจ
09:00-09:15	NM09-36	เครื่องขึ้นรูปพลาสติกแบบหมุนเคลื่อนที่ สำหรับกลุ่มสถานประกอบการเกษตรขนาด กลางและขนาดย่อม ฐาปกรณ์ อุประ* และ เกียรติศักดิ์ แสงประดิษฐ์
09:15-09:30	NM10-37	การทดสอบชุดปลุกของเครื่องปลูกมันสำปะหลังแบบเปิดร่อง ฐิติมา คล่องแคล่ว* และ ประเทือง อุษาบริสุทธิ์
09:30-09:45	NM11-38	การศึกษาและออกแบบเครื่องตัดขนาดผลมะพร้าว ปราโมทย์ กุศล* และ มนสิชา ตีปะวรรณ
09:45-10:00	NM12-39	ผลของอุณหภูมิและความชื้นอากาศป้อนเข้าที่มีต่อสมรรถนะของเครื่องยนต์ เอนกประสงค์ขนาดเล็ก ศักรินทร์ ปาปะเก*, กระจวี ตริอำนาจ, เทวรัตน์ ตริอำนาจ และ ยงยุทธ เสียงตั้ง
10:00-10:15	NM13-40	การพัฒนาชุดปกเปลือกขึ้นมะม่วงดอง ณฤตล ผอนรัตน์*, สิรินาฏ น้อยพิทักษ์, ศิวลักษณ์ ปฐวีรัตน์ และ ประเสริฐศักดิ์ ภัคตวิงษ์

- 10:15-10:30 NM14-41 การศึกษาผลของมุมหลบบริเวณส่วนตรงใบมีดที่มีต่อพลังงานการไถพรวนจำเพาะของใบมีดจอบหมุน  
จิรายุ แยมพรายดี\*, ศิริศักดิ์ เชิดเกียรติพล และ ประเทือง อุษาบริสุทธิ์
- 10:30-10:45 รับประทานอาหารว่าง (Coffee Break)
- 10:45-12:30 การนำเสนอผลงานภาคโปสเตอร์ (Poster Presentation)

## International conference TSAE2018

### Session 10: Renewable energy and agricultural environment II

Date: 27 April 2018

Duration: 10:45 – 12:15

Location: กาสะลอง 1 (Kasalong 1)

- 10:45-11:00 IE07-21 The Development of Drying System by Using Parabolic Collector Technique for SMEs  
*Phatpisey Lieng\* and Kiattisak Sangpradit*
- 11:00-11:15 IE08-22 Impacts of Climate Change on the River Flow of the Mekong River at Nakhon Phanom City  
*Natchaya Khetkratok\*, Supasit Konyai, Khanittha Chaibandit and Waradet Sangbun*
- 11:15-11:30 IE09-23 Effect of Autoclave and Microwave-assisted Extractions of *Pleurotus sajor-caju* (Fr.) Sing on Polysaccharides Yields and Microstructural Characteristics  
*Pornpimol Moolkaew\*, Tiraporn Junyusen, Natthaporn Chatchavanthatri, Nadnapang Pamkhuntod, Siriporn Somsomboonsuk and Payungsak Junyusen*
- 11:30-11:45 IE10-24 Mathematical Programming Model of Biomass-To-Electricity Generation: A Case Study in Suphan Buri Province  
*Anusasok Raksayot\*, Wongphaka Wongrat and Woraya Neungmatcha*
- 11:45-12:00 IE11-25 Biomass Supply Chain Framework for a Decision Management of Biomass Power Plant: A Case Study in Supan Buri Province  
*Natchaya Jantron\* and Wongphaka Wongrat*
- 12:00-12:15 IE12-26 The Effect of Active Ingredients Impregnated Granular Activated Carbon (GAC) on Carbon Dioxide Adsorption Capacity  
*Songkiat Roddeang\*, Pongjet Promvonge and Rewadee Anuwattana*
- 12:30-13:30 Lunch



การประชุมวิชาการสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทยระดับชาติ (National conference)

Session 11: กลุ่มพลังงานทดแทนและสิ่งแวดล้อมทางการเกษตร 3/กลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ ฟาร์มอัจฉริยะสำหรับการเกษตร 1

Date: 27 April 2018

Duration: 10:45 – 12:30

Location: กาสะลอง 2 (Kasalong 2)

- 10:45-11:00 NE11-42 ผลของความสูงที่อัตราพืชต่อปริมาณผลได้ของน้ำมันชีวภาพจากไพโรไลซิสกากยางเหนียวของน้ำมันยางนา  
โชคชัย ชูอ้อย\* และ กิตติพงษ์ ลาลูน
- 11:00-11:15 NE12-43 การประเมินผลกระทบจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในนาข้าวและสิ่งแวดล้อมในจังหวัดนครปฐม ประเทศไทย  
ชลธิชา วรรณวิมลรักษ์\*, รัตนวัฒน์ ไชยรัตน์ และ สมพันธ์ วรรณวิมลรักษ์
- 11:15-11:30 NE13-44 การทำแก๊สชีวภาพบริสุทธิ์สูง โดยการกำจัดคาร์บอนไดออกไซด์ และไฮโดรเจนซัลไฟด์ ด้วยซีโอไลท์ ชนิด เอ และ ซีโอไลท์ ชนิด เอ ที่ผ่านการปรับปรุงโดยกระบวนการเอ็บซุ่ม  
พฤกษ์ วงศ์พาณิชย์\*, พงษ์เจต พรหมวงศ์ และ เรวดี อนุวัฒนา
- 11:30-11:45 NE14-45 การไพโรไลซิสแกลบแบบต่อเนื่องสำหรับการผลิตแกลบดำ  
การันย์ หอมชาติ\* และ มงคลชัย คำปากดี
- 11:45-12:00 NC01-46 แปลงปลูกผักไฮโดรโปนิกอัจฉริยะใช้อิมเตอร์เน็ตของสรรพสิ่ง  
วงศกร ไชยวงศ์ษา\*, วิชชนินทร์ เกิดเสมอ, อีร์วิคภูมิ เลอาหะเพ็ญแสง และศุภกานต์ จันทร์เสรีวิทยา
- 12:00-12:15 NC02-47 การพัฒนาระบบควบคุมเครื่องเติมอากาศแบบอัตโนมัติในบ่อเลี้ยงปลา  
ศิริวรรณ ทำนุ\*, ชวโรจน์ ใจสิน, ธงชัย มณีชูเกตุ และ นรินทร์ ปิ่นแก้ว
- 12:15-12:30 NC03-48 การศึกษารูปแบบการติดตั้งเซนเซอร์ที่เหมาะสมสำหรับวัดน้ำหนักรถบรรทุกระหว่างการเก็บเกี่ยวอ้อย  
นรชน สาระ\*, ปภาวริน เสนมิม, ประชา เสริมสกุล, ขวัญตรี แสงประชานารักษ์, เสรี วงศ์พิเชษฐ, เจษฎา โพธิ์สม และ จันทร์เพ็ญ ไตสูงเนิน
- 12:30-13:30 รับประทานอาหารกลางวัน (Lunch)

การประชุมวิชาการสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทยระดับชาติ (National conference)

Session 12: กลุ่มเครื่องจักรกลก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว 3

Date: 27 April 2018

Duration: 10:45 – 12:30

Location: กาสะลอง 3 (Kasalong 3)

- 10:45-11:00 NM15-49 การออกแบบและสร้างเครื่องตัดแบบเพนดูลัม  
จันทนา สันตพัฒน์, กิตติพงษ์ ตั้งเจริญกิจ\*, จิรายุ มีมกระโทก, ยงยุทธ เสียงดัง, เพลงพิน เพียรภูมิพงศ์ และวีรกุล มีกลางแสน

11:00-11:15	NM16-50	เครื่องสับย่อยทะเลลายปาล์มน้ำมัน โดยใช้ต้นกำลังจากเพล้าอานวยกำลังของรถแทรกเตอร์ ชวกร มุกसान*, สุทธิพร เนียมหอม, ปิติพัฒน์ บุตรโคตร และ วิรัตน์ หวังเชื่อนกลาง
11:15-11:30	NM17-51	ทดสอบสมรรถนะเครื่องมือพรวนดินกลบปุ๋ยและกำจัดวัชพืชในแปลงถั่วลิสงหลังนาแบบใช้แรงคน เกียรติศักดิ์ นักผูก*, สติยพงษ์ รัตนคำ, นฤนาท ชัยรังสี, และ ฉัตรสุดา เชิงอักษร
11:30-11:45	NM18-52	การออกแบบและสร้างเครื่องปอก และย่อยทางปาล์มน้ำมัน มนตรี ไชยชาญยุทธ์* และ พลศาสตร์ เลิศประเสริฐ
11:45-12:00	NM19-53	การพัฒนาเครื่องปอกผิวมะกรูดแบบกึ่งอัตโนมัติ ทวีชัย นิมาแสง และ ณัฐวุฒิ เนียมสอน*
12:00-12:15	NM20-54	การเพิ่มสมรรถนะการทำงานเครื่องใส่ปุ๋ยแบบหยอดหลุมอัตโนมัติสำหรับพืชสวน มงคล คธาพันธ์*, ฉัตริน เรืองจ่อหอ, กมลชนน วงศ์สถาน และพยุงค์กิติ จุลยแสน
12:15-12:30	NM21-55	วิจัยและพัฒนาเครื่องตีแยกผลปาล์มน้ำมันจากทะเลลาย เวียง อากรชี่*, วิบูลย์ เทพนนท์, อนุชา เขาวีโชติ, อุทัย ธานี และ ธนภฤต โยธาทุล
12:30-13:30		รับประทานอาหารกลางวัน (Lunch)

## International conference TSAE2018

### Session 13: Logistics and postharvest technology

Date: 27 April 2018

Duration: 13:30 – 14:30

Location: กาสะลอง 1 (Kasalong 1)

13:30-13:45	IL01-27	Near Infrared Scanning Precision Test for Texture Characteristics of Parboiled Rice <i>Jiraporn Onmankhong* and Panmanas Sirisomboon</i>
13:45-14:00	IL02-28	Feasibility Study of Evaluation Brix of Sugarcane Using Multispectral Camera Mounted on Unmanned Aerial Vehicle <i>Chanreaksa Chea*, Khwantri Saengprachathanarug, Mahisorn Wongphati, Jetsada Posom, Cheerawat Nodthaisong and Eizo Taira</i>
14:00-14:15	IL03-29	Chemometric Approaches for Improvement of the Results of Different Particle Size on the Near Infrared Spectra of White Pepper <i>Ravipat Lapcharoensuk* and Jeerayut Hongwiangja</i>

- 14:15-14:30 IL04-30 Characteristic and Some Physical Properties of Dried Ripe Fruit of Sacha Inchi (*Plukenetia volubilis* L.)  
*Nuttaphon Sokudlor\**, *Kittipong Laloon*, *Sakda chumpana* and *Somposh Sudajan*
- 15:00-15:30 Coffee Break

**การประชุมวิชาการสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทยระดับชาติ (National conference)**

**Session 14: กลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ ฟาร์มอัจฉริยะสำหรับการเกษตร 2**

Date: 27 April 2018

Duration: 13:30 – 15:00

Location: กาสะลอง 2 (Kasalong 2)

- 13:30-13:45 NC04-56 การศึกษาความเป็นไปได้ในการวัด CCS ของอ้อยในแปลงด้วยเนียร์อินฟราเรดสเปกโทรสโกปี  
*กานต์วิสิทธิ์ มาระภูมิ\**, *สมชาย ชวนอุดม*, *ขวัญตรี แสงประชานารักษ์*, *เจษฎา โพธิ์สม*, *อาทิตย์ ภูผามุด*, *เสรี วงษ์พิเชษฐ* และ *Eizo Taira*
- 13:45-14:00 NC05-57 การศึกษาและประเมินประสิทธิภาพการทำงานของอาคารควบคุมสภาพแวดล้อมสำหรับการออกดอกอ้อย ณ ศูนย์ปรับปรุงพันธุ์อ้อยแห่งประเทศไทย  
*ศุภาพิศิษฐ์ คุเพชรัตน์\**, *รัตนา ตั้งวงศ์กิจ* และ *บพิตร ตั้งวงศ์กิจ*
- 14:00-14:15 NC06-58 การจัดการพื้นที่ความเหมาะสมสำหรับการปลูกอ้อยด้วยแอปพลิเคชันเกษตรแม่นยำ  
*อรวิร์ พุกหน้า\**, *ศุภสิทธิ์ คนใหญ่* และ *วิชัย ศรีบุญลือ*
- 14:15-14:30 NC07-59 การออกแบบและสร้างระบบตรวจสอบผลผลิตถ่านม ยู.เอช.ที.บรรจุกล่องแบบอัตโนมัติ  
*จรัสพงศ์ เจษฎาเมธานนท์\** และ *สุวรรณ หอมหวล*
- 14:30-14:45 NC08-60 การประเมินปริมาณคลอโรฟิลล์ในใบมันสำปะหลังโดยการวิเคราะห์ภาพถ่ายด้วยกล้องดิจิทัล  
*ชนพัต สุขเจริญ\** และ *วันรัฐ อับดุลลาฮาซิม*
- 14:45-15:00 NC09-61 การพัฒนาการส่งข้อมูลไร้สายสำหรับต้นแบบระบบปลูกพืชไฮโดรโปนิคส์แบบอัตโนมัติควบคุมด้วยระบบสมองกลฝังตัว สำหรับการผลิตผักกางตั่งที่มีประสิทธิภาพสูง  
*คมธัช วัฒนศิลป์\** และ *ศิวลักษณ์ ปฐวีรัตน์*
- 15:00-15:30 รับประทานอาหารว่าง (Coffee Break)

การประชุมวิชาการสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทยระดับชาติ (National conference)

Session 15: กลุ่มโลจิสติกส์และเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว 2/กลุ่มเครื่องจักรกลก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว 4

Date: 27 April 2018

Duration: 13:30 – 15:00

Location: กาสะลอง 3 (Kasalong 3)

- 13:30-13:45 NL05-62 ผลกระทบจากการจัดการไหลอากาศร้อนต่อความสม่ำเสมอของความสัมพันธ์  
อบแห้งมะคาเดเมีย  
บดินทร์ ณ จินดา\* และ ดามร บัณฑิตรัตน์
- 13:45-14:00 NL06-63 การปรับสภาพแห้งน้ำมันสำปะหลังด้วยต่างเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการย่อยสลายด้วย  
เอนไซม์  
ณัฐพร ชัชวาลชาติศรี\*, อธิพร จุลยเสน, นาฏนภางค์ พามขุนทด,  
ศิริพร สอนสมบุรณ์สุข, วีรชัย อัจหาญ และ พยุงศักดิ์ จุลยเสน
- 14:00-14:15 NL07-64 การศึกษาสมบัติในการสะท้อนกลับและความแข็งแรงของผนังดูดซับเสียงจากชีวะวัสดุ  
ประสันต์ ชุ่มใจหาญ\*, พัชรพฤกษ์ ผาโพธิ์, พุทธิพงษ์ วงษ์บัณฑิตย์ และ  
วัชร น้อยมาลา
- 14:15-14:30 NL08-65 การใช้เทคนิคเนียร์อินฟราเรดสเปกโทรสโกปีตรวจสอบความฟามของส้มสายน้ำผึ้ง  
ณัฐวุฒิ เนียมสอน, กัมพล วงษ์ชีวะสกุล, วิบูลย์ ช่างเรือ\*, ณัฐวัฒน์ หมิ่นมาณี และ  
ปาริชาติ เทียนจุมพล
- 14:30-14:45 NL09-66 การหาปริมาณเนื้อเยื่อแห้งในยางก้อนถ้วยแบบรวดเร็วโดยใช้เทคนิค FT-NIRs และ  
DLP-NIRs  
ภาณุวัฒน์ ทรัพย์บำรุง\*, จุฬวณี ตุ่นป่า, ศักดิ์นรินทร์ ตรีศูนย์ และ ประสิทธิ์ โสภา
- 14:45-15:00 NL10-67 การเปรียบเทียบศักยภาพการกำจัดมอดด้วยความร้อนและความเย็น  
ปิยภรณ์ นาวาผล\* และ ประสันต์ ชุ่มใจหาญ
- 15:00-15:30 รับประทานอาหารว่าง (Coffee Break)

พิธีปิด (Closing ceremony)

Location: กาสะลอง (Kasalong 1)

- 15:30 มอบประกาศนียบัตรผลงานวิจัยดีเด่นและพิธีปิด  
(Best presentation award ceremony and closing ceremony)