



## งานวิจัย *Research article*

- ❖ ความสัมพันธ์ของยีน *PIT1 MSTN* และ *TGF-β3* กับน้ำหนักตัว ขนาดรอบอก และความกว้างอก  
ในไก่พื้นเมืองพันธุ์ซี เคเคยู 12 และไก่พื้นเมืองพันธุ์ประดู่หางดำ มข. 55 1033  
Association of *PIT1 MSTN* and *TGF-β3* genes on body weight breast circumference  
and breast width in Thai native chicken Chee Kku 12 and Pradu hang dam morkho 55  
สจี กัณหาเรียง, ทองสา บัวสุข และ มนต์ชัย ดวงจินดา
- ❖ ประสิทธิภาพของปุ๋ยหมักจากวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรต่อการเจริญเติบโตของ  
คะน้ายอดได้หวั่นพันธุ์บางบัวทอง35 ที่ผลิตภายใต้การมีส่วนร่วมของเกษตรกร 1045  
ตำบลป่าตัน อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง  
The effective of compostm from different agricultural residues on growth of  
Chinese kale under Participatory action research at Pa-tan community,  
Mae Tha district, Lampang province  
ปิยะรัตน์ ทองธานี
- ❖ ผลของการใช้ปุ๋ยหมักร่วมกับปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดินต่อผลผลิตภาพของข้าวพันธุ์ปทุมธานี 1  
ที่ปลูกในชุดดินสรรพยา 1057  
Effects of combined application of composts and chemical fertilizers based on  
site-specific fertilizer management on productivity of Pathum-Thani 1 rice grown  
in Sappaya Soil Series  
อุไรวรรณ ไอยสุวรรณ
- ❖ ระยะเวลาการบ่มและเพิ่มปริมาณเชื้อที่เหมาะสมต่อการถ่ายทอดเชื้อไฟโตพลาสมา  
สาเหตุของโรคใบขาวอ้อยของเพลี้ยจักจั่นพาหะ 1067  
Optimal latent period for sugarcane white leaf phytoplasma disease transmission  
by leafhopper vector  
จริยา รอดดี และ ยุพา หาญบุญทรง
- ❖ ผลของกลูโคสและโซเดียมคลอไรด์ต่อผลผลิตและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระในต้นอ่อนถั้วเขียว 1075  
Effects of glucose and NaCl on yield and antioxidant activity in mung bean sprouts  
อินทิรา ชูคแก้ว และ สาวิตรี กี่ระโทก
- ❖ การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในระบบพันธสัญญาระหว่าง สปป.ลาว กับประเทศไทย: 1083  
ผลตอบแทนและประโยชน์ที่เกษตรกรได้รับ  
Maize production under contract farming between Laos PDR and Thailand:  
returns and benefits of farmers  
เยาวเรศ เขาวนพูนผล และ วีระศักดิ์ สมยานะ



# แก่นเกษตร

KHON KAEN AGRICULTURE JOURNAL

ปีที่ 46 ฉบับที่ 6 พฤศจิกายน - ธันวาคม 2561 VOLUME 46 NUMBER 6 NOVEMBER - DECEMBER 2018

- ❖ ผลของโซเดียมเบนทอนไต์ต่อความเป็นพิษเฉียบพลันและคุณภาพน้ำต่อปลากะพงขาว 1095  
(*Lates calcarifer*)  
Effect of Sodium Bentonite on Acute Toxicity and Water Quality on Asian Sea Bass  
(*Lates calcarifer*)  
ธนากร ทราเจริญ และ พงศ์เชษฐ พิษิตกุล
- ❖ การเปรียบเทียบลักษณะการทำลายและพัฒนาการของระดับอาการใบต่างในมันสำปะหลัง 1107  
สามพันธุ์จากไรแดงหม่อน *Tetranychus truncatus* Ehara  
Comparison of damage characteristic and the chlorosis level development of three  
cassava varieties from red mulberry spider mite *Tetranychus truncatus* Ehara  
เบญจพร ชำนาญ และ นุชรีย์ ศิริ
- ❖ ผลของการปอกเปลือกร่วมกับการใช้กรดซิตริกต่อคุณภาพของแก่นตะวัน พันธุ์แก่นตะวัน #2 1115  
ระหว่างการเก็บรักษา  
Effect of peeling and citric acid on quality of Jerusalem artichoke (*Helianthus tuberosus* L.)  
Kaentawan #2 during storage  
เมวิกา ไชยฤทธิ์, สังคม เตชะวงศ์เสถียร และ ราไพ นามพิลา
- ❖ การประยุกต์ใช้เครื่องมือทางโปรตีโอมิกส์ในด้านคุณภาพและความปลอดภัยของเนื้อสัตว์ 1123  
และผลิตภัณฑ์จากสัตว์  
Application of proteomic tools in quality and safety of meat and food of animal origin  
ปองพล พงไธสงค์, วุฒิชัย เคนไชยวงศ์ และ พิชญานิภา พงษ์พานิช
- ❖ ความหลากหลายทางพันธุกรรมและคุณสมบัติเคมีกายภาพของแป้งในข้าวเหนียว 1135  
พันธุ์พื้นเมืองที่สูงของประเทศไทย  
Genetic diversity and physicochemical properties of starch in highland glutinous  
landrace rice of Thailand  
กานต์พิชชา สายคำฟู, ศันสนีย์ จำจด และ ต่อนภา ผุสดี
- ❖ ผลของกากแป้งมันสำปะหลัง และโพแทสเซียมต่อข้าวขาวดอกมะลิ 105 1147  
Effect of cassava starch waste and potassium on Khao Dowk Mali 105 rice  
ณัฐพร ตักเตือน, ศุภิมา ธนะจิตต์, สมชัย อนุสนธิ์พรเพิ่ม และ เอิบ เขียวรีนรมณ์
- ❖ ความหลากหลายชนิดและการแพร่กระจายของปูที่จับได้จากโพงพางในทะเลสาบสงขลาตอนนอก 1159  
Species diversity and distribution of crabs from set bag nets in the outer Songkhla lake  
มนัสวัฒน์ แสงศักดิ์ ภัทรธำรง, ณัฐชานา แก้วไผ่ และ เรืองฤทธิ์ พรหมดำ
- ❖ มหัศจรรย์ถ่านชีวภาพกับผลกระทบสองขั้ว 1167  
Amazing biochar and its bipolar effects  
สมชาย บุตรนันท์ และ ปัทมา วิตยากร แรมโบ



# แก่นเกษตร

KHON KAEN AGRICULTURE JOURNAL

ปีที่ 46 ฉบับที่ 6 พฤศจิกายน - ธันวาคม 2561 VOLUME 46 NUMBER 6 NOVEMBER - DECEMBER 2018

- ❖ ความหนาแน่น ความหลากหลายและกิจกรรมของกลุ่มสัตว์หน้าดินในสวนยางพาราที่อายุต่างกัน

Soil fauna density, diversity and activity in different ages of rubber plantations

ภูษณิศลา ทิบบงิน, วุฒิมิตา รัตนพิไชย, Frederic Gay, Alain Brauman, Philippe Thaler และ ภรณ์นิการ์ สัจจาพันธ์

1177
- ❖ การประเมินผลผลิตและชีวมวลในสปีด้าลูกผสมภายในชนิดและลูกผสมข้ามชนิด

Yield and biomass evaluation in intra-specific and inter-specific hybrids of *Jatropha*

อนุรักษ์ อธิบุญนาถ, พัชรินทร์ ตัญญา, พรศิริ เลี้ยงสกุล และ พีระศักดิ์ ศรีนิเวศน์

1191
- ❖ การวัดการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของหญ้าทะเล *Enhalus acoroides* Linn. ด้วยรังสีอินฟราเรดในระบบปิด

Carbon dioxide absorption measurement of seagrass *Enhalus acoroides* Linn. By infrared gas analyser in closed system

สุมิตร คุณเจตน์, บัทยา ศรีน้ำเงิน, เจษฎา ภัทรเลอพงษ์, เบญจมาศ ไพบูลย์กิจกุล และ สอนธิชัย จันทระเปรม

1203
- ❖ ผลของรูปแบบของการให้อาหารที่ผสมกลีเซอรินติดต่อกับคุณภาพซากไก่กระທ

Effect of feeding patterns of diet with glycerin inclusion on broiler carcass quality

ธรรมรัช ปรากฏวงศ์, สุธา วัฒนสิทธิ์, ไชยวรรณ วัฒนจันทร์ และ ศยาม ชุนชำนาญ

1213
- ❖ การวิเคราะห์พื้นที่ และระบบการผลิตข้าวไร่ที่สัมพันธ์กับความมั่นคงทางอาหารระดับครัวเรือนของชุมชนห้วยลอย จังหวัดน่าน

Spatial analysis and upland rice production system in relation to household food security of Huay Loi community, Nan province

ประภากร วงศ์ษา, สายบัว เข้มเพชร และ ศักดิ์ดา จงแก้ววัฒนา

1223

## งานวิจัยภาษาอังกฤษ *Research article in English*

- ❖ Estimating variability of growing season and drought occurrence for rainfed lowland rice by simulation model

Sukanya Sujariya, Boonrat Jongdee, Thavone Inthavong, Chitnucha Budhaboon and Nuntawoot Jongrunklang

1233



# แก่นเกษตร

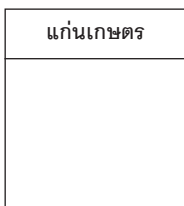
KHON KAEN AGRICULTURE JOURNAL

## บทบรรณาธิการ

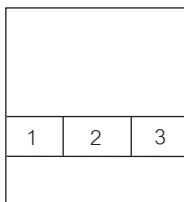
เรียนสมาชิกวารสารแก่นเกษตรทุกท่านในวารสารฉบับที่ 6 ปีที่ 46 ซึ่งเป็นฉบับสุดท้ายของปี พ.ศ. 2561 แล้วนะครับ  
 ดั่งนั้นผมจึงอยากสรุปข้อมูลสำคัญของวารสารแก่นเกษตรตลอด 1 ปีที่ผ่านมาให้ทุกท่านได้ทราบ โดยปัจจุบันวารสารแก่นเกษตร  
 มีค่า TCI เท่ากับ 0.342 และค่า TCI เฉลี่ยย้อนหลัง 3 ปีเท่ากับ 0.378 มีจำนวนบทความที่ตีพิมพ์ทั้งหมด 120 เรื่อง มีการอ้างอิง  
 ทั้งหมด 383 ครั้ง ซึ่งบทความวิจัยร้อยละ 69.44 มาจากผู้เขียนจากมหาวิทยาลัยต่างๆทั่วประเทศ ข้อมูลเหล่านี้ล้วนสะท้อนคุณภาพ  
 ของวารสารแก่นเกษตรเป็นอย่างดี นอกจากนั้นในปี พ.ศ. 2562 ทางศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทยจะดำเนินการประเมินคุณภาพ  
 วารสารอยู่ในฐานข้อมูล TCI เพื่อนำไปจัดกลุ่มในปี พ.ศ. 2563 ซึ่งผมได้อธิบายเกณฑ์พิจารณาแล้วในบทบรรณาธิการฉบับที่ 5  
 โดยผมจะขออธิบายการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นกับวารสารแก่นเกษตรในปีที่ 47 (พ.ศ. 2562) คร่าวๆดังนี้ 1. วารสารได้ปรับปรุง  
 ระบบการตรวจอ่านให้เร็วยิ่งขึ้นโดยในระบบการประเมินผลแบบออนไลน์ซึ่งจะช่วยให้การตรวจอ่านและแจ้งผลการพิจารณา  
 บทความวิจัยทำได้รวดเร็วยิ่งขึ้น 2. บทความวิจัยที่ได้รับการตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารแก่นเกษตรระหว่างที่รอผลการตีพิมพ์  
 วารสารแก่นเกษตรจะนำบทความวิจัยของท่านซึ่งจัดรูปแบบเสมือนจริง (ขาดเฉพาะหมายเลขหน้าเท่านั้น) จะนำขึ้นแขวนในหน้า  
 เว็บไซต์ของวารสารพร้อมทั้งระบุหมายเลขตัวระบุวัตถุดิจิทัล (Digital Object Identifier; DOI) ซึ่งจะช่วยให้นักวิจัยสามารถนำ  
 บทความไปใช้ประโยชน์ทั้งเป็นบทความวิจัยเพื่อการขอตำแหน่งทางวิชาการ และการขอสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาได้เร็วยิ่งขึ้น  
 และ 3. ทุกบทความวิจัยตั้งแต่ฉบับที่ 1 ปีที่ 47 จะระบุวันที่รับบทความวิจัยและวันที่ตอบรับตีพิมพ์ด้วย ซึ่งทั้งหมดเป็นการ  
 เปลี่ยนแปลงบางส่วนที่จะเกิดขึ้นกับวารสารแก่นเกษตรในอนาคต จึงแจ้งมาให้สมาชิกได้ทราบโดยทั่วกันครับ ทางกองบรรณาธิการ  
 ขอขอบคุณนักวิจัยทุกท่านที่ร่วมส่งผลงานวิจัยที่มีคุณค่ามาตีพิมพ์ในวารสารแก่นเกษตร และขอขอบคุณผู้สนใจทุกท่านที่ติดตาม  
 บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารแก่นเกษตรมาอย่างต่อเนื่อง และพบกันใหม่ในวารสารแก่นเกษตรฉบับต่อไปนะครับ

วุฒิไกร บุญคุ้ม  
บรรณาธิการ

### ภาพปกหน้า



### ภาพปกหลัง



ขอขอบคุณ (Thanks credits):

ศูนย์การเรียนรู้ อูทยานเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
โดย นางสาวมาริสา แสนณรงค์

ขอขอบคุณ (Thanks credits):

- <sup>1/</sup> แมลงพาหะโรคใบขาวอ้อย ภายใต้งานวิจัยของ จุริยา รอดดี และ ยุพา หาญบุญทรง
- <sup>2/</sup> รูปแบบจีโนไทป์ของยีน *Myostatin/Bov I* ในไก่พื้นเมือง ภายใต้งานวิจัยของ สจ๊ กัญหาเสียง, ทองสา บัวสุข และ มนต์ชัย ดวงจินดา
- <sup>3/</sup> อากาศใบด่างในมันสำปะหลัง ภายใต้งานวิจัยของ เบญจพร ชำนาญ และ นุชรีย์ ศิริ