



งานวิจัย *Research article*

- ❖ ผลของเอนไซม์เพคตินเนส อุณหภูมิและระยะเวลาในการบ่มต่อคุณภาพไซรัปจากตะขบ 401
The results of pectinase enzyme temperature and incubation time on the quality
Muntingia Calabura L. syrup
มยุรา วชิรศักดิ์ชัย, อรุณรัตน์ อุปถัมภานนท์ และ สุนัน ปานสาคร
- ❖ คุณภาพและความปลอดภัยของเนยที่ผลิตจากน้ำนมแพะดิบแช่แข็งเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 409
4 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3 เดือน
Quality and safety of goat milk butter produced from frozen raw goat milk storage at
4 °C for 3 months
ศศิธร นาคทอง
- ❖ ผลของการใช้ผลิตภัณฑ์มวลรวมปูนสำเร็จรูปเป็นแหล่งแคลเซียมในอาหารไก่ไข่ต่อสมรรถภาพ 419
การผลิต คุณภาพไข่ และคุณลักษณะของเปลือกไข่ในช่วงระยะเริ่มให้ผลผลิตไข่
Effect of using dry mortar aggregated product as calcium source in laying hen diet on
layer performance, egg quality and eggshell characteristics in early egg production period.
จักรกฤษ ไตรพรหม, เสกสม อาตมากร และ ยุวเรศ เรืองพานิช
- ❖ ความสัมพันธ์ของดัชนีอุณหภูมิความชื้นสัมพัทธ์ต่อจำนวนวันท้องว่าง 425
ในโคนมลูกผสมไทย-โฮลสไตน์ภายใต้สภาพอากาศร้อนชื้นของประเทศไทย
Association of temperature humidity index with days open of
crossbred Thai-Holstein dairy cattle under tropical climate in Thailand
ธนวัต โชคเจริญ, วุฒิไกร บุญคุ้ม และ วิภาณิตา จันทริกิตติสกุล
- ❖ ผลของอายุการเก็บเกี่ยวและความเข้มแสงต่อปริมาณสารประกอบฟีนอลและ 433
ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระของใบเตยหอม
Effects of harvest maturity and light intensity on phenolic compound content and
antioxidation activity of *Pandanus amaryllifolius* Roxb. leaves
นรินทร์ ท้าวแก่นจันทร์, ภาวิณี อารีศรีสม, เทิดศักดิ์ โทณลักษณะณ์, วาริน สุทนต์ และ กอบลาภ อารีศรีสม
- ❖ การทดแทนปลาป่นด้วยเนื้อและกระดูกป่นและกากถั่วเหลืองสกัดน้ำมันชนิดไม่กะเทาะเปลือก 439
ในอาหารปลากะพงขาว
Replacement of fishmeal by meat and bone meal and solvent-extracted
soybean meal in Juvenile Asian Seabass (*Lates calcarifer*) diet
นรรัช ประชุม, สุนีรัตน์ เรืองสมบุญรัตน์, บุญผา จงพัฒน์, ปวีณา ทวีกิจการ และ บัณฑิต ยวงสร้อย



- ❖ การพัฒนาเทคนิค High resolution melting real-time PCR 445
เพื่อตรวจหาแบบยีน 24BP-PRL ในไก่พื้นเมืองไทยพันธุ์ประดู่หางดำ
The developing of high resolution melting real-time PCR technique for detection
of 24BP-PRL in Pradu Hang Dam
เกศรา อำพากรณ์, มนต์ชัย ดวงจินดา และ เทวินทร์ วงษ์พระลับ
- ❖ ผลของการประหยัดน้ำต่อผลผลิต องค์ประกอบผลผลิต และคุณภาพเมล็ดข้าว 451
Effect of water saving on yield, yield components and rice grain quality
ฐิตินันท์ ศรีทอง, ชนาภานันท์ เทโบลด์ พรหมอุทัย, เบญจวรรณ ฤกษ์เกษม, Bernard Dell และ ศันสนีย์ จำจด
- ❖ ผลกระทบจากแคดเมียมที่มีผลต่อสมรรถภาพการผลิตรายของถั่วเหลืองที่ปลูกเพื่อการขยายพันธุ์ 461
The effect of cadmium on soybean productivity that cultivate for breeding
พัชรिता ตริยาสุข และ ธวัชชัย ศุภดิษฐ์
- ❖ การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตร ศึกษากรณี 471
บึงแก่นน้ำต่อน อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น
Participation of farmers in water resource conservation for agriculture: A case of
Keang Nam Ton reservoir in Mueang Khon Kaen district, Khon Kaen province
ภาคภูมิ สุชีสนธิ์ และ ภาคพันธุ์ ประภาติกุล
- ❖ ผลของวิธีการสกัดต่อคุณสมบัติทางเคมีและกายภาพของแป้งเมล็ดเงาะ 479
Effect of extraction methods on physical and chemical properties of rambutan seed flour
กมลวรรณ สุขสวัสดิ์, อรุณรัตน์ อุปถัมภานนท์, พิชญอร ไหมสุทธิสกุล และ เหมือนหมาย อภินทนาพงศ์
- ❖ การใช้ซัลเฟอร์เพื่อลดปริมาณไซยาไนด์ในวัตถุดิบอาหารสัตว์เคี้ยวเอื้อง 487
Use of sulfur to reduce cyanide contents in ruminants feedstuffs
เบญจมาศ คนแข็ง และ อนุสรณ์ เชิดทอง
- ❖ ผลของระดับโปรตีนในอาหารต่อสมรรถภาพการเจริญเติบโตของไก่พื้นเมืองประดู่หางดำเชียงใหม่ 497
Effects of dietary protein on growth performance of Pradu-Hangdam
Chiangmai Breed of Native Chicken
ภาณุพงศ์ จีระธรรมเสถียร, สุภาพร อิศริโยดม, อำนวย เลี้ยวธราภักดิ์ และ นवलจันทร์ พารักษา
- ❖ ผลของการจัดการปุ๋ยต่อสมบัติดิน การเจริญเติบโต และผลผลิตมันสำปะหลังในชุดดินยโสธร 505
Effects of fertilizer management on soil properties, growth and yield of cassava in
Yasothon soil series
นภาพร พันธุ์กมลศิลป์ และ กาญจน์ วิริยะพานิชย์



งานวิจัยภาษาอังกฤษ *Research article in English*

- ❖ Effect of fingerroot oil on anti-coccidiosis and growth performance of broiler 515
Surapan Jitviriyanon, Varaporn B. Junyaprasert, Nuntavan Bunyapraphatsara, Sarthorn Porntrakulpipat and Nuanchan Paraksa
- ❖ Effects of bud management and stem cutting length on early growth of 525
cassava grown under greenhouse condition
Mapita Prasitsarn, Anan Polthanee, Vidhaya Trelo-ges and Robert W. Simmons
- ❖ The used of microorganism to improved nutritional value of cassava products on 535
chemical composition and digestibility using *in vitro* gas production technique
Sineenart Polyorach, Metha Wanapat, Onanong Pongchompu, Sungchhang Kang, Anusorn Cherdthong, Pongsatorn Gunun and Nirawan Gunun
- ❖ Current pattern of sugarcane harvesting in Thailand and its implication on the 543
utilization of combine harvester
Puttipong Hongthong and Aran Patanothai
- ❖ Seed germination and seedling growth of lettuce after seed pelleting with zinc 553
Jakkrapong Kangsopa and Boonmee Siri
- ❖ Biochemical changes and seedling growth in primed rice (*Oryza sativa* L.) seed 561
Bubpha Simma, Anan Polthanee, Boonmee Siri and Arunee Promkhambut



แก่นเกษตร

KHON KAEN AGRICULTURE JOURNAL

บทบรรณาธิการ

เรียนสมาชิกวารสารแก่นเกษตรทุกท่านในวารสารฉบับนี้ซึ่งนับเป็นฉบับที่ 3 ของปี 2560 แล้วพบว่า มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นใน 2 เรื่องหลัก โดยเรื่องแรกคือ การปรับเปลี่ยนกองบรรณาธิการใหม่โดยกระผม (รศ.ดร.วุฒิไกร บุญคุ้ม) ทำหน้าที่เป็นบรรณาธิการคนใหม่ พร้อมด้วย รศ.ดร.ปรเมศ บรรเทึง และรศ.ดร.สุภร กตเวทิน เป็นรองบรรณาธิการ ซึ่งมีวาระในการดำเนินงาน 2 ปี โดยทิศทางการดำเนินงานจะยังคงยึดมั่นเพื่อพัฒนาให้วารสารแก่นเกษตรเป็นวารสารด้านการเกษตรที่มีคุณภาพ และสร้างประโยชน์ทางด้านวิชาการให้กับบุคลากรในทุกระดับ นอกจากนั้นกองบรรณาธิการชุดปัจจุบัน ใคร่ขอขอบคุณกองบรรณาธิการชุดที่ผ่านมาที่ได้สร้างความเข้มแข็งให้กับวารสารแก่นเกษตรตลอดช่วงที่ผ่านมา ส่วนเรื่องที่สอง ที่จะแจ้งให้สมาชิกทุกท่านได้ทราบ คือ ผลการประเมินค่า Thai-Journal impact factor ของศูนย์ TCI ประจำปี พ.ศ.2559 ของวารสารแก่นเกษตร ซึ่งอยู่ในกลุ่มวารสารด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (กลุ่มที่ 1) มีค่าเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.308 เป็น 0.483 โดยที่ผ่านมาจนกระทั่งถึงปัจจุบันวารสารแก่นเกษตร มีนักวิจัยที่ให้ความสนใจส่งบทความวิจัยเพื่อลงตีพิมพ์มากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะเดียวกันบทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารแก่นเกษตรพบว่า ถูกใช้เพื่ออ้างอิงจากวารสารอื่นเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน ซึ่งแสดงถึงการพัฒนาด้านทิศทางที่ดีขึ้นของวารสารแก่นเกษตร ดังนั้นกองบรรณาธิการใคร่ขอขอบคุณนักวิจัยทุกท่านที่ไว้วางใจวารสารแก่นเกษตรด้วยดีตลอดมา และพบกันใหม่ในฉบับต่อไปนะครับ

วุฒิไกร บุญคุ้ม
บรรณาธิการ

ภาพปกหน้า



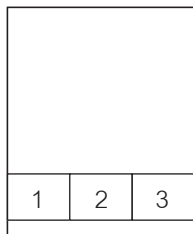
ขอขอบคุณ (Thanks credits):

คณะเกษตรศาสตร์ มข. รัชนี้องสร้างสรรค์

สืบสานประเพณีลงแขกดำนา บูชาพระแม่โพสพ ประจำปี 2560

โดย คุณกรรณิการ์ รัตนประเสริฐศรี

ภาพปกหลัง



ขอขอบคุณ (Thanks credits):

^{1/} โครงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว กข6 ด้านทานโรคไหม้ (ธัญสินิน)

ณ สถานีทดลองและฝึกอบรมเกษตรกรรมร้อยเอ็ด คณะเกษตรศาสตร์ มข.

โดย รศ.ดร.วิโรจน์ ภัทรจินดา

^{2/} การเคลือบเมล็ดพันธุ์ (Seed pelleting) โดย คุณจักรพงษ์ กางไสภา

^{3/} กิจกรรมโครงการปิดทอง (ดอกไม้กินได้) ปี 2560 โดย ผศ.ดร.ภาณุพล หงษ์ภักดี