

- ◆ การจำลองสถานการณ์การขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกข้ามพรมแดนไทย-มาเลเซีย กรณีศึกษา ด้านศุลกากรสะเดา จังหวัดสงขลา
ปาลิดา สุทธิชัย นิกร ศิริวงศ์ไพศาล และ วนัฐณพษ์ คงแก้ว
- ◆ การศึกษาอนุภูมิภาคอบแห้งรกรสและการสกัดโปรตีนและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ
สุริยวรรณ ราชสม และ เพ็ญรัตน์ พันธุ์ภักตร์ชัย
- ◆ การเพิ่มการถ่ายเทความร้อนของถังน้ำร้อนในระบบผลิตน้ำร้อนที่ใช้พลังงานความร้อนทิ้งจากเครื่องปรับอากาศ
ปิยะพงษ์ ยารวง นพรัตน์ เกตุขาว และ ทรงพล ผึ้งวงศ์
- ◆ การพัฒนากระดาษจากเส้นใยทะเลลายปาล์มน้ำมัน เปลือกหุ้มผลปาล์มน้ำมันและเปลือกปอสา และสารเคลือบไคโตซาน
ประภาพรพรณ ดุ่มทองคำ ณิชกานต์ บัวแต่งต้นสกุล รังสิมา ชลคุป อำนาจ เจริญรัตน์ สิริยุภา เนตรมัย และ วุฒินันท์ คงทัต
- ◆ Proteolysis and Lipid Oxidation during 'Mu Som' Fermentation as Affected by Different Ratios of White and Black Glutinous Rice
Prassanee Tubbiyam Manat Chaijan Siriporn Riebroy Kim Amporn Jamphon
Taweesak Techakriangkrai and Tipakorn Muangteuk
- ◆ Drying Kinetics Model of Fermented Soybean Meal Using Hot Air-Drying
Sirayaporn Faksakul Thanasak Lomthong Jantima Teeka Anan Boonpan and Atsawadut Areesirisuk
- ◆ การคัดแยกแบคทีเรียส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืชจากดินบริเวณรอบรากต้นกระต๊อทองเลื้อย (*Wedelia trilobata* (L.) A.S. Hitchcock)
วราภรณ์ สุทธิสา และ ศิริประภา คำจันดี
- ◆ การพยากรณ์ราคาพริกไทยดำ
วรางคณา เรียงสุทธิ
- ◆ พฤษเคมีและกิจกรรมยับยั้งเอนไซม์แซนทีนออกซิเดสของสารสกัดจากผลมะม่วงหาวมะนาวโห่
นิภัทร เปี่ยมอรุณ นันทพร มุลรังษี อาภาพร บุญมี สุนิษา สุวรรณเจริญ อธิพิชญ์ เกษมสุข และ จุฑา จักรมณี
- ◆ คุณค่าทางโภชนาการในผลิตภัณฑ์อาหารว่างเสริมผงชาใบหม่อนพันธุ์บุรีรัมย์ 60
จักรกฤษณ์ ทองคำ ทวีศักดิ์ เตชะเกรียงไกร และ รัชณี คงคาอุยฉาย
- ◆ Surface Modification of Perlite by Using Silane for the Enhancement of Heat Aging Resistance of Natural Rubber Vulcanisates
Tithinun Rattanaplome Worawan Pechurai Philaiwan Pornprasit and Napat Chantaramee
- ◆ การสร้างเม็ดสีเมลานินและฤทธิ์ยับยั้งแบคทีเรียโดยเมลานินที่ผลิตโดย แอคติโนไมซีทีสสายพันธุ์ PNST-01 และสายพันธุ์ PRBS-12
ปราวณี พัฒนพิพิธไพศาล ภาณุมาศ พรหมลา และ สุภาภรณ์ ศรีจันทา
- ◆ จุดหลอมเหลวและสัมประสิทธิ์การพาความร้อนแบบธรรมชาติของซีฟิงพาราฟิน
อาจารย์ ทองอ่อน เพ็ญศรี ประมุขกุล และ วิไลพร ลักษมีวาณิชย์
- ◆ Utilization of Cassava Pulp and Cassava Wastewater for Bioethanol Production
Tawida Srimuang and Supawadee Polprasert
- ◆ การเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิตอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าโดยวิธีการจัดสมดุลสายการผลิต
มานพ ดอนหมื่น และ ณัฐพรพล รัชสิริวัชรบูล
- ◆ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมปังจากข้าวไรซ์เบอร์รี่
แสงแข สพันธุ์พงศ์

สารบัญ

วารสารวิชาการและวิจัย มทร.พระนคร
ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2562

	หน้า
บทความวิจัย:	
การจำลองสถานการณ์การขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุกข้ามพรมแดนไทย-มาเลเซีย	1
กรณีศึกษา ด้านศุลกากรสะเดา จังหวัดสงขลา	
ปาลิดา สุทธิชัย นิกร ศิริวงศ์ไพศาล และ วรณัฐพงษ์ คงแก้ว	
การศึกษาอุณหภูมิการอบแห้งรสุกรและการสกัดโปรตีนและฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ	13
สุวีวรรณ ราชสม และ เพ็ญรัตน์ พันธภัทรชัย	
การเพิ่มการถ่ายเทความร้อนของถังน้ำร้อนในระบบผลิตน้ำร้อนที่ใช้พลังงาน	24
ความร้อนทิ้งจากเครื่องปรับอากาศ	
ปิยะพงษ์ ยารวง นพรัตน์ เกตุขาว และ ทรงพล ผดุงวงศ์	
การพัฒนากระดาษจากเส้นใยทะเลลายปาล์มน้ำมัน เปลือกหุ้มผลปาล์มน้ำมันและเปลือกปอสา	37
และสารเคลือบไคโตซาน	
ประภาพรรณ ตุ่มทองคำ ณิชกานต์ บัวแต่งต้นสกุล รังสิมา ชลคุป อำนาจ เจริรัตน์	
สิริยุภา เนตรมัย และ วุฒินันท์ คงทัต	
Proteolysis and Lipid Oxidation during 'Mu Som' Fermentation as	50
Affected by Different Ratios of White and Black Glutinous Rice	
Prassanee Tubbiyam Manat Chaijan Siriporn Riebroy Kim Amporn Jamphon	
Taweesak Techakriangkrai and Tipakorn Muangteuk	
Drying Kinetics Model of Fermented Soybean Meal Using Hot Air-Drying	66
Sirayaporn Faksakul Thanasak Lomthong Jantima Teeka Anan Boonpan	
and Atsadaewut Areesirisuk	
การคัดแยกแบคทีเรียส่งเสริมการเจริญเติบโตของพืชจากดินบริเวณรอบรากต้นกระตุมทองเลื้อย	79
(<i>Wedelia trilobata</i> (L.) A.S. Hitchcock)	
วรภากรณ์ สุทธิสา และ ศิริประภา คำจันดี	
การพยากรณ์ราคาพริกไทยดำ	93
วรางคณา เรียนสุทธิ	
พฤษเคมีและกิจกรรมยับยั้งเอนไซม์แซนทินออกซิเตสของสารสกัดจากผลมะม่วงหาวมะนาวโห่	106
นิภัทร เปี่ยมอรุณ นันทพร มูลรังษี อาภาพร บุญมี สุนิษา สุวรรณเจริญ ธีรพิชญ์ เกษมสุข	
และ จรุณ จักรมณี	

สารบัญ

วารสารวิชาการและวิจัย มทร.พระนคร

ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2562

	หน้า
คุณค่าทางโภชนาการในผลิตภัณฑ์อาหารว่างเสริมผงชาใบหม่อนพันธุ์บุรีรัมย์ 60	119
จักรกฤษณ์ ทองคำ ทวีศักดิ์ เตชะเกรียงไกร และ รัชณี คงคาอุยฉาย	
Surface Modification of Perlite by Using Silane for the Enhancement of Heat Aging Resistance of Natural Rubber Vulcanisates	128
Tithinun Rattanaplome Worawan Pechurai Philaiwan Pornprasit and Napat Chantaramee	
การสร้างเม็ดสีเมลานินและฤทธิ์ยับยั้งแบคทีเรียโดยเมลานินที่ผลิตโดยแอคติโนมัยซีทีสสายพันธุ์ PNST-01 และสายพันธุ์ PRBS-12	142
ปราณี พัฒนพิพิธไพศาล ภาณุมาศ พรหมลา และ สุภาภรณ์ ศรีจันทา	
จุดหลอมเหลวและสัมประสิทธิ์การพาความร้อนแบบธรรมชาติของซีฟิ่งพาราฟิน	156
อาจารย์ ทองอ่อน เพ็ญศรี ประมุขกุล และ วิไลพร ลักษมีวานิชย์	
Utilization of Cassava Pulp and Cassava Wastewater for Bioethanol Production	167
Tawida Srimuang and Supawadee Polprasert	
การเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิตอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าโดยวิธีการจัดสมดุลสายการผลิต	176
มานพ ดอนหมื่น และ ญัฐวรพล รัชสิริวัชรบุล	
การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมปังจากรำข้าวไรซ์เบอร์รี่	186
แสงแข สพันธุ์พงศ์	