



# สารวิจัย รำไพพรรณ

ฉบับที่ 3 ประจำปี 2562

วันที่ 15 กุมภาพันธ์ - 15 มีนาคม 2562

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณ โทร. 039-319111 ต่อ 10800 (ติดต่อในวัน-เวลา ราชการ)  
เพื่อประชาสัมพันธ์ข่าวสารของสถาบันวิจัยและพัฒนา ส่งเสริมและเผยแพร่ข่าวสารการวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย



วันที่ 7 สิงหาคม 2562 เวลา 09.30 น. ณ ห้องประชุมชั้น 5 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 36) สถาบันวิจัยและพัฒนา ดำเนินการจัดโครงการจัดการความรู้เรื่อง "การพัฒนาระบบกลไกการบริหารจัดการการเงินและงบประมาณอุดหนุนทุนวิจัย จากงบประมาณแผ่นดิน และงบกองทุนวิจัย" โดยรองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ มีมกระโทก รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

อ่านต่อหน้า.....7



ประชาสัมพันธ์.....2-3

ภาพข่าว.....4-7

สังเคราะห์งานวิจัย.....8-10

ปรัชญา : เป็นองค์กรเพื่อเสริมสร้างนักวิจัยและงานวิจัยที่มีคุณภาพนำไปสู่การใช้ประโยชน์  
วิสัยทัศน์ : เป็นองค์กรที่พัฒนาและส่งเสริมงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นสู่สากล



สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ร่วมกับ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ขอเชิญคุณอาจารย์ บุคลากร และผู้ที่สนใจเข้าร่วมโครงการฝึกอบรม

# “สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่” (ลูกไก่) รุ่นที่ 1

ระหว่างวันที่ 11-15 มิถุนายน 2562

ณ ห้องประชุม 35201 อาคาร 35 มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

## คุณสมบัติผู้สมัครเข้าร่วมโครงการ



- วุฒิ ปริญญาตรี ขึ้นไปหรือเทียบเท่า
- ปฏิบัติงานในหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน หรือหน่วยงานท้องถิ่น



- อายุไม่เกิน 50 ปี ณ ปีที่สมัคร
- มีประสบการณ์ด้านการศึกษา ไม่เกิน 2 ปี



- ไม่เคยเป็นหัวหน้าโครงการ
- ไม่มีตำแหน่ง ผศ. หรือสูงกว่า
- ไม่มีตำแหน่งข้าราชการพิเศษ หรือสูงกว่า
- ไม่เป็นนิสิตหรือนักศึกษาที่กำลังศึกษาในมหาวิทยาลัยที่ดำเนินการจัด

อบรมฟรี  
ไม่มีค่าใช้จ่าย

รับสมัครจำนวนจำกัด  
**60 คน** เท่านั้น

สมัครได้ตั้งแต่บัดนี้จนถึงวันที่  
**19 เมษายน 2562**

## เกณฑ์พิจารณาในการรับผู้สมัคร



ลงชื่อวันละ 3 ครั้ง

- ครั้งที่ 1 เวลา 08.30 - 09.00 น.
- ครั้งที่ 2 เวลา 12.55 - 13.00 น.
- ครั้งที่ 3 เวลา 16.00 - 16.15 น.

- ขาดภาคทฤษฎี ไม่เกิน 4 ชั่วโมง
- ขาดภาคปฏิบัติ ไม่เกิน 4 ชั่วโมง
- ส่งข้อเสนอโครงการวิจัยของกลุ่ม

Scan me



สำหรับผู้ที่สนใจ

สามารถสมัครเข้าร่วมอบรมและดูรายละเอียดต่างๆพร้อมทั้งกำหนดการ  
ได้ที่ <https://sites.google.com/view/chicken-rbru>  
หรือส่งใบสมัครได้ที่ [researchrbru@gmail.com](mailto:researchrbru@gmail.com)



## แหล่งเผยแพร่งานวิจัย

มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น จัดการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 14 เรื่อง "วิถีชีวิตกรรมเพื่อการพัฒนาทางวิจัยสู่เศรษฐกิจชุมชนไทยให้ยั่งยืน" ระหว่างวันที่ 27-28 เมษายน 2562 สามารถส่งบทความได้ตั้งแต่วันที่ 31 มีนาคม 2562 สอบถามเพิ่มเติม โทร. 02-5635252 ต่อ 5017

มหาวิทยาลัยบูรพา จัดการประชุมวิชาการเวทีวิจัยมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 13 "ความพลิกผันของศาสตร์มนุษย์และสังคมในยุคดิจิทัล: Humanities and Social Sciences Disruption in the Digital Era" ในวันที่ 7 มิถุนายน 2562 สามารถส่งบทความได้ตั้งแต่วันที่ 23 เมษายน 2562 สอบถามเพิ่มเติม โทร. 038-102344

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จัดการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ครั้งที่ 4 และการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 26-28 มิถุนายน 2562 สามารถส่งบทความได้ตั้งแต่วันที่ 3 พฤษภาคม 2562 สอบถามเพิ่มเติม โทร. 02-4416059 ต่อ 2420-2426

มหาวิทยาลัยบูรพา จัดการประชุมวิชาการนานาชาติ 4th TICC Thailand International College Consortium ระหว่างวันที่ 11-13 กรกฎาคม 2562 สามารถส่งบทความได้ตั้งแต่วันที่ 21 เมษายน 2562 สอบถามเพิ่มเติม โทร. 038-102571 ต่อ 2

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด จัดการประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ในวันที่ 12 กรกฎาคม 2562 สามารถส่งบทความได้ตั้งแต่วันที่ 31 พฤษภาคม 2562 สอบถามเพิ่มเติม โทร. 043-556231

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ จัดการประชุมวิชาการระดับชาติศึกษาศาสตร์วิจัย ครั้งที่ 6 "Innovative Research and Education beyond the Future" ระหว่างวันที่ 18-19 กรกฎาคม 2562 สามารถส่งบทความได้ตั้งแต่วันที่ 30 พฤษภาคม 2562 สอบถามเพิ่มเติม โทร. 086-4892968



## โครงการจัดการความรู้

### เรื่อง ระบบกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัย หรืองานสร้างสรรค์



วันที่ 27 กุมภาพันธ์ - 1 มีนาคม 2562 ณ เดอะปาลาซฮาร์เบอร์ อ่าเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี สถาบันวิจัยและพัฒนา ดำเนินการจัดโครงการจัดการความรู้ เรื่อง ระบบกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัย หรืองานสร้างสรรค์ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนโครงสร้างการบริหารงาน และระบบกลไกการประกันคุณภาพ การศึกษาของหน่วยงาน เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการด้านการเงิน แผนปฏิบัติงานและงบประมาณ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ปรับกระบวนการทัศน์ พัฒนากฎระเบียบ จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ และเพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการ ส่งเสริมการตีพิมพ์และเผยแพร่ผลงานวิจัย โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรียมาศ สุขกสิ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นประธานในการเปิดโครงการ และมีรองผู้อำนวยการฯ พร้อมด้วยบุคลากรของสถาบันวิจัยและพัฒนา เข้าร่วมในครั้งนี้



# ภาพบรรยากาศโครงการจัดการความรู้ เรื่อง ระบบกลไกการบริหารและพัฒนางานวิจัย หรืองานสร้างสรรค์





## พิธีลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการดำเนินงานวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ (Area base) ภาคกลาง



วันที่ 6 มีนาคม 2562 เวลา 08.30 น. ณ ห้องอุบลบุศย์ ชั้น 3 อาคารศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี สถาบันวิจัยและพัฒนา นำโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรีย์มาศ สุขกสิ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา และนางสาวกรรณิกา สุขสมัย นักวิจัย ร่วมพิธีลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในการดำเนินงานวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อแก้ไขปัญหาเชิงพื้นที่ (Area base) ภาคกลางระหว่างสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) และมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งเน้นการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ยกระดับรายได้ พัฒนาสังคมชุมชนในพื้นที่มากขึ้น ผ่านการบูรณาการการร่วมกัน ทั้งหน่วยงานภาครัฐและมหาวิทยาลัย วว. ได้พัฒนาความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยา ผ่านการประชุมเพื่อหารือแนวทางการดำเนินงานร่วมกับผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยาทั้ง 5 แห่ง จนสามารถจัดทำแนวทางการความร่วมมือได้แล้วเสร็จ



## โครงการจัดการความรู้

### เรื่อง "การพัฒนากระบวนการบริหารจัดการการเงินและงบประมาณอุดหนุนทุนวิจัย จากงบประมาณแผ่นดิน และงบกองทุนวิจัย"



วันที่ 7 มีนาคม 2562 เวลา 09.30 น. ณ ห้องประชุมชั้น 5 อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ (อาคาร 36) สถาบันวิจัยและพัฒนา ดำเนินการจัดโครงการจัดการความรู้เรื่อง "การพัฒนากระบวนการจัดการการเงินและงบประมาณอุดหนุนทุนวิจัย จากงบประมาณแผ่นดิน และงบกองทุนวิจัย" โดยรองศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ มีมกระโทก รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เป็นประธานเปิดโครงการ ซึ่งโครงการนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางการพัฒนาระบบ กลไกบริหารจัดการงานการเงินและงบประมาณอุดหนุนทุนวิจัยจากงบประมาณแผ่นดิน และงบกองทุนวิจัยโดยมีบทบาทของ บทบาทความร่วมมือ การประสานงาน ตลอดจนการรับทราบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน เพื่อร่วมกันแก้ไข และวางแผนดำเนินงาน รวมทั้งการสร้างสัมพันธอันดีของบุคลากรระหว่างหน่วยงานในการพัฒนาระบบบริหารงานให้มีประสิทธิภาพ บรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย ระหว่างสถาบันวิจัยและพัฒนา สำนักงานอธิการบดี ได้แก่หน่วยงาน กองนโยบายและแผน กลุ่มงานการเงิน และกลุ่มงานบริหารงานทั่วไป

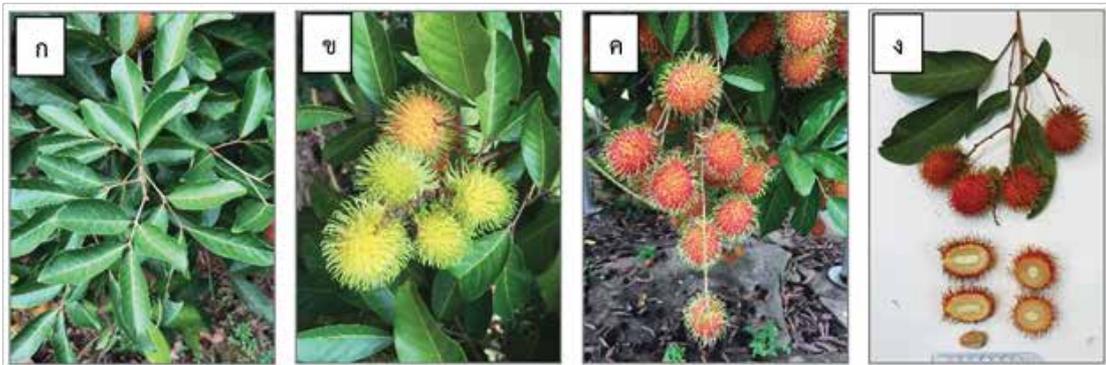
# สิ่งวิเคราะห์ งานวิจัย

ฉบับเดือนมีนาคม  
ประจำปี 2562

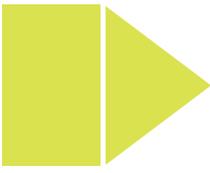
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวัลรัตน์ สมนึก  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



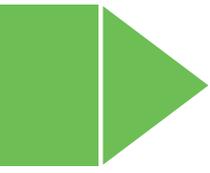
สิ่งพิมพ์วิจัยและพัฒนา มีบทสังเคราะห์งานวิจัยที่น่าสนใจ มาฝากผู้อ่านทุกท่าน..... ฉบับนี้เป็นงานวิจัย เรื่อง “การตรวจสอบสายพันธุ์งาในพืชรังผึ้งบ้านแก้ว มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี โดยใช้เทคนิคทางชีวโมเลกุล” เป็นผลงานวิจัยของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวัลรัตน์ สมนึก และคณะผู้ร่วมวิจัย โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากงบประมาณแผ่นดิน ปีงบประมาณ 2560 ซึ่งงานวิจัยดังกล่าวมีแนวคิดมาจากความสงสัยในความคล้ายคลึงกันของต้นงา ซึ่งเป็นพืชที่มีปลูกในพื้นที่ภาคตะวันออก โดยเฉพาะในจังหวัดจันทบุรีที่มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์หรือลักษณะภายนอกที่แยกออกจากกันได้ง่ายหากยังไม่ออกดอกและติดผล รวมไปถึงในพื้นที่รังผึ้งบ้านแก้วมีต้นงาที่สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถในรัชกาลที่ 9 ทรงปลูกไว้เมื่อครั้งเสด็จพระราชดำเนินมาที่จังหวัดจันทบุรี เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2499 ซึ่งกล่าวกันว่าเป็นพันธุ์งาสีชมพู แต่บางคนก็ว่าเป็นงาพันธุ์บางยี่ขัน เนื่องจากมีลักษณะผลเป็นสีแดง ลักษณะคล้ายงาสีชมพู แต่ลูกเล็กและเนื้อน้อย เนื้อติดเมล็ด รสหวานอมเปรี้ยว (ภาพที่ 1) ซึ่งเป็นลักษณะที่แตกต่างจากสายพันธุ์ของงาที่ปลูกในปัจจุบัน จึงยังไม่มั่นใจที่สามารถยืนยันสายพันธุ์ของงาที่แน่นอนได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความประสงค์จะดำเนินการวิจัยโดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อ ศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาของงาที่ปลูกในรังผึ้งบ้านแก้ว และได้นำเทคนิคทางชีวโมเลกุลมาใช้โดยเลือกบริเวณ Internal Transcribed Spacer (ITS) ซึ่งเป็นบริเวณที่แทรกอยู่ภายในชุดยีน ribosomal rRNA (18S rRNA - 5.8S rRNA - 26S rRNA) ที่อยู่ในนิวเคลียสจีโนม โดยออกแบบไพรเมอร์ในบริเวณระหว่าง 5.8S rRNA กับ ITS2 มาใช้ในการจัดกลุ่มความสัมพันธ์ทางพันธุกรรม เพื่อใช้ลักษณะทางพันธุกรรมในการบ่งชี้สายพันธุ์ของงาที่ปลูกในรังผึ้งบ้านแก้วได้ชัดเจนยิ่งขึ้น



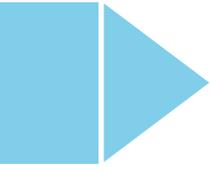
ภาพที่ 1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของของต้นงาที่สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถทรงปลูกในพื้นที่รังผึ้งบ้านแก้ว (ก) ใบ (ข) ผลอ่อน (ค) ผลสุก และ (ง) เมล็ด



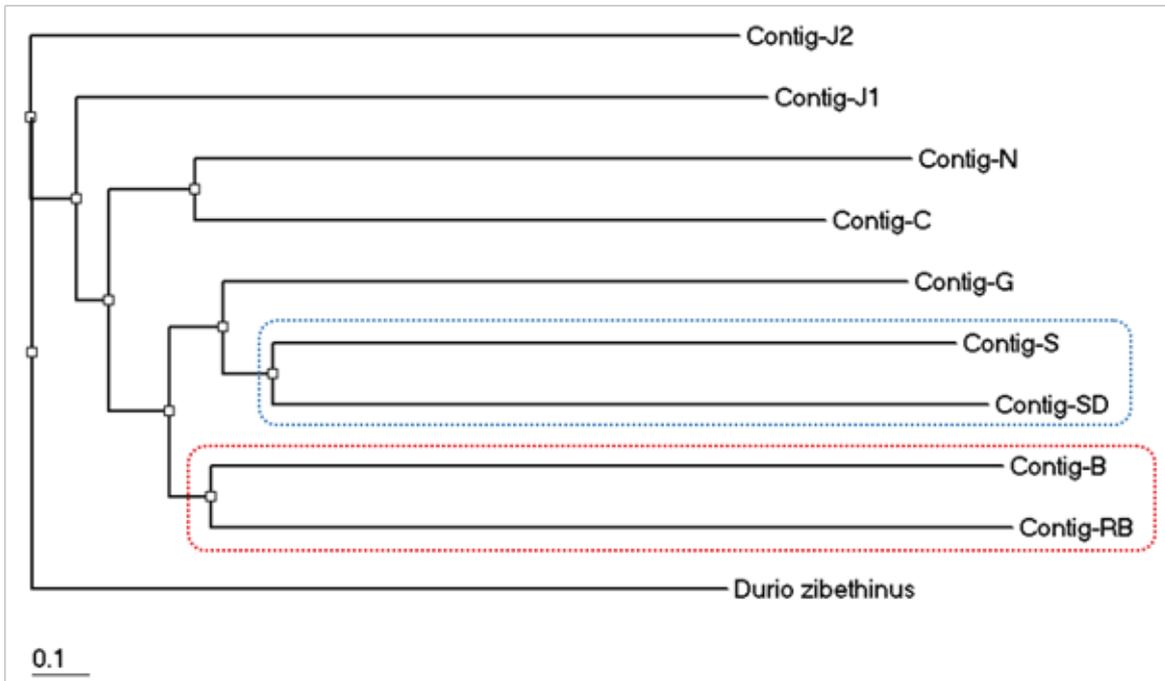
วิธีดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยเริ่มตั้งแต่การเก็บตัวอย่างใบอ่อนของต้นเงาะมาสกัดดีเอ็นเอ เพื่อปริมาณชิ้นส่วนดีเอ็นเอและหาลำดับเบสบริเวณ ITS จากนั้นนำมาเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์ทางวิวัฒนาการ (Phylogenetic tree) กับลำดับเบสของเงาะพันธุ์พื้นเมืองที่นำมาจากศูนย์วิจัยพืชสวนจังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 6 สายพันธุ์ ได้แก่ พันธุ์น้ำตาลกรวด (N) พันธุ์บางยี่ขัน (B) พันธุ์เงาะสีทอง (G) พันธุ์เงาะสีชมพู (C) พันธุ์เงาะม่วง (J) และพันธุ์เงาะโรงเรียน (S)



ผลการวิจัยพบว่า ผลการเพิ่มจำนวนชิ้นส่วนดีเอ็นเอบริเวณ ITS2 ได้ขนาดชิ้นส่วนของดีเอ็นเอแบบแผนอะกาโรสเจลเพียงแถบเดียว มีขนาด 425 คู่เบสซึ่งชิ้นส่วนที่ได้ถูกตัดออกมาจากเจล (Gel Extraction) และทำให้บริสุทธิ์ (PCR Purification) จากนั้นส่งหาลำดับเบสที่บริษัท FirstBase (ประเทศไทย) เพื่อนำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์และความใกล้เคียงทางพันธุกรรมจากบริเวณ ITS ของเงาะที่ปลูกบริเวณตำหนักเทา (RB) พบว่าอยู่ในกลุ่มเดียวกับเงาะพันธุ์บางยี่ขัน (B) (ภาพที่ 2) แสดงให้เห็นว่าเทคนิคทางชีวโมเลกุลสามารถบ่งชี้สายพันธุ์เงาะที่มีลักษณะทางสัณฐานวิทยาเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากปัจจัยแวดล้อมภายนอกที่ส่งผลต่อลักษณะการเจริญเติบโตของต้นเงาะได้ชัดเจนกว่าการศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาเพียงอย่างเดียว



นอกจากนี้จากผลการวิจัยดังกล่าวแล้ว ผู้วิจัยมีแนวคิดหรือข้อเสนอแนะ เพื่อการขยายผล หรือต่อยอดงานวิจัยที่คาดว่าจะเป็นอย่างต่อไป คือ การพัฒนาโปรแกรมสำหรับใช้ในเทคนิค RAPD ที่มีความจำเพาะเพื่อจำแนกสายพันธุ์และชนิดของเงาะได้ชัดเจนขึ้น



ภาพที่ 2 การจัดกลุ่มความสัมพันธ์ทางพันธุกรรมบริเวณ ITS ของเงาะที่ปลูกในพื้นที่วังสวนป่าแก้ว (RB) และเงาะที่ปลูกในสวนหลวงพระองค์หน้าพระตำหนักเทา (SD) เปรียบเทียบกับเงาะพันธุ์พื้นเมือง ได้แก่ พันธุ์น้ำตาลกรวด (N) พันธุ์บางยี่ขัน (B) พันธุ์เงาะสีทอง (G) พันธุ์เงาะสี (C) พันธุ์เงาะม่วง (J1 และ J2) และพันธุ์เงาะโรงเรียน (S)



## ข้อมูลจาก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวัลรัตน์ สมนึก หัวหน้าโครงการวิจัย

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี หมายเลขติดต่อ 086-829-9550

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พิสุทธิ การบุญ (คณะวิจัย) คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

นางสาวอรวิษัณี ชุศรี (คณะวิจัย) ภาควิชาการเกษตรชีวภาพ การศึ่บวิจัยพืชสวนลำพบุรี จังหวัดลำพบุรี

## กองบรรณาธิการ สารวิจัยรำไพพรรณี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุริย์มาศ สุขกสิ

อาจารย์ ดร.หยาดรุ่ง สุวรรณรัตน์

นางสาวบุศรา สารเกษ

นางสาวนิตยา ตั้บสาย

นางสาวชุติมา พิมพ์ภาพ

นางสาวฉัฐภาณี ดีเชื้อ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภดล แสงแบ

อาจารย์ ดร.พัชรินทร์ สุจิราภูล

นางสาวกรรณิกา สุขสมัย

นางสาวปิยาภรณ์ กระจ่างศรี

นางสาวชุลีรัตน์ ผดุงสิน

นางสาวปองรัตน์ บุญลาภ