



โครงการกิจกรรมเนื่องในโอกาส ๑๐๐ ปี ราชบัณฑิตยสภา สำนักวิทยาศาสตร์

การสัมมนาทางวิชาการ

เรื่อง

“ห่วงโซ่อุปทานการผลิตยางพาราคุณภาพดี  
ที่ให้ผลทางเศรษฐกิจอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน”



วันศุกร์ที่ ๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗  
ณ โรงแรมรอยัลปรีนเซส หลานหลวง กรุงเทพมหานคร



โครงการกิจกรรมเนื่องในโอกาส ๑๐๐ ปี ราชบัณฑิตยสภา สำนักวิทยาศาสตร์

การสัมมนาทางวิชาการ

เรื่อง

“ห่วงโซ่อุปทานการผลิตยางพาราคุณภาพดี  
ที่ให้ผลทางเศรษฐกิจอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน”

วันศุกร์ที่ ๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗  
ณ โรงแรมรอยัลปรีนเซส หลานหลวง กรุงเทพมหานคร

## สารบัญ

	หน้า
กำหนดการสัมมนาทางวิชาการ	ค
โครงการกิจกรรมเนื่องในโอกาส ๑๐๐ ปี ราชบัณฑิตยสภา ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗	จ
การสัมมนาทางวิชาการเรื่อง ห่วงโซ่อุปทานการผลิตยางพาราคุณภาพดีที่ให้ผลทางเศรษฐกิจอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน	
คณะกรรมการจัดการสัมมนาวิชาการ	ช
คำกล่าวต้อนรับ	ฉ
ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.สุดา เกียรติกำจรวงศ์ ประธานคณะกรรมการจัดการสัมมนาทางวิชาการ	
คำกล่าวรายงาน	ฎ
ศาสตราจารย์ ดร. ภก.ชยันต์ พิเชียรสุนทร ประธานสำนักวิทยาศาสตร์	
คำกล่าวเปิดการสัมมนา	ฏ
ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นพ.สุรพล อิศโรกรศีล นายกราชบัณฑิตยสภา	
การสัมมนา เรื่อง “การพัฒนาพันธุ์ยางพาราที่ต้านทานโรคและให้ผลผลิตน้ำยางและเนื้อไม้สูง”	๑
โรคใบร่วงชนิดใหม่ของยางพาราและแนวทางในการป้องกันกำจัด	๑
นางอารมณั์ โรจน์สุจิตร์ ศูนย์วิจัยยางสุราษฎร์ธานี สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย	
ยางพันธุ์ที่ให้น้ำยาง เนื้อไม้สูง และต้านทานโรค	๓
ดร.กฤษดา สังข์สิงห์ สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย	
การสัมมนา เรื่อง “การจัดการสวนยางพาราอย่างครบวงจรเพื่อผลิตน้ำยางพาราคุณภาพดี”	๕
การปลูกและดูแลรักษาสำหรับยางพาราพันธุ์ใหม่ ภายใต้ปัจจัยการผลิตที่เหมาะสม	๕
ศาสตราจารย์ ดร.อานันท์ ตันโซ ภาควิชาชีววิทยา สำนักวิทยาศาสตร์	
การจัดการสวนยางพาราแบบผสมผสาน ตามหลักการ BCG Economy และการเพิ่มรายได้	๖
ชาวสวนยางด้วยคาร์บอนเครดิต (carbon credit)	
นายเกษตร แนบสนิท ศูนย์วิจัยยางหนองคาย สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย	
การสัมมนา เรื่อง “การผลิตน้ำยางพาราคุณภาพดี และมาตรฐานคุณภาพน้ำยาง”	๘
การกรีดยางที่ถูกต้อง และการรักษาคุณภาพยางจากสวนยางถึงโรงงาน	๘
ดร.พิศมัย จันทุมมา ข้าราชการบำนาญกรมวิชาการเกษตร และอดีตพนักงานของการยางแห่งประเทศไทย	
ระบบกรีดยางที่ต่ำและสรีรวิทยาของน้ำยางพันธุ์ RRIM 600	๙
นายธงชัย แผลดวง ศูนย์วิจัยยางฉะเชิงเทรา สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย	

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
นํายางสด GAP และการผลิตยางดิบคุณภาพสูง	๑๐
ดร.ปรีดีเปรม ทัตชนกุล ศูนย์บริการทดสอบรับรองภาคใต้ การยางแห่งประเทศไทย	
การสัมมนา เรื่อง “ความสำคัญของอุตสาหกรรมยางในประเทศไทย : แนวโน้มอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยางธรรมชาติในอนาคต”	๑๑
แนวโน้มอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยางธรรมชาติในอนาคต	
รองศาสตราจารย์ ดร.เจริญ นาคะสรรค์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี	
ยางพาราสำหรับการผลิตอุปกรณ์ทางการแพทย์ภายในประเทศ	
รองศาสตราจารย์ ดร.เอกวิภู กาลกรณ์สุรปราณี สถาบันวิจัยและพัฒนานวัตกรรมยางพารา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	
การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการผลิตอวัยวะเทียมจากยางพารา	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เยี่ยมพล นัครามนตรี ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	
ประวัติวิทยากร	๑๓

## กำหนดการ

โครงการกิจกรรมเนื่องในโอกาส ๑๐๐ ปี ราชบัณฑิตยสภา ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗  
การสัมมนาทางวิชาการเรื่อง ห่วงโซ่อุปทานการผลิตยางพาราคุณภาพดีที่ให้ผลทางเศรษฐกิจอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน  
วันศุกร์ที่ ๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗  
ณ โรงแรมรอยัลปริ้นเซส หลานหลวง กรุงเทพมหานคร และผ่านระบบบิโเล็กทรอนิกส์

- 
- ๐๘.๐๐-๐๘.๔๕ น. ลงทะเบียน
- ๐๘.๔๕-๐๙.๐๐ น. พิธีเปิด  
กล่าวต้อนรับ โดย ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.สุดา เกียรติกำจรวงศ์ ราชบัณฑิต  
สำนักวิทยาศาสตร์ ประธานคณะกรรมการสัมมนาทางวิชา ฯ  
กล่าวรายงาน โดย ศาสตราจารย์ ดร. ภก.ชยันต์ พิเชียรสุนทร ประธานสำนักวิทยาศาสตร์  
ราชบัณฑิตยสภา  
กล่าวเปิดการสัมมนา โดย ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นพ.สุรพล อิศโรไกรศิลป์ นายกราชบัณฑิตยสภา
- ๐๙.๐๐-๑๐.๓๐ น. การสัมมนา เรื่อง “การพัฒนาพันธุ์ยางพาราที่ต้านทานโรคและให้ผลผลิตน้ำยางและเนื้อไม้สูง”  
ดำเนินการสัมมนา โดย ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.พีระศักดิ์ ศรีนิเวศน์ ราชบัณฑิต  
สำนักวิทยาศาสตร์
- โรคใบร่วงชนิดใหม่ของยางพาราและแนวทางในการป้องกันกำจัด  
โดย นางอารมณี โรจน์สุจิตร์ ศูนย์วิจัยยางสุราษฎร์ธานี สถาบันวิจัยยาง  
การยางแห่งประเทศไทย
  - แนะนำยางพาราพันธุ์ใหม่ที่ต้านทานโรคและให้ผลผลิตสูงทั้งน้ำยางและเนื้อไม้  
โดย ดร.กฤษดา สังข์สิงห์ สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย
- ๑๐.๓๐-๑๒.๐๐ น. การสัมมนา เรื่อง “การจัดการสวนยางพาราอย่างครบวงจรเพื่อผลิตน้ำยางพาราคุณภาพดี”  
ดำเนินการสัมมนาโดย ดร.กฤษดา สังข์สิงห์ สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย
- การปลูกและการดูแลรักษาสำหรับยางพาราพันธุ์ใหม่ ภายใต้ปัจจัยการผลิต สภาพของ  
ดิน น้ำ และปุ๋ย  
โดย ศาสตราจารย์ ดร.อานัฐ ตันโช ภาควิชาชีววิทยา สำนักวิทยาศาสตร์
  - การจัดการสวนยางพาราแบบผสมผสาน ตามหลักการ BCG Economy และการเพิ่ม  
รายได้ของชาวสวนยางด้วยคาร์บอนเครดิต (carbon credit)  
โดย นายเกษม แนนสนธิ ศูนย์วิจัยยางหนองคาย สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย
- ๑๒.๐๐-๑๓.๐๐ น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

- ๑๓.๐๐-๑๔.๓๐ น. การสัมมนา เรื่อง “การผลิตน้ำยางพาราคุณภาพดี และมาตรฐานคุณภาพน้ำยาง”  
ดำเนินการสัมมนาโดย **ดร.ภาสกร เล้ากิจเจริญ** ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ
- การกรีดยางที่ถูกต้อง และการรักษาคุณภาพยางจากสวนยางถึงโรงงาน  
โดย **ดร.พิศมัย จันทมา** ข้าราชการบำนาญกรมวิชาการเกษตร และอดีตพนักงาน  
ของการยางแห่งประเทศไทย
  - ระบบกรีดยางที่ดีและสรีรวิทยาของน้ำยางพันธุ์ RRIM 600  
โดย **นายรัชชัย แวดวง** ศูนย์วิจัยยางฉะเชิงเทรา สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย
  - มาตรฐานคุณภาพน้ำยางและการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในการทำสวนยาง (Good  
Agricultural Practices, GAP)  
โดย **ดร.ปรีดีเปรม ทศนกุล** ศูนย์บริการทดสอบรับรองภาคใต้ การยางแห่งประเทศไทย
- ๑๔.๓๐-๑๖.๓๐ น. การสัมมนา เรื่อง **ความสำคัญของอุตสาหกรรมยางในประเทศไทย : แนวโน้มอุตสาหกรรม  
ยางและผลิตภัณฑ์ยางธรรมชาติในอนาคต**  
ดำเนินการสัมมนาโดย **รองศาสตราจารย์ อาชีชัน แกสมาน** มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- แนวโน้มอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยางธรรมชาติในอนาคต  
โดย **รองศาสตราจารย์ ดร.เจริญ นาคะสรรค์** มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
  - ยางพาราสำหรับการผลิตอุปกรณ์ทางการแพทย์ภายในประเทศ  
โดย **รองศาสตราจารย์ ดร.เอกวิญ กาลกรณ์สุรปราณี**  
สถาบันวิจัยและพัฒนานวัตกรรมยางพารา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
  - การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการผลิตอวัยวะเทียมจากยางพารา  
โดย **ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เยี่ยมพล นัครามนตรี**  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- ๑๖.๓๐-๑๖.๔๐ น. กล่าวขอบคุณ โดย **ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.สุดา เกียรติกำจรวงศ์** ราชบัณฑิต  
สำนักวิทยาศาสตร์  
กล่าวปิดการสัมมนา โดย **ดร. กฤษดา สังข์สิงห์** ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยยาง  
การยางแห่งประเทศไทย

หมายเหตุ : รับประทานอาหารว่าง เข้า เวลา ๑๐.๓๐ น. บ่าย เวลา ๑๔.๓๐ น.

ดำเนินรายการ โดย **ดร.วิยงค์ กังวานศุภมงคล ภาคีสมาชิก สำนักวิทยาศาสตร์**

โครงการกิจกรรมเนื่องในโอกาส ๑๐๐ ปี ราชบัณฑิตยสภา ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗  
การสัมมนาทางวิชาการเรื่อง ห่วงโซ่อุปทานการผลิตยางพาราคุณภาพดีที่ให้ผลทางเศรษฐกิจ  
อย่างคุ้มค่าและยั่งยืน

ราชบัณฑิตยสภาเป็นสถาบันที่บำรุงสรรพวิชา ซึ่งพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงสถาปนาขึ้นเมื่อวันที่ ๑๙ เมษายน พ.ศ. ๒๔๖๙ มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นคว้า วิจัย และเพื่อเผยแพร่ ส่งเสริม แลกเปลี่ยนความรู้ พัฒนา อนุรักษ์ และให้ความรู้ทางวิชาการ ให้เป็นคุณประโยชน์แก่ประเทศ ตามมาตรา ๖ ของพระราชบัญญัติราชบัณฑิตยสภา พ.ศ. ๒๕๕๘ นั้น ในโอกาสที่ราชบัณฑิตยสภาจะมีอายุครบ ๑๐๐ ปี ใน พ.ศ. ๒๕๖๙ ราชบัณฑิตยสภาได้จัดให้มีกิจกรรมทางวิชาการต่าง ๆ เพื่อเป็นการเฉลิมฉลองตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๖๗-๒๕๖๙ โดยกิจกรรมที่สำคัญยิ่งอย่างหนึ่งคือ การนำความรู้สู่ประชาชนและสังคม ซึ่งใน พ.ศ. ๒๕๖๗ นี้ สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสภาได้กำหนดให้จัดการสัมมนาทางวิชาการ เรื่อง ห่วงโซ่อุปทานการผลิตยางพาราคุณภาพดีที่ให้ผลทางเศรษฐกิจอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน ในวันศุกร์ที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๗ เวลา ๘.๓๐-๑๖.๓๐ น. ณ โรงแรมรอยัลปริ้นเซส หลานหลวง กรุงเทพมหานคร โดยสามารถเข้าร่วมประชุมได้ที่โรงแรมหรือผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

#### หลักการและเหตุผล

ยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในปัจจุบัน เนื่องจากทั่วโลกมีความต้องการยางธรรมชาติเพิ่มขึ้นตามการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของโลก สามารถนำยางธรรมชาติมาใช้เป็นวัตถุดิบในการทำผลิตภัณฑ์ยางชนิดต่าง ๆ สำหรับใช้ในอุตสาหกรรมหลายประเภท ตั้งแต่อุตสาหกรรมหนัก เช่น การผลิตยางล้อ ไปจนถึงอุตสาหกรรมเบาที่ผลิตอุปกรณ์ครัวเรือน น้ำยางธรรมชาติที่ได้จากต้นยางพารามีสมบัติหลายอย่างที่ยางสังเคราะห์ (synthetic rubber) ไม่มีและไม่สามารถทำให้เหมือนได้ ประเทศไทยเป็นผู้นำในการผลิตยางพาราและจำหน่ายสู่ตลาดโลก โดยตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๕๓ เป็นต้นมานั้น ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตยางธรรมชาติ อันดับ ๑ ของโลก มีการส่งออกยางดิบในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ ยางแท่ง (block rubber) ยางแผ่นรมควัน (ribbed smoked sheet) และน้ำยางข้น (concentrated latex) ซึ่งใน พ.ศ. ๒๕๖๔ และ ๒๕๖๕ มีมูลค่ารวมสูงกว่า ๕.๕ แสนล้านบาท ในขณะที่ปริมาณการใช้ภายในประเทศมีน้อยกว่าร้อยละ ๒๐ ของปริมาณยางทั้งหมดที่ประเทศไทยผลิตได้ (๕,๑๔๒,๔๙๒ ตัน ใน พ.ศ. ๒๕๖๕) โดยมูลค่ายางดิบที่ส่งออกมีมากกว่าร้อยละ ๘๐ ของผลผลิตยางทั้งหมดที่มีมูลค่าการส่งออกเพียงประมาณ ๑.๗-๑.๘ แสนล้านบาท มีรายได้ไม่ถึงครึ่งหนึ่งของผลิตภัณฑ์ยางที่ส่งออก มูลค่ายางดิบที่ส่งออกมากที่สุด ๓ ลำดับแรก ได้แก่ ยางแท่ง น้ำยางข้น และยางแผ่นรมควัน ใน พ.ศ. ๒๕๖๕ จากมูลค่าการส่งออกยางดิบของประเทศไทยรวมทั้งสิ้น ๑๗๘,๐๕๘.๒ ล้านบาท

การผลิตยางพาราในปัจจุบันประสบปัญหาหนักเรื่องโรคระบาดเป็นอย่างมาก เช่น โรคใบร่วงที่เกิดจากเชื้อรา *Pestalotiopsis* sp. หรือ *Colletotrichum* sp. มีความรุนแรงมากในประเทศอินโดนีเซียเมื่อ พ.ศ. ๒๕๕๙

และระบาดต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน สร้างความเสียหายในพื้นที่ปลูกยางมากกว่า ๒ ล้านไร่ โรคดังกล่าวได้แพร่ระบาดเข้าไปยังประเทศมาเลเซียเมื่อ พ.ศ. ๒๕๖๐ สร้างความเสียหายในพื้นที่กว่า ๑ แสนไร่ สำหรับประเทศไทย เริ่มพบการระบาดของโรคใบร่วงชนิดนี้ในสวนยางประมาณปลาย พ.ศ. ๒๕๖๒ โดยจังหวัดนราธิวาสเป็นจังหวัดแรกที่ได้รับผลกระทบนี้ ขณะนี้การระบาดได้แพร่กระจายอย่างหนักและรวดเร็วทั้งภาคใต้และภาคตะวันออก ครอบคลุมไปถึง ๑๕ จังหวัด ได้แก่ จันทบุรี ตราด กระบี่ ตรัง นครศรีธรรมราช นราธิวาส ปัตตานี พังงา พัทลุง ภูเก็ต ยะลา ระนอง สงขลา สตูล และสุราษฎร์ธานี ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ ๖๓๗,๕๕๐ ไร่ โรคนี้ทำให้ต้นยางใบร่วงอย่างรุนแรงและกระทบต่อผลผลิต ส่งผลให้เกษตรกรชาวสวนยางได้รับความเดือดร้อนโดยตรง

นอกจากปัญหาเรื่องโรคเหล่านี้แล้ว การเขตกรรมและการจัดการสวนยางที่ไม่เหมาะสม ยังทำให้เกษตรกรได้ผลผลิตน้ำยางธรรมชาติทั้งปริมาณและคุณภาพลดลง ดังนั้น การแก้ปัญหาอย่างยั่งยืนจึงมิใช่เพียงการรณรงค์ให้ปลูกยางพันธุ์ใหม่ที่ต้านทานโรคเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการปลูกและดูแลรักษาโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม การรักษาสภาพแวดล้อม การมีมาตรฐานของการกรีดยาง การผลิตน้ำยางชั้นด้วยกระบวนการใหม่เพื่อเพิ่มมูลค่าน้ำยางอีกด้วย

ข้อมูลดังกล่าวนี้มีความสำคัญและเป็นดรชหนึ่งบ่งชี้ให้แก่รัฐบาลหรือผู้มีอำนาจในการบริหารจัดการอย่างทั้งระบบ ซึ่งมีผู้เกี่ยวข้องในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงอุตสาหกรรม และที่สำคัญมากที่สุดคือ การยางแห่งประเทศไทย (กยท.) เป็นผู้ดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลตามกฎหมาย โดยมีนโยบายหลักว่า ประเทศไทยควรลดการส่งออกวัตถุดิบยางพาราราคาถูกและลดการใช้แรงงานสูง มาเป็นการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีการผลิตยางพาราที่มีคุณภาพ เพื่อสร้างรายได้เพิ่มให้กับเกษตรกรและประเทศด้วยการปรับปรุงแบบการผลิต เพื่อเปลี่ยนยางพาราเป็นสินค้าเทคโนโลยีที่มีมูลค่าสูง เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรและคนไทยที่อยู่ในห่วงโซ่อุปทานของยางพารา นับล้านคน รวมทั้งช่วยเหลือประเทศไทยให้หลุดพ้นจากกับดักรายได้ปานกลาง (middle income trap)

โครงการกิจกรรมเนื่องในโอกาสครบ ๑๐๐ ปี ราชบัณฑิตยสภา จึงเห็นควรจัดการสัมมนาทางวิชาการเพื่อให้ความรู้แก่เกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้อง และเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ในประเด็นดังกล่าวข้างต้น โดยมีแนวทางการดำเนินงาน คือ

- ก. เพื่อให้ข้อมูล ความรู้ และแนวทางการแก้ปัญหาการผลิตน้ำยาง รวมทั้งรับฟังประเด็นซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นจริงภายในพื้นที่
- ข. เพื่อประเมินระดับของปัญหา ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อหารือและหาแนวทางแก้ไขภายหลัง
- ค. เพื่อถ่ายทอดประเด็นปัญหาสู่องค์กรของรัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง ให้ดำเนินการแก้ไขวิกฤตการณ์การผลิตยางธรรมชาติภายในประเทศอย่างยั่งยืน

### วัตถุประสงค์

๑. เพื่อนำเสนอข้อมูลและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับยางพันธุ์ใหม่ของการยางแห่งประเทศไทย ซึ่งต้านทานโรค ให้ผลผลิตน้ำยาง เนื้อไม้ยางสูง และมีคุณภาพดีทั้งน้ำยางและเนื้อไม้ยาง คุ้มค่าทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน
๒. เพื่อนำเสนอแนวโน้มอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยางธรรมชาติในอนาคต



## กิจกรรม

จัดการสัมมนาทางวิชาการ ๑ วัน โดยวิทยากรหรือผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตยางที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีการปลูกพืชแซมหรือพืชร่วมที่ให้ผลผลิตเร็วเพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่ชาวสวนยาง สอดคล้องกับหลักการเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy, BCG Economy) เพื่อผลิตน้ำยางคุณภาพดี รวมทั้งนำเสนอตัวอย่างงานวิจัยที่นำน้ำยางพาราไปเพิ่มมูลค่าเชิงพาณิชย์ในระดับต่าง ๆ โดยเชิญนักวิชาการจากภาครัฐ เอกชน และประชาชนที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรมนี้

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้เข้าร่วมการสัมมนาทางวิชาการมีความรู้ในระบบการผลิตยางพาราซึ่งใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมแบบครบวงจร รวมทั้งมีหลักการพัฒนาพันธุ์ยาง การพัฒนาระบบกรีดยาง การเขตกรรมและการปลูกสร้างสวนยาง การจัดการธาตุอาหารพืช การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในการทำสวนยาง (จีเอพี) [Good Agricultural Practices (GAP)] การปลูกพืชผสมผสาน ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาสวนยางอย่างยั่งยืน และสามารถนำน้ำยางพาราที่มีคุณภาพไปจำหน่าย หรือพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและมีประโยชน์ต่อการใช้งานต่อไป

## กลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรชาวสวนยาง นักวิชาการ นักวิจัย คณาจารย์สายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นักเรียน นักศึกษา ราชบัณฑิตและภาคีสมาชิก รวมทั้งผู้สนใจ จำนวน ๑๕๐ คน (ออนไลน์ ๕๐ คน, ออนไลน์ประมาณ ๑๐๐ คน)

## วัน เวลา และสถานที่จัดการสัมมนา

วันศุกร์ที่ ๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ณ โรงแรมรอยัลปริ้นเซส หลานหลวง กรุงเทพมหานคร

## ความพร้อมในการจัดทำโครงการ

สำนักวิทยาศาสตร์ ประเภทวิชาเทคโนโลยี และประเภทวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร และสัตวแพทยศาสตร์ มีราชบัณฑิตและภาคีสมาชิกที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับห่วงโซ่อุปทานการผลิตยางพารา รวมทั้งกรรมการในคณะกรรมการจัดทำพจนานุกรมศัพท์ยางและเทคโนโลยียาง สำนักงานราชบัณฑิตยสภา และมีเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ การยางแห่งประเทศไทย (กยท.)

### คณะกรรมการจัดการสัมมนาวิชาการ

สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสภา กองวิทยาศาสตร์ สำนักงานราชบัณฑิตยสภา และการยางแห่งประเทศไทย โดยมีคณะกรรมการจัดการสัมมนาวิชาการ ดังนี้

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| ๑. ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นพ.สุรพล อิศโรไกรศิลป์ ราชบัณฑิต นายกราชบัณฑิตยสภา   | ประธานที่ปรึกษา<br>คณะกรรมการ     |
| ๒. ศาสตราจารย์ ดร. ภก.ชยันต์ พิเชียรสุนทร ราชบัณฑิต ประธานสำนักวิทยาศาสตร์  | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ               |
| ๓. ผู้อำนวยการกองวิทยาศาสตร์ สำนักงานราชบัณฑิตยสภา  | ที่ปรึกษาคณะกรรมการ               |
| ๔. ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.สุดา เกียรติกำจรวงศ์ ราชบัณฑิต สำนักวิทยาศาสตร์ และกรรมการพจนานุกรมศัพท์ยางและเทคโนโลยียาง    | ประธานคณะกรรมการ                  |
| ๕. ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.พีระศักดิ์ ศรีนิเวศน์ ราชบัณฑิต สำนักวิทยาศาสตร์ และกรรมการพจนานุกรมศัพท์ยางและเทคโนโลยียาง | รองประธานคณะกรรมการ               |
| ๖. ศาสตราจารย์ ดร.อานัฐ ตันโช ภาควิชาเคมี สำนักวิทยาศาสตร์ และกรรมการพจนานุกรมศัพท์ยางและเทคโนโลยียาง                   | รองประธานคณะกรรมการ               |
| ๗. รองศาสตราจารย์ ดร.เจริญ นาคะสรรค์ กรรมการพจนานุกรมศัพท์ยางและเทคโนโลยียาง  | รองประธานคณะกรรมการ               |
| ๘. ดร.กฤษดา สังข์สิงห์ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย  | รองประธานคณะกรรมการ               |
| ๙. รองศาสตราจารย์อาชีวิน แกสมาน กรรมการพจนานุกรมศัพท์ยางและเทคโนโลยียาง   | คณะกรรมการ                        |
| ๑๐. นางอารมณี โรจน์สุจิตร์ กรรมการพจนานุกรมศัพท์ยางและเทคโนโลยียาง  | คณะกรรมการ                        |
| ๑๑. ดร.ภาสรี เล้ากิจเจริญ กรรมการพจนานุกรมศัพท์ยางและเทคโนโลยียาง   | คณะกรรมการ                        |
| ๑๒. ดร.วิยงค์ กังวานสุขุมงคล ภาควิชาเคมี สำนักวิทยาศาสตร์ และกรรมการพจนานุกรมศัพท์ยางและเทคโนโลยียาง                    | เลขานุการและคณะกรรมการ            |
| ๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เยี่ยมพล นัครามนตรี กรรมการพจนานุกรมศัพท์ยางและเทคโนโลยียาง                                   | ผู้ช่วยเลขานุการและ<br>คณะกรรมการ |
| ๑๔. ผู้ช่วยผู้ประสานงานสำนักวิทยาศาสตร์   | ผู้ช่วยเลขานุการ<br>คณะกรรมการ    |

## คำกล่าวต้อนรับ

โดย ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.สุดา เกียรติกำจรวงศ์

ประธานคณะกรรมการจัดการสัมมนาทางวิชาการ

เรียน ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นพ.สุรพล อิศโรไกรศิลป์ นายกราชบัณฑิตยสภา  
ศาสตราจารย์ ดร. ภก.ชยันต์ พิเชียรสุนทร ประธานสำนักวิทยาศาสตร์  
เลขาธิการกฤษฎา คงคะจันทร์ เลขาธิการ สำนักงานราชบัณฑิตยสภา  
ดร.กฤษดา สังข์สิงห์ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย  
ท่านผู้มีเกียรติ อาจารย์ และน้อง ๆ นิสิต นักศึกษา นักวิจัย และสื่อมวลชน สวัสดิ์คะ ทุก ๆ ท่าน

ดิฉันในนามของคณะกรรมการจัดการสัมมนาทางวิชาการในครั้งนี้ ขอขอบพระคุณ นายกราชบัณฑิตยสภา และประธานสำนักวิทยาศาสตร์ ที่ได้มอบหมายให้ดิฉันเป็นประธานคณะกรรมการประชุมสัมมนาทางวิชาการ ในโครงการกิจกรรมเนื่องในโอกาส ๑๐๐ ปี ราชบัณฑิตยสภา ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ เรื่อง ห่วงโซ่อุปทานการผลิตยางพาราคุณภาพดีที่ให้ผลทางเศรษฐกิจอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน นั้น ขอต้อนรับทุกท่านที่ลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรมการประชุมสัมมนาทางวิชาการในวันนี้คะ

ยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในปัจจุบัน เนื่องจากทั่วโลกมีความต้องการยางพาราเพิ่มขึ้นตามการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ยางพาราเป็นวัตถุดิบที่ใช้ในอุตสาหกรรมหนัก เช่น การผลิตยางล้อยนต์หรือใช้ในอุตสาหกรรมเบา เช่น อุปกรณ์ในครัวเรือน น้ำยางธรรมชาติที่ได้จากต้นยางพารามีคุณลักษณะและสมบัติหลายอย่างที่ยางสังเคราะห์ไม่มี และไม่สามารถทำให้เหมือนได้เกือบทุกคุณลักษณะ ประเทศไทยเป็นผู้นำในการผลิตยางพาราของโลก โดยเป็นผู้ส่งออกยางพาราเป็นอันดับ ๑ ของโลก มาตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๕๓ มีการส่งออกยางดิบในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ ยางแท่ง ยางแผ่นรมควัน และน้ำยางข้น โดยใน พ.ศ. ๒๕๖๔ และ ๒๕๖๕ มีมูลค่าส่งออกรวมกันกว่า ๕.๕ แสนล้านบาท ในขณะที่ปริมาณการใช้ภายในประเทศมีน้อยกว่าร้อยละ ๒๐ ของปริมาณยางทั้งหมดที่ประเทศไทยผลิตได้ แสดงถึงความไม่พร้อมของอุตสาหกรรมในประเทศที่จะรองรับยางดิบดังกล่าว ในขณะที่ชาวสวนยางเองก็ยังมีประสบปัญหาด้านการผลิต โดยเฉพาะด้านพันธุ์ การจัดการโรค การจัดการสวน และการผลิตน้ำยางคุณภาพสูง นั้น

สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสภา ได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว และเนื่องจากราชบัณฑิตยสภาจะมีอายุครบร้อยปีใน พ.ศ. ๒๕๖๙ ที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๗ โปรดให้สถาปนาราชบัณฑิตยสภา นั้น สำนักงานราชบัณฑิตยสภา และสำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสภา จึงได้ร่วมกับ สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย จัดการสัมมนาทางวิชาการเรื่อง ห่วงโซ่อุปทานการผลิตยางพาราคุณภาพดี ที่ให้ผลทางเศรษฐกิจอย่างคุ้มค่าและยั่งยืนขึ้นในวันนี้ วันศุกร์ที่ ๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ณ โรงแรมรอยัลปริ๊นเซส หลานหลวง กรุงเทพมหานคร ดิฉันจึงขอถือโอกาสนี้ เรียนเชิญ ศาสตราจารย์ ดร. ภก.ชยันต์ พิเชียรสุนทร ประธานสำนัก

โครงการกิจกรรมเนื่องในโอกาส ๑๐๐ ปี ราชบัณฑิตยสภา ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

การสัมมนาทางวิชาการเรื่อง ห่วงโซ่อุปทานการผลิตยางพาราคุณภาพดีที่ส่งผลทางเศรษฐกิจอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน

วิทยาศาสตร์ กล่าวรายงาน และเรียนเชิญ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นพ.สุรพล อิศรไกรศีล นายกราชบัณฑิตยสภา

กล่าวเปิดการสัมมนาี้คะ ขอขอบคุณทุกท่านมากคะ

## คำกล่าวรายงาน

โดย ศาสตราจารย์ ดร. ภก.ชยันต์ พิเชียรสุนทร

ประธานสำนักวิทยาศาสตร์

เรียน นายกราชบัณฑิตยสภา เลขาธิการราชบัณฑิตยสภา คณะทำงานจัดสัมมนาทางวิชาการ  
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย และผู้เข้าร่วมการสัมมนาทุกท่าน

ยางพารา เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของไทย มีพื้นที่ปลูกมากเป็นอันดับสองรองจากข้าว ตกปีละประมาณ ๒๕ ล้านไร่ ใน ๗๐ จังหวัดของประเทศ รวมประมาณ ๑.๓ ล้านครัวเรือน ได้ผลผลิตปีละเกือบ ๘ ล้านตัน มีมูลค่าส่งออกปีละกว่า ๒๐๐,๐๐๐ ล้านบาท จัดเป็นสินค้าเกษตรที่ทำรายได้ลำดับต้น ๆ ของประเทศ แต่ก็ยังมีปัญหาในการผลิต ได้แก่ ปัญหาเกี่ยวกับพันธุ์ โรคระบาด การจัดการสวนยาง และการผลิตน้ำยางคุณภาพดี รวมทั้งปัญหาในการพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศ เพื่อรองรับวัตถุดิบจากยางที่ผลิตได้ให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่จะนำรายได้มาสู่ทุกระดับในวงจรของยางพารา

โครงการกิจกรรมเนื่องในโอกาสครบ ๑๐๐ ปี ราชบัณฑิตยสภา จึงเห็นควรจัดการสัมมนาทางวิชาการเรื่อง “ห่วงโซ่อุปทานการผลิตยางพาราคุณภาพดีที่ให้ผลทางเศรษฐกิจอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน” ในวันนี้ เพื่อให้ความรู้แก่นักวิชาการ เกษตรกร นิสิต นักศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ในประเด็นดังกล่าวข้างต้น โดยวิทยากรที่จะให้ความรู้ในวันนี้มาจากนักวิจัยและนักวิชาการจากการยางแห่งประเทศไทย ภาคการศึกษาหลายระดับ และมหาวิทยาลัยในภาคต่าง ๆ ของประเทศซึ่งกำลังให้ความสำคัญมากองค์หนึ่งในการผลิตบุคลากรที่มีคุณภาพด้านพอลิเมอร์ ยางธรรมชาติและยางสังเคราะห์ รวมทั้งคณะกรรมการจัดทำศัพท์พจนานุกรมยางและเทคโนโลยียางของสำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสภา

การสัมมนาเรื่อง “ห่วงโซ่อุปทานการผลิตยางพาราคุณภาพดีที่ให้ผลทางเศรษฐกิจอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน” มีวัตถุประสงค์ดังนี้

๑. เพื่อนำเสนอข้อมูลและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับยางพันธุ์ใหม่ของการยางแห่งประเทศไทย ซึ่งต้านทานโรคให้ผลผลิตน้ำยางและเนื้อไม้สูงและมีคุณภาพดี คุ้มค่าทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

๒. เพื่อนำเสนอแนวโน้มอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยางธรรมชาติในอนาคต

โดยคาดว่าจะ จะมีผู้เข้าร่วมสัมมนาครั้งนี้ ทั้งในห้องและออนไลน์ประมาณ ๒๐๐ คน

บัดนี้ได้เวลาอันสมควรแล้ว ผมขอเรียนเชิญ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นพ.สุรพล อิศโรเกียรติ นายกราชบัณฑิตยสภา ได้โปรดกล่าวเปิดโครงการกิจกรรมเนื่องในโอกาส ๑๐๐ ปี ราชบัณฑิตยสภา ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ การสัมมนาทางวิชาการเรื่อง ห่วงโซ่อุปทานการผลิตยางพาราคุณภาพดีที่ให้ผลทางเศรษฐกิจอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน ขอเรียนเชิญ นายกราชบัณฑิตยสภา ครับ

## คำกล่าวเปิดการสัมมนา

โดย ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นพ.สุรพล อิศรไกรศิลป์

นายกราชบัณฑิตยสภา

เรียน ประธานสำนักวิทยาศาสตร์ เลขาธิการราชบัณฑิตยสภา ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย  
คณะกรรมการจัดสัมมนาทางวิชาการ และผู้เข้าร่วมการสัมมนาทุกท่าน

สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสภา ซึ่งเป็นหน่วยงานทางวิชาหนึ่งที่มีสำนักงานราชบัณฑิตยสภาเป็น  
หน่วยงานราชการที่ขับเคลื่อนการดำเนินการด้วยงบประมาณแผ่นดิน มีหน้าที่เผยแพร่องค์ความรู้ด้านต่าง ๆ ที่  
สัมพันธ์กับการพัฒนาประเทศในรูปแบบที่หลากหลายของราชบัณฑิตยสภา เช่น วารสาร จุลสาร พจนานุกรม  
ปทานุกรม และสารานุกรม ของสาขาวิชาที่เป็นศาสตร์ที่ขับเคลื่อนการพัฒนาการศึกษา การวิจัย การอุตสาหกรรม  
ในประเทศและในนานาประเทศ ที่มีส่วนช่วยนำพาประเทศไทยสู่เวทีโลก ราชบัณฑิตยสภายังได้จัดการสัมมนาทาง  
วิชาแบบการประชุม ที่ให้โอกาสประชาชนเข้าร่วมกิจกรรมรับฟังและแลกเปลี่ยนความรู้แบบเรียลไทม์ ซึ่งเป็น  
นโยบายหนึ่งที่นำองค์ความรู้สู่แผ่นดิน ในวาระที่ราชบัณฑิตยสภาได้รับการสถาปนาจนจะมีอายุครบหนึ่งร้อยปีใน  
ปี ๒๕๖๙ นั้น ราชบัณฑิตยสภามีนโยบายจัดกิจกรรมด้านวิชาการต่าง ๆ ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึง  
๒๕๖๙ โดยหนึ่งในกิจกรรมของปีงบประมาณ ๒๕๖๗ คือ การสัมมนาทางวิชาการเรื่อง “ห่วงโซ่อุปทานการผลิต  
ยางพาราคุณภาพดีที่ให้ผลทางเศรษฐกิจอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน” ณ โรงแรมรอยัลปริ้นเซส หลานหลวง  
กรุงเทพมหานคร ในวันที่ วันศุกร์ที่ ๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ โดยกิจกรรมมีทั้งการประชุมแบบออนไลน์และผ่าน  
ระบบอิเล็กทรอนิกส์ นั้น ผม ในฐานะของนายกราชบัณฑิตยสภา และสมาชิกในสำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสภา  
รู้สึกดีใจมากที่สำนักวิทยาศาสตร์ได้ร่วมกับสำนักงานราชบัณฑิตยสภา และสถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย  
จัดการสัมมนาทางวิชาการครั้งนี้ขึ้น กระผมใคร่ขอขอบคุณคณะกรรมการจัดการสัมมนา วิทยากร และท่าน  
ทั้งหลายที่เข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการในครั้งนี้ และหวังว่า การสัมมนาครั้งนี้คงจะให้ความรู้ที่เป็นประโยชน์แก่  
ท่าน และใช้เป็นพื้นฐานในการพัฒนาศาสตร์ด้านยางพาราต่อไปอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน จากงานวิจัยไปสู่การผลิต  
ด้านอุตสาหกรรมต่อไป

ผมขอเปิดการสัมมนาทางวิชาการเรื่อง “ห่วงโซ่อุปทานการผลิตยางพาราคุณภาพดีที่ให้ผลทางเศรษฐกิจ  
อย่างคุ้มค่าและยั่งยืน” ภายใต้โครงการกิจกรรมเนื่องในโอกาส ๑๐๐ ปี ราชบัณฑิตยสภา สำนักวิทยาศาสตร์  
ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ณ บัดนี้ และขออวยพรให้การสัมมนาครั้งนี้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้  
ทุกประการ

## การสัมมนา เรื่อง “การพัฒนาพันธุ์ยางพาราที่ให้ผลผลิตน้ำยางและเนื้อไม้สูงและต้านทานโรค”

### โรคใบร่วงชนิดใหม่ของยางพาราและแนวทางในการป้องกันกำจัด

อารมณั โรจน์สุจิตร์<sup>๑</sup> สุปรียา เทือกสุบรรณ<sup>๑</sup> พงศกร เครือเขื่อนเพชร<sup>๑</sup> ศัลยา ยุติมิตร<sup>๑</sup>  
สุกัลยา สุทธิการ<sup>๒</sup> และ อุบล เล็กสุทธิ<sup>๒</sup>

<sup>๑</sup>ศูนย์วิจัยยางสุราษฎร์ธานี ตำบลขุนทะเล อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๘๔๑๐๐

<sup>๒</sup>ศูนย์วิจัยยางสงขลา ตำบลคอกหงส์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ๙๐๑๑๐

สืบเนื่องจากการระบาดของโรคยางพาราลักษณะแผลกลมขนาดใหญ่ และทำให้ใบยางร่วงอย่างรุนแรงในประเทศอินโดนีเซียใน พ.ศ. ๒๕๕๙ ลักษณะอาการของโรคยังไม่เคยมีรายงานมาก่อนในยางพารา โรคได้แพร่ระบาดอย่างรวดเร็วภายในระยะเวลา ๗ ปี โรคนี้ได้แพร่ระบาดไปสู่ประเทศอื่น ๆ แล้วถึง ๙ ประเทศ ได้แก่ ประเทศอินโดนีเซีย อินเดีย ศรีลังกา มาเลเซีย ไทย กัมพูชา เวียดนาม ฟิลิปปินส์ และเมียนมาร์ ประเทศไทยมีรายงานการระบาดของโรคอย่างรุนแรงครั้งแรกใน พ.ศ. ๒๕๖๒ ในพื้นที่ภาคใต้ ๑๐ จังหวัด การพบโรคระบาดระยะแรกมักพบในพื้นที่ปลูกยางที่สูงและบริเวณเชิงเขาตามฝั่งทะเลอันดามัน จังหวัดพังงา สุราษฎร์ธานี ตรัง กระบี่ และพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ จังหวัดนราธิวาส และจังหวัดยะลา ทำให้เกิดผลกระทบต่อเศรษฐกิจและผลผลิตของน้ำยางและไม้ยาง เนื่องจากเป็นโรคชนิดใหม่จึงจำเป็นต้องศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านเชื้อสาเหตุการระบาดและสภาพการระบาดของโรค การค้นหาชนิดและอัตราสารเคมีที่มีประสิทธิภาพซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ได้ผลเฉพาะหน้าและรวดเร็ว เพื่อการแก้ปัญหาอย่างเร่งด่วน ตลอดจนการตรวจสอบหาระดับความต้านทานของยางพันธุ์แนะนำ พืชอาศัยชนิดอื่น สำหรับเป็นข้อมูลทางวิชาการที่ถูกต้องในการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อควบคุมโรค การใช้พันธุ์ยางปลูกทดแทนพันธุ์ที่อ่อนแอต่อโรค การเลือกพันธุ์พืชใช้ปลูกพืชร่วมและพืชทดแทนยางพารา และสำหรับเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาการควบคุมด้วยวิธีการผสมผสานและพัฒนาพันธุ์ยางต่อไป การสำรวจโรคในพื้นที่ภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงใต้ตั้งแต่ปี ๒๕๖๓-๒๕๖๖ พบว่าช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ โรคระบาดในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต ระนอง และนครศรีธรรมราช ต่อมา ปี ๒๕๖๔ โรคได้แพร่ระบาดสู่พื้นที่ปลูกยางภาคตะวันออกเฉียงใต้ จังหวัดตราด และจังหวัดจันทบุรี ในพื้นที่ปลูกยางที่สูงด้านฝั่งทะเลอ่าวไทยคล้ายพื้นที่ระบาดเริ่มแรกในภาคใต้ฝั่งตะวันตก จึงสันนิษฐานว่า ลมมรสุมมีอิทธิพลต่อการแพร่ระบาดของโรค พ.ศ. ๒๕๖๕ โรคแพร่ระบาดเข้าสู่จังหวัดชุมพร ช่วงการระบาดของโรคพบว่า โรคระบาดในช่วงใบยางแก่ตั้งแต่ต้นฤดูฝน แต่รุนแรงมากที่สุดในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง พ.ศ. ๒๕๖๕ พื้นที่ภาคใต้ส่วนใหญ่มีการระบาดของโรคอย่างรุนแรงตั้งแต่ช่วงกลางปีจนถึงปลายปี สำหรับปี ๒๕๖๖ เนื่องจากในช่วงแล้งมีภาวะฝนขาดช่วงเป็นเวลานานกว่า ๓ เดือน สภาพการระบาดของโรคในปี ๒๕๖๖ นี้ จึงน้อยกว่าในปี ๒๕๖๕ และพบมีโรคระบาดรุนแรงในบางพื้นที่ช่วง

ปลายปีเท่านั้น สภาพการระบาดของโรคขึ้นกับปริมาณฝนและการกระจายวันฝนตก คล้ายสภาพการระบาดของโรคใบร่วงไฟทอปธอราคือ การมีช่วงวันฝนตกต่อเนื่องและแล้งสลับกัน แต่ปริมาณฝนที่ตกน้อยกว่าพบในสภาพการระบาดของโรคใบร่วงไฟทอปธอรา การมีสภาพแห้งแล้งฝนขาดช่วงเป็นเวลานานส่งผลให้สภาพความรุนแรงของโรคใบร่วงชนิดใหม่ในช่วงฤดูฝนน้อยลง โรคชนิดนี้ยังมีพืชอาศัยหลากหลายทุกประเภททั้งใบเลี้ยงเดี่ยวและใบเลี้ยงคู่ สามารถรวบรวมพืชได้มากถึง ๘๒ ชนิด และสามารถแยกบริสุทธิ์เชื้อรา *Colletotrichum* จำนวน ๑๒๔ ไอโซเลต รวมทั้งเชื้อราจากยางพาราจำนวนมากกว่า ๒๐๐ ไอโซเลต ผลการพิสูจน์เชื้อสาเหตุของโรคทั้งหมดจากยางพาราและพืชอาศัยโดยวิธี Koch's Postulates และการจำแนกชนิดของเชื้อราโดยวิธีการทางอณูวิทยาจากยางพารา ๓๘ ไอโซเลต และจากพืชอาศัย ๔๕ ไอโซเลต ผลการวิเคราะห์พบว่า เกือบทั้งหมดเป็นเชื้อราชนิดเดียวกันคือ *Colletotrichum siamense* ยกเว้นเชื้อราจากเงาะเพียงไอโซเลตเดียวเท่านั้นที่เป็น *C. fructicola* จึงสรุปว่า เชื้อรา *C. siamense* เป็นเชื้อสาเหตุของโรคใบร่วงชนิดใหม่ของยางพารา สารเคมีที่มีประสิทธิภาพในการควบคุมโรคได้ดีให้ผลสอดคล้องกันทั้งในสภาพห้องปฏิบัติการและแปลงทดลอง ได้แก่ ไดฟิโนโคนาโซล โพรพิโคนาโซล และคาร์เบนดาซิม การใช้พันธุ์ยางที่ต้านทาน/ทนทานต่อโรคเป็นวิธีการที่ดีที่สุดสำหรับโรคใบ ผลการตรวจสอบเบื้องต้นเปรียบเทียบกับพันธุ์ RRIM 600 พบว่า พันธุ์ยางที่แสดงอาการโรคน้อยมีแนวโน้มต้านทานต่อโรคซึ่งให้ผลสอดคล้องกันทั้งในสภาพเรือนทดลองและในสภาพธรรมชาติ ได้แก่ GT 1, BPM 24, PB235, RRIM 612, PB 311 และ RRIT 3801 สำหรับการทดสอบในสภาพห้องปฏิบัติการ พบว่า ยางพันธุ์ RRIM 600 เป็นพันธุ์ยางที่เกิดโรครุนแรงมากที่สุด และมีพันธุ์ยางที่เกิดโรครุนแรงใกล้เคียงกับ RRIM 600 ได้แก่ PB 235, RRIT 408, RRIT 3610 ส่วนพันธุ์ยาง RRIT251, RRIT 3801 และ RRIT 3904 พบว่าเกิดโรคน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับ RRIM 600 ซึ่งจะเห็นว่าในสภาพทดลองยางพันธุ์ RRIT 251 เกิดโรครุนแรงซึ่งแตกต่างกับในสภาพธรรมชาติ แต่กลับกัน พันธุ์ PB 235 ในสภาพการทดลองเกิดโรครุนแรงมากใกล้เคียงกับ RRIM 600 ในขณะที่ในสภาพธรรมชาติ พันธุ์ PB 235 เกิดโรครุนแรงน้อยกว่า พันธุ์ RRIM 600 และ RRIT 251 การแนะนำพันธุ์ต้านทานจากผลการปลูกเชื้อในระดับห้องปฏิบัติการและโรงเรือนมีความแปรปรวนสูง ทั้งนี้ เนื่องจากความไม่เสถียรของปัจจัยที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องทำการทดสอบซ้ำหลายครั้ง และต้องอาศัยข้อมูลการเกิดโรคในสภาพธรรมชาติของหลายปีระบาศพิจารณาด้วย

**คำสำคัญ:** การระบาดของโรคยาง, ผลผลิตของน้ำยางและไม้ยาง, การเลือกพันธุ์ยาง, โรคใบร่วงของยาง, เชื้อราของยางพารา



## ยางพันธุ์ดีที่ให้น้ำยาง เนื้อไม้สูง และต้านทานโรค

### กฤษฎา สังข์สิงห์

สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย แขวงบางขุนนนท์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร ๑๐๗๐๐

เพื่อความคุ้มค่ากับการลงทุนในการปลูกสร้างสวนยาง เกษตรกรควรเลือกใช้พันธุ์ยางที่ดีตรงตามวัตถุประสงค์ของการปลูกและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในพื้นที่ ซึ่งลักษณะของยางพันธุ์ดีนอกจากจะให้ผลผลิตน้ำยางและหรือเนื้อไม้สูง ควรพิจารณาลักษณะรองต่าง ๆ ที่สำคัญ เช่น การเจริญเติบโตดี ต้านทานโรค-ลมปรับตัวได้ดีในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ มีสมบัติเหมาะสมสำหรับการแปรรูปทางอุตสาหกรรมด้วย

ยางพาราเป็นพืชยืนต้น มีระยะเวลาการเก็บเกี่ยวผลผลิตที่ยาวนาน การปรับปรุงพันธุ์ยางจึงใช้ระยะเวลาในแต่ละรอบของการคัดเลือกพันธุ์ยาวนาน ๒๕-๓๐ ปี พันธุ์ยางที่ผ่านการทดลองหลายปีและหลายสภาพแวดล้อม มีข้อมูลลักษณะเด่นมากเพียงพอ จะถูกแนะนำเป็นพันธุ์ยางชั้น ๑ ที่เกษตรกรสามารถปลูกได้โดยไม่ต้องจำกัดพื้นที่ปลูก เพื่อลดความเสี่ยงของเกษตรกร ส่วนพันธุ์ยางชั้น ๒ และชั้น ๓ ยังมีข้อมูลบางประการไม่ครบถ้วน โดยสถาบันวิจัยยางของไทยได้เริ่มจัดทำคำแนะนำพันธุ์ยางตั้งแต่ปี ๒๕๐๔ เป็นต้นมา และได้มีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงคำแนะนำพันธุ์ยางทุก ๆ ๔-๕ ปี โดยพิจารณาพันธุ์ยางใหม่ที่ได้จากผลงานวิจัยการปรับปรุงพันธุ์

ข้อมูลจากคำแนะนำพันธุ์ยาง นำมาใช้ในการประกาศคณะกรรมการการยางแห่งประเทศไทย เรื่อง กำหนดยางพันธุ์ดี ซึ่งปัจจุบันเป็นฉบับ พ.ศ. ๒๕๖๗ ซึ่งยางพันธุ์ดี หมายความว่า ต้นยางพันธุ์ที่ให้ผลดี และให้หมายความรวมถึงต้นยางพันธุ์ที่เหมาะสมที่ใช้ปลูกเป็นสวนยาง ได้แก่ ยางพันธุ์ดีชั้น ๑, ๒ และ ๓

ยางพันธุ์ดีชั้น ๑ หมายความว่า พันธุ์ยางที่ผ่านการทดลองและศึกษาลักษณะต่าง ๆ อย่างละเอียด แนะนำให้ปลูกโดยไม่จำกัดเนื้อที่ปลูก ประกอบด้วยยางพันธุ์ดีที่แนะนำให้ปลูกในพื้นที่ปลูกยางเดิม จำนวน ๙ พันธุ์ และพื้นที่ปลูกยางใหม่ จำนวน ๗ พันธุ์

ยางพันธุ์ดีชั้น ๒ หมายความว่า พันธุ์ยางที่อยู่ระหว่างการทดลองกับการศึกษา หรือเป็นพันธุ์ยางที่มีข้อจำกัดบางประการ เช่น การให้ผลผลิต ความต้านทานโรค แนะนำให้ปลูกได้ไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของเนื้อที่ปลูกยางที่ถือครอง หรือปลูกร่วมกับพันธุ์ยางชั้น ๓ ได้ไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของเนื้อที่ปลูกยางที่ถือครอง ประกอบด้วยยางพันธุ์ดีที่แนะนำให้ปลูกในพื้นที่ปลูกยางเดิม จำนวน ๖ พันธุ์ และพื้นที่ปลูกยางใหม่ จำนวน ๑๑ พันธุ์

ยางพันธุ์ดีชั้น ๓ หมายความว่า พันธุ์ยางที่อยู่ระหว่างการทดลองและยังมีข้อมูลจำกัดเนื่องจากมีระยะเวลาในการเก็บข้อมูลบางประการยังไม่สมบูรณ์ เช่น ข้อมูลด้านโรค ข้อมูลผลผลิต ความต้านทานโรค แนะนำให้ปลูกได้ไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของเนื้อที่ปลูกยางที่ถือครอง หรือปลูกร่วมกับพันธุ์ยางชั้น ๒ ได้ไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของพื้นที่ปลูกยางที่ถือ

โครงการกิจกรรมเนื่องในโอกาส ๑๐๐ ปี ราชบัณฑิตยสภา ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

การสัมมนาทางวิชาการเรื่อง ห่วงโซ่อุปทานการผลิตยางพาราคุณภาพดีที่ส่งผลทางเศรษฐกิจอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน

ครอง ประกอบด้วยยางพันธุ์ดีที่แนะนำให้ปลูกในพื้นที่ปลูกยางเดิม จำนวน ๖ พันธุ์ และพื้นที่ปลูกยางพันธุ์ใหม่ จำนวน ๗ พันธุ์

**คำสำคัญ:** สายพันธุ์ยางพารา, น้ำยาง, เนื้อไม้ยาง, ความต้านทานโรค, พื้นที่ปลูกยาง

## การสัมมนา เรื่อง “การจัดการสวนยางพาราอย่างครบวงจรเพื่อผลิตน้ำยางพาราคุณภาพดี”

### การปลูกและดูแลรักษาสำหรับยางพาราพันธุ์ใหม่ภายใต้ปัจจัยการผลิต สภาพของดิน น้ำ และปุ๋ย

อานัฐ ตันโช<sup>๑,๒</sup>

<sup>๑</sup>ภาควิชาพืชสวน สาขาวิชาปฐพีวิทยา ปรเภทวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

และสัตวแพทยศาสตร์ สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสภา

<sup>๒</sup>ศูนย์วิจัยและพัฒนาเกษตรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

การเลือกสายพันธุ์ยางปลูกในแต่ละพื้นที่ที่มีความแตกต่างกัน เพราะยางแต่ละพันธุ์มีความเหมาะสมต่างกัน ในพื้นที่ปลูกที่ต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นพื้นที่ปลูกยางเดิมในภาคใต้และภาคตะวันออก หรือพื้นที่ปลูกยางใหม่ในภาคอีสาน ภาคเหนือ และภาคกลาง แต่ละสายพันธุ์มีจุดเด่นจุดด้อยที่แตกต่างกันซึ่งขึ้นอยู่กับเป้าหมายของผู้ปลูกว่า จะเน้นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตน้ำยางเป็นหลัก หรือพันธุ์ที่ให้ผลผลิตเนื้อไม้เป็นหลัก หรือพันธุ์ที่ให้ทั้งน้ำยางและเนื้อไม้ ซึ่งแต่ละสายพันธุ์ก็จะเหมาะกับพื้นที่ปลูกที่แตกต่างกันไป สถาบันวิจัยยางได้คิดค้นและพัฒนาพันธุ์ยางพาราใหม่ที่ได้จากการผสมระหว่างพันธุ์ RRH 203 กับ PB 235 คือ ยางพาราพันธุ์ RRIT 3904 มีสมบัติเด่นคือ ปลูกง่าย เจริญเติบโตดี ให้ผลผลิตสูงถึงไร่ละ ๔๐๐ กิโลกรัมต่อปี สูงกว่าพันธุ์ยาง RRIM 600 ถึง ๒ เท่า นอกจากนี้ ยังมีความโดดเด่นเรื่องของลำต้นตรง แตกกิ่งน้อย ทำให้ได้ปริมาณเนื้อไม้มากเมื่อตัดโค่น ใบเขียวเข้ม ค่อนข้างต้านทานต่อโรคทางใบ เช่น โรคราแป้ง โรคไฟทอปธอราหรือโรคใบร่วงนั้น ต้นยางพาราต้องการธาตุอาหารหลักไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม เพื่อการเจริญเติบโตและเพิ่มผลผลิต ปริมาณธาตุอาหารรวมที่ต้นยางพาราพันธุ์ RRIM 600 ต้องการเพื่อการเจริญเติบโตและสร้างน้ำยางในเกณฑ์เฉลี่ยมีค่าไนโตรเจนประมาณ ๒๕๗ กรัมต่อต้นต่อปี ฟอสฟอรัส ๒๖ กรัมต่อต้นต่อปี โพแทสเซียม ๑๘๘ กรัมต่อต้นต่อปี ส่วนยางพาราพันธุ์ RRIM 3904 ต้องการธาตุอาหารรวมจากไนโตรเจน ๒๕๐ กรัมต่อต้นต่อปี ฟอสฟอรัส ๕๐ กรัมต่อต้นต่อปี และโพแทสเซียม ๑๘๐ กรัมต่อต้นต่อปี การสะสมธาตุอาหารในต้นยางพาราหรือความต้องการธาตุอาหารของยางพาราขึ้นอยู่กับอายุของต้นยาง ความอุดมสมบูรณ์ของดินและพันธุ์ยาง ดังนั้น การใส่ปุ๋ยให้แก่ยางพาราจึงควรขึ้นอยู่กับสถานะธาตุอาหารที่มีอยู่ในต้นยางและระดับธาตุอาหารในดิน ต้นยางที่ไม่ได้ใส่ปุ๋ยบำรุงจะกรีดได้เมื่ออายุประมาณ ๘ ปี หรือเมื่ออายุมากกว่านี้ ต้นยางที่ใส่ปุ๋ยบำรุงจะไต่ได้ขนาดกรีดเมื่ออายุประมาณ ๕ ปีครึ่ง ถึง ๖ ปีครึ่ง การใส่ปุ๋ยอินทรีย์ในระยะบำรุงต้นก่อนกรีด ๓๙๔ กิโลกรัมต่อไร่ เป็นเวลา ๗๘ เดือน ระยะบำรุงต้นขณะกรีด ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ๙๐ กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ร่วมกับการใช้ฟิชแอมิโน (fish amino) ๑ ลิตรต่อไร่ต่อปี

**คำสำคัญ:** สายพันธุ์ยาง, พื้นที่ปลูกยาง, น้ำยาง, เนื้อไม้ยาง, ธาตุอาหารพืช

## การจัดการสวนยางพาราแบบผสมผสาน ตามหลักการ BCG Economy และการเพิ่มรายได้ชาวสวนยางด้วยคาร์บอนเครดิต (carbon credit)

### เกษตร เนบสนิท

ศูนย์วิจัยยางหนองคาย ตำบลพระบาทนาสิงห์ อำเภอรัตนวาปี จังหวัดหนองคาย ๔๓๑๒๐

BCG economy เป็นการพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวม ที่มีเป้าหมายจะพัฒนาเศรษฐกิจใน ๓ มิติไปพร้อมกัน ได้แก่ เศรษฐกิจชีวภาพ (bio economy) หมายถึง ระบบเศรษฐกิจชีวภาพที่มุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรชีวภาพเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม โดยเน้นการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง เชื่อมโยงกับ เศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy) คำนึงถึงการนำวัสดุต่าง ๆ ที่มีกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด โดยทั้ง ๒ เศรษฐกิจนี้อยู่ภายใต้เศรษฐกิจสีเขียว (green economy) ซึ่งเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจที่ไม่ได้มุ่งเน้นเพียงการพัฒนาเศรษฐกิจเท่านั้น แต่ต้องพัฒนาควบคู่ไปกับการพัฒนาด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมดุล ทำให้เกิดความมั่นคงและยั่งยืนไปพร้อมกัน ซึ่ง BCG economy นั้นสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ๑๗ ประการ (Sustainable Development Goals: SDGs) ของสหประชาชาติ ๓ เป้าหมาย ได้แก่ เป้าหมายที่ ๑ การขจัดความยากจนทุกรูปแบบในทุกที่ เป้าหมายที่ ๑๒ การรองรับแผนการบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืน และเป้าหมายที่ ๑๕ ปกป้องฟื้นฟู และส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากระบบนิเวศทางบกอย่างยั่งยืน โดยการจัดการสวนยางพาราแบบผสมผสานตามหลักการ BCG economy ถือว่าเป็นรูปแบบการทำเกษตรกรรมยั่งยืนประเภทหนึ่งตามนิยามของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ส่วนความหมายการจัดการสวนยางพาราแบบผสมผสานตามนิยามของการสงเคราะห์ปลูกแทนแบบ ๓ ของการยางแห่งประเทศไทย ได้แก่ การปลูกยางร่วมกับพืชรองชนิดอื่น และหรือการทำปศุสัตว์ และหรือการประมง โดยปลูกยางไม่น้อยกว่า ๔๐-๕๐ ต้นต่อไร่ ซึ่งปัจจุบันการจัดการสวนยางพาราแบบผสมผสานมีความจำเป็นอย่างมาก เนื่องจากการปลูกยางเป็นพืชเชิงเดี่ยวนั้น เมื่อเศรษฐกิจโลกตกต่ำ ความต้องการการใช้ยางธรรมชาติของโลกก็ชะลอตัวตาม ทำให้ราคายางตกต่ำและทำให้เกิดปัญหาความเดือดร้อนแก่เกษตรกร ดังนั้น ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายจำเป็นต้องการแก้ไขปัญหาเร่งด่วนว่า ทำอย่างไรให้เกษตรกรชาวสวนยางสามารถลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ มีความปลอดภัย และเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งในการจัดการสวนยางพาราแบบผสมผสาน ตามหลักการ BCG economy จึงจำเป็นต้องเชื่อมโยงกันตั้งแต่ ๑) สวนยางพาราเศรษฐกิจชีวภาพ (bio economy) ซึ่งเป็นการปลูกยางพาราร่วมกับพืชรองชนิดอื่นและหรือทำปศุสัตว์ ประมง ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีพันธุ์ยางที่หลากหลาย ตามเป้าหมายการผลิตไม่ว่าเพื่อน้ำยาง เนื้อไม้ หรือพันธุ์ต้านทานที่ลดการระบาดของโรครยาง ๒) สวนยางพาราเศรษฐกิจหมุนเวียน (circular economy) เป็นการนำวัสดุต่าง ๆ ที่มีกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับหลักการ การจัดการขยะเหลือศูนย์ (zero waste management) และ ๓) สวนยางพาราเศรษฐกิจสีเขียว (green economy) เป็นการใช้เทคโนโลยีเมล็ด

พืชคลุมในสวนยางเพื่อการลดการใช้สารเคมีในสวนยางเช่น สารกำจัดวัชพืช ยังรวมถึงเป็นการเพิ่มธาตุอาหารในดิน อาจนำไปสู่การลดใช้ปุ๋ยเคมีได้ในอนาคต ปัจจุบันสถาบันวิจัยยางมีการทำแปลงต้นแบบสวนยาง BCG economy ที่ศูนย์วิจัยยางหนองคายเพื่อการจัดทำฐานข้อมูลให้รอบด้าน รวมถึงด้านที่เกี่ยวกับการจำหน่ายคาร์บอนเครดิตด้วย ซึ่งเมื่อวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๗ การยางแห่งประเทศไทยได้ร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) เรื่อง "การพัฒนาโครงการบริหารจัดการคาร์บอนเครดิต" กับองค์การบริหารจัดการแก๊สเรือนกระจก (องค์การมหาชน) เพื่อให้การซื้อขายคาร์บอนเครดิตมีในการขับเคลื่อนประเทศให้บรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอนและการปล่อยแก๊สเรือนกระจกเป็นศูนย์ พร้อมกับสร้างรายได้เสริมให้กับชาวสวนยางในพื้นที่ จังหวัดจันทบุรี เลย และสุราษฎร์ธานี เข้าร่วมจำนวน ๒,๒๙๙ ราย โดยมีพื้นที่สวนยางที่เข้าร่วมแล้วมากกว่า ๕๐,๐๐๐ ไร่ การส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าสู่กระบวนการซื้อขายแลกเปลี่ยนคาร์บอนเครดิต ควบคู่ไปกับการรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมจะช่วยดูดซับแก๊สเรือนกระจกในภาคการเกษตร เพื่อให้ประเทศบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (carbon neutrality) ภายใน ค.ศ. ๒๐๕๐ และการปล่อยแก๊สเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (net zero emissions) ภายใน ค.ศ. ๒๐๖๕ ซึ่งภายใต้โครงการความร่วมมือนี้ องค์การบริหารจัดการแก๊สเรือนกระจกจะส่งเสริมและสนับสนุนองค์ความรู้ด้านเทคนิคที่เกี่ยวกับการดำเนินโครงการลดแก๊สเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย หรือโครงการ T-VER และคาร์บอนฟุตพริ้นต์ รวมทั้งพัฒนาศักยภาพและเผยแพร่องค์ความรู้ความเข้าใจให้กับบุคลากรของการยางแห่งประเทศไทยด้านการบริหารการจัดการแก๊สเรือนกระจกและคาร์บอนเครดิต โดยที่การยางแห่งประเทศไทยจะพัฒนาและนำพื้นที่ปลูกยางขององค์กรไปขึ้นทะเบียนโครงการ T-VER รวมถึงประชาสัมพันธ์เผยแพร่การรับสมัครเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนพื้นที่ปลูกยางให้ขึ้นทะเบียนโครงการ T-VER ด้านการเกษตรและป่าไม้ รวมทั้งรับรองและคำนวณปริมาณแก๊สเรือนกระจกที่ลดหรือหักเก็บได้เพื่อเป็นคาร์บอนเครดิต ซึ่งภายในพ.ศ. ๒๕๖๘ คาดว่า จะมีสวนยางที่จะขึ้นทะเบียนโครงการลดแก๊สเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย หรือโครงการ T-VER อย่างน้อย ๘๗,๐๐๐ ไร่ ซึ่งจะมีศักยภาพดูดซับแก๊สเรือนกระจกได้ราว ๓๖๖,๖๒๖ ตันคาร์บอนต่อปี

**คำสำคัญ:** เศรษฐกิจ BCG, เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน, ความเป็นกลางทางคาร์บอน, การจัดการแก๊สเรือนกระจก, คาร์บอนเครดิต

## การสัมมนา เรื่อง “การผลิตน้ำยางพาราคุณภาพดี และมาตรฐานคุณภาพน้ำยาง”

### การกรีดยางที่ถูกต้อง และการรักษาคุณภาพยางจากสวนยางถึงโรงงาน

พิศมัย จันทมา

ข้าราชการบำนาญกรมวิชาการเกษตร และอดีตพนักงานของการยางแห่งประเทศไทย

ระบบและวิธีการกรีดยางที่ถูกต้อง สามารถป้องกันไม่ให้เกิดผลเสียต่อต้นยางพารา ทำให้ชาวสวนยางได้รับผลผลิตและรายได้เพิ่มขึ้นทั้งระยะสั้นและระยะยาว ช่วยยืดเวลาในการโค่นต้นยางออกไป การกรีดยางที่ถูกต้องยังช่วยรักษาคุณภาพและความสะอาดของน้ำยางได้ หากชาวสวนยางผลิตยางก้อนถ้วย ก็ต้องพิจารณาการใช้สารเคมีที่ช่วยให้น้ำยางจับตัวเป็นก้อนอย่างถูกต้อง และมีวิธีป้องกันสิ่งแปลกปลอมเพื่อให้ได้ยางก้อนถ้วยที่สะอาด ในการกรีดยางที่ถูกต้อง ชาวสวนยางต้องรู้จักโครงสร้างของเปลือกยาง กายวิภาคของท่อน้ำยาง วงท่อน้ำยางและการเรียงตัวของท่อน้ำยาง และปัจจัยที่มีผลต่อผลผลิตยาง โดยปกติแล้ว ต้นยางมีระบบป้องกันในการรักษาบาดแผล โดยน้ำยางจะจับตัวเป็นก้อน ทำให้เกิดการอุดตันบริเวณบาดแผลเหมือนกับการแข็งตัวของเลือด มีเอนไซม์กลูคาเนสและไคติเนส (glucanase และ chitinase) เป็นตัวเร่ง หลักการเพิ่มผลผลิตยาง คือ การทำให้น้ำยางไหลนาน ผลผลิตของน้ำยางขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลัก ๒ ปัจจัยคือ การสร้างและการไหลของน้ำยาง และการสร้างน้ำยางทดแทน ส่วนปัจจัยอื่นที่ช่วยสนับสนุนองค์ประกอบหลัก ได้แก่ สภาพแวดล้อม พันธุ์ยาง การกรีดยาง และอื่น ๆ มีส่วนร่วมต่อผลผลิตยางพารา น้ำยางที่เก็บเกี่ยวแต่ละครั้ง ถือว่าเป็นการเก็บเกี่ยวผลผลิตทางสรีรวิทยาของต้นยาง นอกจากนี้ ผลผลิตยางยังขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่น ได้แก่ การกรีดยางที่ถูกต้อง การผลิตน้ำยางคุณภาพดี และการขนส่ง อีกด้วย

**คำสำคัญ:** การกรีดยาง, กายวิภาคของท่อน้ำยาง, การไหลของน้ำยาง, การจับตัวของน้ำยาง, การสร้างน้ำยางทดแทน

## ระบบกรีตความถี่ต่ำและสรีระวิทยาของน้ำยางพันธุ์ RRIM 600

### ธงชัย แหวดวง

ศูนย์วิจัยยางฉะเชิงเทรา ตำบลลาดกระโทง อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา ๒๔๑๖๐

การนำระบบกรีตความถี่ต่ำมาปรับใช้สำหรับการเก็บเกี่ยวผลผลิตยางพารา นับว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยลดปัญหาการขาดแคลนแรงงาน หรือการใช้แรงงานที่ไม่มีทักษะเพื่อการเก็บเกี่ยวที่จะทำให้แปลงยางมีความเสี่ยงต่อความเสียหายทางด้านสรีระวิทยา ส่งผลให้การเก็บเกี่ยวผลผลิตได้น้อย ไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน การนำระบบกรีตความถี่ต่ำ S/2 d4 ET2.5%, 5/y และ S/2 d6 ET2.5%, 12/y ที่ให้ผลผลิตต่อครั้งกรีตสูงกว่าวิธีการกรีต S/2 d2 เท่ากับร้อยละ ๓๒.๖๘ และ ๔๔.๓๖ ให้ผลผลิตต่อพื้นที่น้อยกว่าวิธีการกรีต S/2 d2 เท่ากับร้อยละ ๑๓.๒๕ และ ๓๒.๑๗ แต่ระบบกรีตความถี่ต่ำ S/2 d4 ET2.5%, 5/y และ S/2 d6 ET2.5%, 12/y มีจำนวนวันกรีตน้อยกว่าวิธีการกรีต S/2 d2 เท่ากับร้อยละ ๓๔.๖๙ และ ๕๓.๐๖ ทำให้แรงงานกรีตมีรายได้ต่อครั้งกรีตเพิ่มขึ้น และสามารถมีแปลงกรีตเพิ่มจากวิธีการกรีต S/2 d2 อีก ๒ แปลงในวิธีการกรีต S/2 d4 ET2.5%, 5/y และ ๔ แปลงในวิธีการกรีต S/2 d6 ET2.5%, 12/y ส่งผลให้เกษตรกรเจ้าของแปลงมีความยั่งยืนในการทำอาชีพสวนยาง เพราะการใช้ระบบกรีตความถี่ต่ำ ทำให้อัตราความสิ้นเปลืองเปลือกล้นน้อยกว่า ๗.๘๓ และ ๑๑.๐๙ เซนติเมตรต่อปี ทำให้ยืดระยะเวลาการเก็บเกี่ยวได้นานกว่าวิธีการกรีต S/2 d2 เท่ากับ ๒-๓ ปี ต่อ ๑ ไร่ กรีตสำหรับวิธีการกรีตความถี่ต่ำวิธีการ S/2 d8 ET2.5%, 16/y, S/2 d10 ET2.5%, 20/y และ S/2 d12 ET3.3%, 20/y กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ หรือบริษัทที่ดำเนินกิจการสวนยางพาราสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อลดปัญหาการขาดแคลนแรงงานกรีตได้ซึ่งมีค่าเฉลี่ยผลผลิตต่อครั้งกรีตสูงกว่าวิธีการกรีต S/2 d2 ที่ต้องใช้แรงงานกรีตจำนวนมาก

**คำสำคัญ:** ระบบกรีตความถี่ต่ำ, สรีระวิทยา, น้ำยางพันธุ์ RRIM 600, การเก็บเกี่ยว, สวนยางพารา

## นํ้ายางสด GAP และการผลิตยางดิบคุณภาพสูง

### ปรีดีเปรม ทัศนกุล

ศูนย์บริการทดสอบรับรองภาคใต้ ตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ๙๐๒๕๐

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices, GAP) สำหรับยางพาราเพื่อผลิตนํ้ายางสด จากสวนยางเป็นการควบคุมคุณภาพเพื่อให้ได้นํ้ายางที่คงความสด สะอาด มีผลผลิตสูงขึ้น ปริมาณเนื้อยางแห้ง สูงขึ้น สามารถกรีตต้นยางได้นานขึ้น การทำสวนยางแบบ GAP สามารถบริหารจัดการได้ตั้งแต่การเลือกพื้นที่ปลูก ที่เหมาะสม น้ำไม่ท่วมขัง ตั้งอยู่บนพื้นที่ที่ระดับความสูงเหนือระดับน้ำทะเลไม่เกิน ๖๐๐ เมตร เลือกพันธุ์ยางและ ระบบกรีตตามคำแนะนำของสถาบันวิจัยยาง กรีตยางทำมุม ๓๐-๓๕ องศา กรองนํ้ายางสดก่อนเก็บรวบรวม และ ใช้สารเคมีรักษาสภาพเท่าที่จำเป็นและเหมาะสม นํ้ายางสดที่ผ่านการควบคุมอย่างดีจากสวนจะถูกส่งต่อไปยังศูนย์ รวบรวมนํ้ายางสดที่มีการควบคุมตามมาตรฐาน GMP (Good Manufacturing Practices) ด้วยการกรองผ่าน ตะแกรงกรองขนาด ๑๐ เมช (๒ มิลลิเมตร) ก่อนซึ่ง เทนํ้ายางลงในบ่อสแตนเลสเพื่อรวบรวมนํ้ายางสด ผ่านตะแกรง กรอง ๑๘ เมช (๑ มิลลิเมตร) เติมสารเคมีรักษาสภาพเท่าที่จำเป็นและใช้ในอัตราที่เหมาะสมตามชนิดของยาง ที่จะนำไปแปรรูป กระบวนการทางเกษตรกรรมที่ดีมาสู่กระบวนการผลิตที่ดี GMP จะทำให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐ เมื่อนำไปผลิตเป็นยางชั้นกลาง เช่น ยางแผ่นอบแห้งหรือยางแผ่นรมควัน ยางที่ผลิตได้มี ความยืดหยุ่นดี ปราศจากรอยตำหนิและฟองอากาศ แผ่นยางมีสีสวย มีความหนาบางสม่ำเสมอ สำหรับใน กระบวนการผลิตนํ้ายางชั้น สามารถลดการใช้สารเคมีไม่น้อยกว่า ๐.๑๒ บาทต่อกิโลกรัม ลดปริมาณสารที่ไม่ใช่ ยาง (Non Rubber Content, NRC) ได้ร้อยละ ๑๘.๑๒ เพิ่มประสิทธิภาพการปั่นไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔.๕ ลด ระยะเวลาการล้างเครื่องปั่นเนื่องจากเกิดตะกอนหรือสลัดจ์ (sludge) น้อย ลดปริมาณยางจับตัวเป็นก้อน (coagulum) ปริมาณกรดไขมันระเหยได้ต่ำ ปริมาณแมกนีเซียมต่ำ และสามารถควบคุมค่าปริมาณโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ได้ไม่เกิน ๐.๖ ส่วนเนื้อยางของยางแท่ง STR5L มีความสม่ำเสมอทุกชุดการผลิต สามารถควบคุมค่าสีได้ ง่ายขึ้น ยางมีกลิ่นหอม และเมื่อนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์จะให้สมบัติเชิงกลสูงกว่านํ้ายางสดที่ไม่ได้ควบคุมคุณภาพ ผู้ประกอบการสามารถลดต้นทุนการผลิต ลดของเสีย ลดมลภาวะ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และผลิตสินค้าเฉพาะ กลุ่ม (niche product) เป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์สู่ตลาดเฉพาะกลุ่ม (niche market) ที่สำคัญคือ สร้างความยั่งยืนให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและมีกระบวนการตรวจสอบย้อนกลับได้ทุกขั้นตอนตลอดห่วงโซ่การผลิต

**คำสำคัญ:** นํ้ายางสด, นํ้ายางชั้น, ยางแท่ง STR5L, ยางแผ่นอบแห้ง, ศูนย์รวมนํ้ายางสด GAP, GMP



## การสัมมนา เรื่อง “ความสำคัญของอุตสาหกรรมยางในประเทศไทย: แนวโน้มอุตสาหกรรมยาง และผลิตภัณฑ์ยางธรรมชาติในอนาคต”

### ความสำคัญของอุตสาหกรรมยางในประเทศไทย: แนวโน้มอุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยางธรรมชาติในอนาคต

อาชีषัน แกสมาน<sup>๑</sup> เอกวิภู กาลกรณ์สุรปราณี<sup>๒</sup> เยี่ยมพล นัครามนตรี<sup>๓</sup> และ เจริญ นาคะสรรค์<sup>๔</sup>

<sup>๑</sup>ภาควิชาเทคโนโลยียาง คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี  
จังหวัดปัตตานี ๙๔๐๐๐

<sup>๒</sup>ภาควิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่  
จังหวัดสงขลา ๙๐๑๑๐

<sup>๓</sup>ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จังหวัดกรุงเทพมหานคร ๑๐๑๔๐

<sup>๔</sup>ภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมยางพารา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๘๔๐๐๐

อุตสาหกรรมยางพารานับเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมสำคัญและสร้างรายได้มากเป็นลำดับต้น ๆ ของประเทศ การเพิ่มมูลค่าแก่อุตสาหกรรมยางพาราผ่านการวิจัยและการพัฒนาผลการวิจัยสู่เทคโนโลยีการผลิตได้รับการสนับสนุนจากจากหลากหลายหน่วยงานของประเทศไทย อย่างไรก็ตาม ยางพาราถูกนำไปใช้เป็นวัตถุดิบสำคัญหลักในอุตสาหกรรมยางล้อและอุตสาหกรรมถุงมือยาง ทั้งนี้ การนำยางพาราไปใช้กับบางกลุ่มอุตสาหกรรมมีความเสี่ยงเนื่องจากเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงค่อนข้างเร็ว และมีโอกาสทำลายล้างเทคโนโลยีแบบเดิม/ผลิตภัณฑ์แบบเดิมได้ง่าย กระบวนการคัดกรองและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกจากเอกสารสิทธิบัตรและข้อมูลที่เกี่ยวข้องในหลากหลายระดับและรูปแบบ (patent landscape) เป็นเทคนิคที่ทำให้สามารถคาดการณ์เทคโนโลยีที่จะเกิดขึ้นในอนาคตผ่านการสืบค้นสิทธิบัตร โดยสมบัติเด่นของยางพาราด้านความสามารถในการยืดและการคืนรูปเดิม ความเป็นฉนวนไฟฟ้าและการไม่ซึมน้ำ รวมถึงความสามารถในการเหนียวติด ทำให้มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในเชิงนวัตกรรมจากยางพาราอย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างเช่น การประยุกต์ใช้ในทางการแพทย์เพื่อการผลิตแผ่นกดทับ วัสดุอิเล็กทรอนิกส์เพื่อตรวจวัดการเคลื่อนไหว และการพิมพ์แบบสามมิติสำหรับการผลิตอวัยวะเทียม ทั้งนี้ การวิจัยพัฒนานวัตกรรมในอุตสาหกรรมยางพารามีการขยายวงกว้างมากขึ้น โดยการพัฒนาการผลิตยางดิบคุณภาพ การนำยางคอมพาวนด์และยางวัลคาไนส์มาใช้ประโยชน์ รวมถึงการผสมยางกับพลาสติกกรีไซเคิลที่เพิ่มความหลากหลายในกระบวนการขึ้นรูปที่หลากหลายขึ้น เช่น การพิมพ์แบบสามมิติซึ่งประกอบด้วย ๓ ขั้นตอนหลัก คือ การผสมองค์ประกอบด้วยเครื่องผสมแบบปิด การขึ้นรูปเส้นใยที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางเหมาะสม และการพิมพ์โดยใช้

อุณหภูมิและอัตราการเย็นตัวที่เหมาะสม กระบวนการพิมพ์สามมิติโดยเพิ่มวัสดุที่ละลายชั้นเช่นนี้เหมาะต่อการผลิต อวัยวะเทียม ฝือก หมวก และรองเท้า ที่มีน้ำหนักเบาและประสิทธิภาพสูง รวมทั้งสามารถติดตั้งกลไกการตรวจจับ การเคลื่อนไหวด้วยการใช้ยางกึ่งนำไฟฟ้าที่มีการเปลี่ยนแปลงความต้านทานไฟฟ้าในขณะมีการเคลื่อนที่อีกด้วย นอกจากนี้ ยางพารายังสามารถผลิตวัสดุชนิดใหม่ เช่น ยางที่สามารถซ่อมแซมตนเองได้ วัสดุรักษาตัวเอง (self-healing material) และวัสดุอัจฉริยะ (smart material) ในรูปแบบต่าง ๆ

**คำสำคัญ:** อุตสาหกรรมยางทางการแพทย์, การพิมพ์แบบสามมิติ, ยางคอมพาวนด์, ยางวัลคະໂນส์

## ประวัติวิทยากร

### นางอารมณ โจรนัสสุจิตร

ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิชาการเกษตร ๘ว

ตำแหน่งทางบริหาร ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยยาง

สังกัด ศูนย์วิจัยยางสุราษฎร์ธานี สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย

โทรศัพท์: ๐๖ ๓๙๐๕ ๖๑๔๘

E-mail: arom\_lek@yahoo.co.th



### ประวัติการศึกษา

ปีที่จบการศึกษา	ปริญญา	สาขาวิชาเอก	ชื่อสถาบัน	ประเทศ
๒๕๓๐	วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	การจัดการศัตรูพืช	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	ไทย
๒๕๔๐	วท.ม.	โรคพืชวิทยา	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	ไทย

ความเชี่ยวชาญ: การจัดการศัตรูพืชในยาง  
โรคพืชในยาง

### ผลงานวิจัยที่สำเร็จ (ปีที่พิมพ์, สถานะหัวหน้าโครงการ/ผู้ร่วมวิจัย)

ผลงานวิจัยที่สำเร็จ	สถานะ	ปีที่พิมพ์	ชื่อเอกสาร
๑. การฟื้นฟูต้นยางพาราที่ได้รับความเสียหายจากฉาดทกภัยใต้ฝุ่นเกย์	ผู้ร่วม โครงการวิจัย	๒๕๓๙	รายงานผลการวิจัยเรื่องเต็ม สถาบันวิจัยยาง ประจำปี ๒๕๓๙ (เล่ม ๒)
๒. การศึกษาสารกำจัดวัชพืชแบบก่อนงอกสำหรับพืชคลุมในสวนยางอ่อน	หัวหน้าการ ทดลอง	๒๕๓๙	รายงานผลการวิจัยเรื่องเต็ม สถาบันวิจัยยาง ประจำปี ๒๕๓๙ (เล่ม ๒)
๓. การตอบสนองต่อสารกำจัดวัชพืชบางชนิดของหญ้าขจรจบดอกเหลืองที่มีระยะการเจริญเติบโตแตกต่างกัน	หัวหน้าการ ทดลอง	๒๕๓๙	รายงานผลการวิจัยเรื่องเต็ม สถาบันวิจัยยาง ประจำปี ๒๕๓๙ (เล่ม ๒)

๔. รูปแบบและการจัดการการเลี้ยงโคเนื้อในสวนยางเพื่อเสริมรายได้	หัวหน้าการทดลอง	๒๕๓๙	รายงานผลการวิจัยเรื่องเต็มสถาบันวิจัยยาง ประจำปี ๒๕๓๙ (เล่ม ๒)
๕. ประสิทธิภาพของสารเคมีบางชนิดที่ใช้ป้องกันกำจัดโรคเส้นดำและโรคเปลือกเน่าของยางพาราในพื้นที่ปลูกยางภาคใต้ตอนบน	หัวหน้าการทดลอง	๒๕๓๙	รายงานผลการวิจัยเรื่องเต็มสถาบันวิจัยยาง ประจำปี ๒๕๓๙ (เล่ม ๒)
๖. อัตราส่วนที่เหมาะสมของพืชคลุมชีรูลีเย่มกับ <i>Calapogonium mucunoides</i> ที่ปลูกเป็นพืชคลุมในสวนยาง	หัวหน้าการทดลอง	๒๕๓๙	รายงานผลการวิจัยเรื่องเต็มสถาบันวิจัยยาง ประจำปี ๒๕๓๙ (เล่ม ๒)
๗. อาหารเลี้ยงเชื้อและปัจจัยที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของเชื้อราโรครากขาวของยางพารา	หัวหน้าการทดลอง	๒๕๓๙	รายงานผลการวิจัยเรื่องเต็มสถาบันวิจัยยาง ประจำปี ๒๕๓๙ (เล่ม ๒)
๘. การควบคุมหญ้าขจร้อยในสวนยาง	หัวหน้าการทดลอง	๒๕๓๙	รายงานผลการวิจัยเรื่องเต็มสถาบันวิจัยยาง ประจำปี ๒๕๓๙ (เล่ม ๒)
๙. ความต้านทานโรคประจำถิ่นของยางพันธุ์แนะนำชั้น ๑, ๒ และ ๓ ในเขตภาคใต้ตอนบน	หัวหน้าการทดลอง	๒๕๔๑	รายงานผลการวิจัยเรื่องเต็มสถาบันวิจัยยาง ประจำปี ๒๕๔๑ (เล่ม ๒)
๑๐. ความต้านทานโรคที่สำคัญทางเศรษฐกิจของยางพารา ๑,๖๐๐ สายพันธุ์	หัวหน้าการทดลอง	๒๕๔๑	รายงานผลการวิจัยเรื่องเต็มสถาบันวิจัยยาง ประจำปี ๒๕๔๑ (เล่ม ๒)
๑๑. ปฏิกริยาของยางพันธุ์บราซิลต่อเชื้อ <i>Corynespora cassiicola</i> Curt.&Wei ที่แยกได้จากยางพารา	หัวหน้าการทดลอง	๒๕๔๑	รายงานผลการวิจัยเรื่องเต็มสถาบันวิจัยยาง ประจำปี ๒๕๔๑ (เล่ม ๒)
๑๒. ผลของ pH และธาตุอาหารพืชบางชนิดต่อการเจริญและความรุนแรงของเชื้อราโรครากขาวของยางพารา	หัวหน้าการทดลอง	๒๕๔๑	รายงานผลการวิจัยเรื่องเต็มสถาบันวิจัยยาง ประจำปี ๒๕๔๑ (เล่ม ๒)
๑๓. ความต้านทานโรคใบจุดก้ำปลาของพันธุ์ยาง RRIT 250 และ RRIT 251	หัวหน้าการทดลอง	๒๕๔๓	รายงานผลการวิจัยเรื่องเต็มสถาบันวิจัยยาง ประจำปี ๒๕๔๓

๑๔. สำรวจแหล่งโรคและศัตรูยางในพื้นที่ปลูกยาง	ผู้ร่วมในโครงการ	๒๕๕๕	รายงานผลการวิจัยเรื่องเต็มสถาบันวิจัยยาง ประจำปี ๒๕๕๕
๑๕. อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมต่อการระบาดของโรคนางพารา	หัวหน้าโครงการ	๒๕๕๖	รายงานผลการวิจัยเรื่องเต็มสถาบันวิจัยยาง ประจำปี ๒๕๕๖ (เล่ม ๒/๓)
๑๖. การศึกษาสภาวะการณการทำสวนยางของเกษตรกรในท้องถิ่นรอบศูนย์วิจัยยาง	หัวหน้าโครงการ	๒๕๕๐	รายงานผลการวิจัยเรื่องเต็มสถาบันวิจัยยาง ประจำปี ๒๕๕๐
๑๗. การสำรวจโรคนางพาราเพื่อการเตือนภัยในพื้นที่ปลูกยางภาคใต้ตอนบน	หัวหน้าการทดลอง	๒๕๕๑	รายงานผลการวิจัยเรื่องเต็มสถาบันวิจัยยาง ประจำปี ๒๕๕๑
๑๘. สำรวจอาการเปลือกแห้งของยางพาราในพื้นที่ปลูกยางภาคใต้ตอนบน	หัวหน้าการทดลอง	๒๕๕๑	รายงานผลการวิจัยเรื่องเต็มสถาบันวิจัยยาง ประจำปี ๒๕๕๑
๑๙. การประเมินความต้านทานโรคในแปลงเปรียบเทียบกับพันธุ์ยางไทยภาคใต้ตอนบน	หัวหน้าการทดลอง	๒๕๕๒	
๒๐. การประเมินระดับความต้านทานโรคของพันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตสูง	หัวหน้าการทดลอง	๒๕๕๒	
๒๑. การระบาดของโรคนางพาราที่สำคัญและผลกระทบต่อผลผลิต	หัวหน้าโครงการ	๒๕๕๒	รายงานผลการวิจัยเรื่องเต็มสถาบันวิจัยยาง ประจำปี ๒๕๕๒
๒๒. การจัดการโรครากขาวยางพารา	หัวหน้าโครงการ		
๒๒.๑ ประเมินความสูญเสียทางเศรษฐกิจของยางพาราสาเหตุจากรากขาวในพื้นที่ปลูกยางของประเทศไทย	หัวหน้าการทดลอง	๒๕๕๓	รายงานผลการวิจัยเรื่องเต็มสถาบันวิจัยยาง ประจำปี ๒๕๕๓
๒๒.๒ ประสิทธิภาพของสารเคมีในท้องถิ่นต่อการป้องกันและควบคุมโรครากขาว	หัวหน้าการทดลอง	๒๕๕๓	รายงานผลการวิจัยเรื่องเต็มสถาบันวิจัยยาง ประจำปี ๒๕๕๓
๒๒.๓ ศักยภาพของแม่ปุ๋ยบางชนิดต่อการยับยั้งและป้องกันการเกิดโรครากขาวของยางพาราสาเหตุจากเชื้อรา <i>Rigidoporus microporus</i> ในยางปลูกใหม่	หัวหน้าการทดลอง	๒๕๕๓	รายงานผลการวิจัยเรื่องเต็มสถาบันวิจัยยาง ประจำปี ๒๕๕๓

๒๓. ประสิทธิภาพและวิธีการใช้แม่ปุ๋ยไนโตรเจนบางชนิด และกำมะถันผงต่อการป้องกันโรคติดเชื้อราโรครากขาวของยางพาราในแปลงปลูกใหม่	หัวหน้าการทดลอง	๒๕๕๙	รายงานผลการวิจัยเรื่องเติมประจำปี ๒๕๕๙ สถาบันวิจัยยางการยางแห่งประเทศไทย
--	-----------------	------	--

ผลงานวิชาการที่ตีพิมพ์เผยแพร่ (ปีที่ตีพิมพ์, แหล่งตีพิมพ์เผยแพร่)

ชื่อผลงานวิชาการที่ตีพิมพ์เผยแพร่	ปีที่ตีพิมพ์	แหล่งตีพิมพ์
๑. Screening <i>Corynespora</i> resistant clones of rubber in Thailand	๒๕๓๙	Proceedings: Workshop on <i>Corynespora</i> Leaf Fall Disease of <i>Hevea</i> Rubber, 16 <sup>th</sup> - 17 <sup>th</sup> December 1996, Medan, Indonesia, 163-176.
๒. โรครากขาว ( <i>Rigidoporus lignosus</i> (Klotzsch) Imazeki) ของยางพาราและแนวทางการควบคุมโดยชีววิธี	๒๕๔๑	วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาโรคพืชวิทยา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
๓. การระบาดของโรคใบจุดก้ำปลาของยางพารา	๒๕๔๔	เอกสาร การประชุมวิชาการยางพารา ประจำปี ๒๕๔๔ ครั้งที่ ๑, ๒๐-๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๔, โรงแรมเชียงใหม่ฮิลล์ อ.เมือง จ.เชียงใหม่, ๑๑๑-๑๒๘.
๔. Country Report : White Root Disease of Rubber in Thailand	๒๕๔๙	Proceedings: The International Workshop on White Root Disease on <i>Hevea</i> Rubber, 28 <sup>th</sup> -29 <sup>th</sup> November 2006, Salatiga, Central Java, Indonesia.
๕. โรครากขาวและการควบคุม	๒๕๕๑	วารสารยางพารา ปีที่ ๒๙ ฉบับที่ ๑.
๖. ลักษณะทางสรีรวิทยาและแนวทางการควบคุมเชื้อราโรครากขาวของยางพารา	๒๕๕๒	เอกสาร การประชุมวิชาการยางพาราแห่งชาติ : รวมพลังวิจัย ขับเคลื่อนเศรษฐกิจยางไทยอย่างยั่งยืน, ๕-๖ มิถุนายน ๒๕๕๒, อิมแพคเมืองทองธานี จ.นนทบุรี, ๒๐๒-๒๑๒.
๗. แนวทางป้องกันการติดเชื้อราโรครากขาวของยางพารา	๒๕๕๒	เอกสาร ผลงานเด่น ๓๖ ปี กรมวิชาการเกษตร, ๓๕-๓๖.

๘. การระบาดของโรคราแป้ง และความต้านทานโรคของพันธุ์ยาง	๒๕๕๓	เอกสาร การประชุมวิชาการยางพาราแห่งชาติ ครั้งที่ ๒ : Value Creation สู่อุตสาหกรรม, ๖-๗ พฤษภาคม ๒๕๕๓, โรงแรมรามารการ์เดนส์ กรุงเทพฯ, ๒๕๖-๒๕๗.
๙. Rubber Clonal Susceptibility to <i>Oidium</i> Secondary Leaf Fall Disease	๒๕๕๒	Paper Presented: IRRDB Conference, 25 <sup>th</sup> -28 <sup>th</sup> November 2009, Bogor, West Java, Indonesia.
๑๐. Efficacy of Fertilizers to Control White Root Disease of Rubber Caused by <i>Rigidoporus microporus</i> at the Early Planting Stages.	๒๕๕๔	Paper presented: IRRDB Conference, November 2011, Chaingmai, Thailand.
๑๑. Efficacy of Fertilizers to Control White Root Disease of Rubber Caused by <i>Rigidoporus microporus</i> at the Early Planting Stages.	๒๕๕๕	Rubber Thai Journal. 1: 61–71.
๑๒. The Epidemic of <i>Phytophthora</i> Leaf Fall Disease and Rubber Clonal Susceptibility.	๒๕๕๕	Paper presented: The International Workshop on <i>Hevea</i> Diseases in Africa, 5 <sup>th</sup> – 7 <sup>th</sup> June 2012, The UYI Grand Hotel and Suites, Benin City, Edo State, Nigeria. <b>Proceedings</b> of the 2012 International Rubber Workshop: <i>Hevea</i> Diseases in Africa. 5 <sup>th</sup> – 7 <sup>th</sup> June 2012, The UYI Grand Hotel and Suites, Benin City, Edo State, Nigeria.
๑๓. The Interaction of some Rubber Clones to Leaf Fall Diseases	๒๕๕๖	Paper presented: The IRRDB Breeding Workshop, 4 <sup>th</sup> – 6 <sup>th</sup> February 2013, Nongkai, Thailand.
๑๔. ประสิทธิภาพสารเคมีต่อการควบคุมโรครากขาวของยางพารา	๒๕๕๖	วารสารยางพารา ปีที่ ๓๔ ฉบับที่ ๓, ๑๔-๒๓.

๑๕. ประเมินความสูญเสียทางเศรษฐกิจของยางพาราที่มีสาเหตุจากโรครากขาวในพื้นที่ปลูกยางภาคใต้ตอนบนของประเทศไทย	๒๕๕๘	วารสารยางพารา ปีที่ ๓๖ ฉบับที่ ๔, ๔-๑๙.
๑๖. ประสิทธิภาพและวิธีการใช้แม่ปุ๋ยไนโตรเจนบางชนิดและกำมะถันผงต่อการป้องกันการติดเชื้อราโรครากขาวของยางพาราในแปลงปลูกใหม่	๒๕๕๙	วารสารยางพารา ปีที่ ๓๗ ฉบับที่ ๑, ๑๔-๓๔.
๑๗. การระบาดของโรคราแป้งและความต้านทานโรคของพันธุ์ยาง	๒๕๖๐	วารสารยางพารา ปีที่ ๓๘ ฉบับที่ ๓, ๓-๑๖.
๑๘. โรคใบร่วงชนิดใหม่ของยางพารา	๒๕๖๒	วารสารยางพารา ปีที่ ๔๐ ฉบับที่ ๔, ๓-๑๙.
๑๙. โรคใบร่วงชนิดใหม่ของยางพารา : เชื้อราสาเหตุ <i>Pestalotiopsis</i> sp. หรือ <i>Colletotrichum</i> sp.?	๒๕๖๓	วารสารยางพารา ปีที่ ๔๑ ฉบับที่ ๓, ๒-๑๖.
๒๐. ประสิทธิภาพสารเคมีเพื่อควบคุมโรคใบร่วงชนิดใหม่จากเชื้อรา <i>Colletotrichum</i>	๒๕๖๕	วารสารยางพารา ปีที่ ๔๓ ฉบับที่ ๒, ๓๕-๔๒.
๒๑. การจำแนกชนิดเชื้อรา <i>Colletotrichum</i> เชื้อสาเหตุโรคใบจุดกลมหรือโรคใบร่วงชนิดใหม่ของยางพารา	๒๕๖๗	วารสารยางพารา ปีที่ ๔๕ ฉบับที่ ๒.

## ปัจจุบัน

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยยางสุราษฎร์ธานี (พ.ศ. ๒๕๕๘-ปัจจุบัน)

นักวิชาการเกษตร ทำหน้าที่นักวิจัย

หัวหน้าโครงการวิจัยเรื่อง โรคใบร่วงของยางพาราชนิดใหม่ : สถานการณ์การระบาดของโรค

เชื้อสาเหตุ และ แนวทางการควบคุมโรค (๒๕๖๓-๒๕๖๗)

หัวหน้ากิจกรรมและการทดลอง ด้านการตรวจสอบประเมินโรคของยางพันธุ์ทดลองในแปลงทดลอง

โครงการปรับปรุงพันธุ์ และโครงการอนุรักษ์พันธุ์กรรมยางพารา



## ดร.กฤษดา สังข์สิงห์

ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยยาง

สังกัด สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย

โทรศัพท์: ๐๘ ๙๙๐๘ ๖๙๓๑

E-mail: krissada45@yahoo.com



## ประวัติการศึกษา

ปีที่จบการศึกษา	ปริญญา	สาขาวิชาเอก	ชื่อสถาบัน	ประเทศ
๒๕๓๒	วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	พืชสวน	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ไทย
๒๕๓๖	วท.ม. (เกษตรศาสตร์)	พืชสวน	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ไทย
๒๕๔๗	วท.ด. (เกษตรเขตร้อน)	พืชไร่	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ไทย

ความเชี่ยวชาญ: สรีรวิทยาการผลิตพืช (ยางพารา)  
การปรับปรุงพันธุ์ยาง  
ไม้ยางพารา

## ประวัติการทำงาน

๒๕๓๘-๒๕๕๗	นักวิจัยด้านยางพารา ศูนย์วิจัยยางสุราษฎร์ธานี	กรมวิชาการเกษตร
๒๕๕๘	ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยยางหนองคาย	กรมวิชาการเกษตร
๒๕๕๙	ผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริมและพัฒนาการผลิตยาง	การยางแห่งประเทศไทย
๒๕๖๐	ผู้อำนวยการสำนักผู้ว่าราชการ	การยางแห่งประเทศไทย
๒๕๖๒-ปัจจุบัน	ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยยาง	การยางแห่งประเทศไทย

## ผลงานทางวิชาการ

ผลงานตีพิมพ์ด้านยางพารา ภาษาไทย จำนวน ๒๒ เรื่อง

ผลงานตีพิมพ์ด้านยางพารา ภาษาอังกฤษ จำนวน ๑๔ เรื่อง

โครงการกิจกรรมเนื่องในโอกาส ๑๐๐ ปี ราชบัณฑิตยสภา ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

การสัมมนาทางวิชาการเรื่อง ห่วงโซ่อุปทานการผลิตยางพาราคุณภาพดีที่ให้ผลทางเศรษฐกิจอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน

## ศาสตราจารย์ ดร.อานัฐ ตันโช

ภาควิชาชีววิทยา สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสภา



**ตำแหน่งปัจจุบัน** ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาเกษตรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

คณะทำงานฝ่ายประชาสัมพันธ์และสารสนเทศ มูลนิธิโครงการหลวง

นักวิจัยอาสาสมัคร มูลนิธิโครงการหลวง

สังกัด มหาวิทยาลัยแม่โจ้

โทรศัพท์: -

E-mail: arnat009@yahoo.com

## ประวัติการศึกษา

**ปริญญาตรี** : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เกษตรศาสตร์-ปฐพีวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

**ปริญญาโท** : วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์-ปฐพีวิทยา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

**ปริญญาเอก** : Doctor of Philosophy (Applied Biological Sciences) Katholieke Universiteit Leuven

## ความเชี่ยวชาญ:

การใช้ปลูกกัญชาทางการแพทย์ในระบบอินทรีย์

การใช้ไส้เดือนดินกำจัดขยะอินทรีย์และวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร

การเลี้ยงหนอนแมลงผลิตเป็นโปรตีนเสริมเลี้ยงสัตว์

การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ชนิดน้ำและชนิดแข็งระดับอุตสาหกรรมมาตรฐาน IFOAM

การปลูกผักในระบบไฮโดรโปนิคส์และไฮโดรโปนิคส์อินทรีย์

การปลูกพืชอินทรีย์ในระบบ Smart Organic Farming

เกษตรธรรมชาติและการใช้จุลินทรีย์ท้องถิ่น

การคัดแยกและนำปัสสาวะมนุษย์ไปใช้ทางการเกษตรตามข้อกำหนดมาตรฐานของ

สหภาพยุโรป (EU)

## ประวัติการทำงาน

อนุกรรมการวิจัยและพัฒนา สวพส. (พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๖๑)

## นายเกษตร แนบสนิท



ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิชาการเกษตร ๘

ตำแหน่งทางบริหาร ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยยาง

สังกัด ศูนย์วิจัยยางหนองคาย สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย

โทรศัพท์: ๐๘ ๙๗๑๑ ๙๓๖๓

E-mail: kasetnab2@yahoo.com

## ประวัติการศึกษา

ปีที่จบการศึกษา	ปริญญา	สาขาวิชาเอก	ชื่อสถาบัน	ประเทศ
๒๕๔๐	วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	กีฏวิทยา	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ไทย

**ความเชี่ยวชาญ:** เขตกรรมและการจัดการสวนยาง  
อารักขาพืช (ยางพารา) การถ่ายทอดเทคโนโลยี

การสร้างมีดกรีดยางไฟฟ้าต้นแบบ (๒๕๖๕, หัวหน้าโครงการ)

โครงการ การให้คำแนะนำการใช้ปุ๋ยตามค่าความต้องการอาหารพืชร่วมกับการวิเคราะห์ดิน (๒๕๖๔, หัวหน้าโครงการ)

โครงการ การวิจัยเชิงพาณิชย์และเชิงนวัตกรรมของศูนย์วิจัยยางหนองคายพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนบน (๒๕๖๒, หัวหน้าโครงการ)

โครงการ การแปลงต้นแบบเทคโนโลยีการเสริมรายได้แบบเห็นผลจริงในสวนยางเกษตรกร โดยการยางแห่งประเทศไทย (๒๕๖๒, หัวหน้าโครงการ)

โครงการ การทดสอบพันธุ์ยางชุด RRIT 400 ในพื้นที่สูงกว่าระดับน้ำทะเล ๓๐๐-๖๐๐ เมตร (๒๕๖๒, หัวหน้าโครงการ)

โครงการ การทดสอบพันธุ์ยางชุด RRIT 400 ในพื้นที่สูงกว่าระดับน้ำทะเลมากกว่า ๖๐๐ เมตร (๒๕๖๒, หัวหน้าโครงการ)

โครงการ ประเมินอัตราปุ๋ยไนโตรเจนที่เหมาะสมกับยางพันธุ์ใหม่ที่ให้ผลผลิตเนื้อไม้สูง (๒๕๖๒, หัวหน้าโครงการ)

โครงการ ศูนย์เรียนรู้ยางพาราการมีส่วนร่วมของเกษตรกรจังหวัดหนองคาย (๒๕๕๖, หัวหน้าโครงการ)

โครงการ การทดสอบเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตยางพาราก่อนและหลังการเปิดกรีตจังหวัดหนองคาย (๒๕๕๖, หัวหน้าโครงการ)

- โครงการ การศึกษาผลกระทบผู้เกี่ยวข้องกับการเปิดตลาดกลางยางพาราเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (๒๕๕๖, หัวหน้าโครงการ)
- โครงการ การสำรวจดินและแนะนำการใช้ปุ๋ยที่เหมาะสมตามค่าวิเคราะห์ดินเพื่อเพิ่มผลผลิต (๒๕๕๖, หัวหน้าโครงการ)
- โครงการ การพัฒนาการแปรรูปยางดิบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (๒๕๕๔, หัวหน้าโครงการ)
- โครงการ การสำรวจโรคและศัตรูยางเพื่อสร้างระบบเตือนภัยในเขตพื้นที่ปลูกยางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (๒๕๕๒, หัวหน้าโครงการ)
- โครงการ การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการใช้ปุ๋ยเคมีให้เหมาะสมในกับพื้นที่ปลูกยางจังหวัด หนองคายโดยการมีส่วนร่วมของเกษตรกร (๒๕๕๑, หัวหน้าโครงการ)
- โครงการ สำรวจอาการเปลือกแห้งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ (๒๕๕๐, ผู้ร่วมวิจัย)
- โครงการ สำรวจการใช้เทคโนโลยีการกรีดยางในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (๒๕๔๖, ผู้ร่วมวิจัย)
- โครงการ การศึกษาการปลูกพืชเสริมรายได้ในสวนยางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (๒๕๔๕, ผู้ร่วมวิจัย)
- โครงการ การสำรวจโรงงานอุตสาหกรรมยาง (๒๕๔๑, ผู้ร่วมวิจัย)

#### **ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ (ปีที่ตีพิมพ์, แหล่งที่ตีพิมพ์เผยแพร่)**

- โครงการ การวิจัยเชิงพาณิชย์และเชิงนวัตกรรมของศูนย์วิจัยยางหนองคายพื้นที่ตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (๒๕๖๒, สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย)
- โครงการ แปลงต้นแบบเทคโนโลยีการเสริมรายได้แบบเห็นผลจริงในสวนยางเกษตรกร โดยการยางแห่งประเทศไทย (๒๕๖๒, สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย)
- โครงการ การทดสอบพันธุ์ยางชุด RRIT400 ในพื้นที่สูงกว่าระดับน้ำทะเล ๓๐๐-๖๐๐ เมตร (๒๕๖๒, สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย)
- โครงการ การทดสอบพันธุ์ยางชุด RRIT400 ในพื้นที่สูงกว่าระดับน้ำทะเลมากกว่า ๖๐๐ เมตร (๒๕๖๒, สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย)
- โครงการ ประเมินอัตราปุ๋ยไนโตรเจนที่เหมาะสมกับยางพันธุ์ใหม่ที่ให้ผลผลิตเนื้อไม้สูง (๒๕๖๒, สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย)
- โครงการ ศูนย์เรียนรู้ยางพาราโดยการมีส่วนร่วมของเกษตรกรจังหวัดหนองคาย (๒๕๕๖, กรมวิชาการเกษตร)
- โครงการ การทดสอบเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตยางพาราก่อนและหลังการเปิดกรีดยางจังหวัดหนองคาย (๒๕๕๖, กรมวิชาการเกษตร)
- โครงการ การศึกษาผลกระทบผู้เกี่ยวข้องกับการเปิดตลาดกลางยางพาราเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (๒๕๕๖, กรมวิชาการเกษตร)
- โครงการ การสำรวจดินและแนะนำการใช้ปุ๋ยที่เหมาะสมตามค่าวิเคราะห์ดินเพื่อเพิ่มผลผลิต

- (๒๕๕๕, กรมวิชาการเกษตร)
- โครงการ การพัฒนาการแปรรูปยางดิบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (๒๕๕๔, กรมวิชาการเกษตร)
- โครงการ การสำรวจโรคและศัตรูยางเพื่อสร้างระบบเตือนภัยในเขตพื้นที่ปลูกยางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (๒๕๕๒, กรมวิชาการเกษตร)
- โครงการ การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการใช้ปุ๋ยเคมีให้เหมาะสมในกับพื้นที่ปลูกยางจังหวัดหนองคายโดยการมีส่วนร่วมของเกษตรกร (๒๕๕๑, กรมวิชาการเกษตร)
- โครงการ สสำรวจอาการเปลือกแห้งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ (๒๕๕๐, กรมวิชาการเกษตร)
- โครงการ สสำรวจการใช้เทคโนโลยีการกรีดยางในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (๒๕๔๖, กรมวิชาการเกษตร)
- โครงการ การศึกษาการปลูกพืชเสริมรายได้ในสวนยางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (๒๕๔๕, กรมวิชาการเกษตร)
- โครงการ การสำรวจโรงงานอุตสาหกรรมยาง (๒๕๔๑, กรมวิชาการเกษตร)

### โครงการที่อยู่ในระหว่างดำเนินการ

- โครงการ การทำสวนยางต้นแบบยั่งยืน (ตาม BCG Model (๒๕๖๖-ปัจจุบัน, หัวหน้าโครงการ)
- โครงการ การขับเคลื่อนเพื่อเพิ่มศักยภาพการจัดการสวนยางตามหลัก GAP(๒๕๖๖-ปัจจุบัน, หัวหน้าโครงการ)
- โครงการ การขับเคลื่อนปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการใช้ประโยชน์พื้นที่อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยการจัดทำแปลงต้นแบบโคก หนอง นา โมเดลร่วมยางฯ (๒๕๖๕-ปัจจุบัน, หัวหน้าโครงการ)
- โครงการ การบริหารจัดการด้านโรควางพาราของเกษตรกร และสถาบันเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ เกษตรแปลงใหญ่ เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน เขตภาคเหนือ และเขตภาคใต้ ตอนล่าง ระยะที่ ๒ (๒๕๖๕-ปัจจุบัน, หัวหน้าโครงการ)
- โครงการ การจัดตั้งธนาคารเมล็ดพืชคลุมในสวนยางของการยางแห่งประเทศไทย ระยะที่ ๒ (๒๕๖๕-ปัจจุบัน, หัวหน้าโครงการ)
- โครงการ ส่งเสริมการทำสวนยางตามมาตรฐานการจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน (ศูนย์วิจัยยางหนองคาย) (๒๕๖๔-ปัจจุบัน, หัวหน้ากิจกรรม)

## นายธงชัย แหดวง

ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิชาการเกษตร ๕

สังกัด ศูนย์วิจัยยางฉะเชิงเทรา สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย

โทรศัพท์: ๐๘ ๙๒๔๔ ๒๖๑๘

E-mail: khaeduang@hotmail.com



## ประวัติการศึกษา

ปีที่จบการศึกษา	ปริญญา	สาขาวิชาเอก	ชื่อสถาบัน	ประเทศ
๒๕๓๙	วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	พืชไร่	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย (วิทยาเขตนครศรีธรรมราช)	ไทย
กำลังศึกษา	วท.ม. (เกษตรศาสตร์)	พืชสวน	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ไทย

ความเชี่ยวชาญ: ระบบการกรีดยาง  
สรีรวิทยาของน้ำยาง

## โครงการที่อยู่ในระหว่างดำเนินการ

ชื่อโครงการวิจัย	แหล่งทุน	สถานภาพ
๑. โครงการ การคัดเลือกพันธุ์ยางแบบเกษตรกรรมมีส่วนร่วม (หัวหน้าโครงการวิจัย)	งบ ๔๙ (๔) การยางแห่งประเทศไทย	ร้อยละ ๖๐
๒. โครงการ การกรีดยางและการจัดการด้านเขตกรรมที่มีผลต่อการให้ผลผลิตและสรีรวิทยาของน้ำยาง ระยะที่ ๒ (หัวหน้าโครงการวิจัย)	งบ ๔๙ (๔) การยางแห่งประเทศไทย	ร้อยละ ๖๐
๓. โครงการ ระบบกรีดยางที่ดีและสรีรวิทยาของน้ำยางพันธุ์ สถาบันวิจัยยาง ๔๐๘ และพันธุ์ RRIM 600 (หัวหน้าโครงการวิจัย)	งบ ๔๙ (๔) การยางแห่งประเทศไทย	ร้อยละ ๖๐
๔. โครงการความร่วมมือพัฒนายางระหว่างประเทศเพื่อความยั่งยืนของยางธรรมชาติ (ผู้ร่วมโครงการวิจัย) ๔.๑ โครงการวิจัยย่อย การศึกษาระบบกรีดยางที่ดีกับพันธุ์ยาง RRIT 251 (หัวหน้าโครงการวิจัย)	งบ ๔๙ (๔) การยางแห่งประเทศไทย	ร้อยละ ๒๐

<p>๕. โครงการวิจัยการส่งเสริมศักยภาพการเจริญเติบโต การปรับตัวต่อสภาวะแวดล้อม และผลผลิตน้ำยางดิบจาก ต้นยางพาราด้วยการใช้จุลินทรีย์ชีวภัณฑ์ทางการเกษตร (ผู้ร่วมโครงการวิจัย)</p>	<p>งบ ๔๙ (๔) การยางแห่งประเทศไทย</p>	<p>ร้อยละ ๘๐</p>
<p>๖. โครงการวิจัย การออกแบบและพัฒนาระบบกลไกกรีดยางพารา (ผู้ร่วมโครงการวิจัย)</p>	<p>งบ ๔๙ (๔) การยางแห่งประเทศไทย</p>	<p>ร้อยละ ๘๐</p>
<p>๗. โครงการ การประเมินผลผลิตไม้ยางพาราและผลผลิตยางพารา ตามคำแนะนำพันธุ์ยางชั้น ๑ ปี ๒๕๕๙ เพื่อการตรวจรับรอง FSC (ผู้ร่วมโครงการวิจัย) ๗.๑ ศึกษาผลผลิตยางพาราในส่วนที่เป็นน้ำยาง ศึกษาเปรียบเทียบวอเตอร์และคาร์บอนฟุตพริ้นต์ของยางพาราในเขตปลูกยางใหม่ (ภาคกลาง และภาคตะวันออก) (หัวหน้ากิจกรรม)</p>	<p>งบ ๔๙ (๔) การยางแห่งประเทศไทย</p>	<p>ร้อยละ ๑๐๐</p>
<p>๘. โครงการแปลงต้นแบบการเรียนรู้การกรีดยางหน้าสูง เพื่อเพิ่มศักยภาพการให้ผลผลิตและเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมยาง (หัวหน้าโครงการ)</p>	<p>งบ ๔๙ (๓) การยางแห่งประเทศไทย</p>	<p>ร้อยละ ๔๐</p>
<p>๙. โครงการ แปลงต้นแบบเพื่อการเรียนรู้ แปลงยางเนื้อไม้เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมไม้แปรรูปในลักษณะแปลงวนเกษตร (หัวหน้าโครงการ)</p>	<p>งบ ๔๙ (๓) การยางแห่งประเทศไทย</p>	<p>ร้อยละ ๒๐</p>
<p>๑๐. โครงการ แปลงต้นแบบเพื่อการเรียนรู้ แปลงยางเพื่อการใช้ประโยชน์ผลผลิตน้ำยาง และเนื้อไม้จากพันธุ์ยางในคำแนะนำพันธุ์ปี ๒๕๕๙ (หัวหน้าโครงการ)</p>	<p>งบ ๔๙ (๓) การยางแห่งประเทศไทย</p>	<p>ร้อยละ ๒๐</p>

## ดร.พิศมัย จันทума

ตำแหน่งปัจจุบัน ข้าราชการบำนาญกรมวิชาการเกษตร และ

อดีตพนักงานของการยางแห่งประเทศไทย

สังกัด เคยทำงานที่ศูนย์วิจัยยางฉะเชิงเทรา สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย

โทรศัพท์: ๐๘๑ ๘๓๘ ๓๕๕๑

E-mail: pisamaichantuma@hotmail.com



## ประวัติการศึกษา

ปีที่จบการศึกษา	ปริญญา	สาขาวิชาเอก	ชื่อสถาบัน	ประเทศ
๒๕๒๗	วท.บ.	พืชไร่	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ไทย
๒๕๓๒	วท.ม.	พืชไร่	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ไทย
๒๕๔๗	วท.ด.	พฤกษศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ไทย

## ความเชี่ยวชาญ:

สรีรวิทยาและการเก็บเกี่ยวผลผลิตยาง

สภาพแวดล้อมในสวนยาง ได้แก่ คาร์บอนเครดิต คาร์บอนฟุตพริ้นต์ วอเตอร์ฟุตพริ้นต์

การปฏิบัติสวนยางที่ดีและเหมาะสม (GAP)

## รางวัล/ผลงาน

รางวัลนักวิจัยดีเด่นชนะเลิศเหรียญทอง B.C. Sekar Award ในการประชุมงานวิจัยนานาชาติด้านยางพารา (International Rubber Conference 2018) ประจำปี ๒๕๖๑ จัดโดย สภาวิจัยและพัฒนายางระหว่างประเทศ (International Rubber Research and Development Board : IRRDB) ณ เมืองอะไบด์จัน สาธารณรัฐโคเวตตีวัวร์ การประชุมครั้งนี้ มีประเทศสมาชิกเข้าร่วมจำนวน ๒๙ ประเทศ ด้านระบบกรีดรวมทั้งการนำระบบกรีดไปส่งเสริมในการเพิ่มผลผลิตน้ำยางของเกษตรกรโดยนำระบบเกษตรดีและเหมาะสม หรือ Good Agricultural Practices, GAP) ในการปรับปรุงผลผลิตและคุณภาพของน้ำยางเพื่อใช้ในอุตสาหกรรม

การวิจัยระบบกรีด ๒ รอยกรีด เพื่อเพิ่มผลผลิตยาง จากกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

การปฏิบัติสวนยางดีที่เหมาะสม (GAP) จากการประกวดนวัตกรรมการยางแห่งประเทศไทย

การจัดการเกษตรแปลงใหญ่เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับเกษตรกรสวนสวนยาง จากการประกวดนวัตกรรมการยางแห่งประเทศไทย



## ผลงานตีพิมพ์เอกสารวิชาการ

- พิชิต สฟโซค พิศมัย จันทุมมา และพนัส แพชนะ. ๒๕๔๘. การเพิ่มผลผลิตยางโดยการใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง ชนิดแก๊ส. วารสารยางพารา ๒๑(๓): ๒๒๗-๒๔๒.
- พิศมัย จันทุมมา. ๒๕๖๕. การเก็บเกี่ยวผลผลิตยางและการใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง ปี ๒๕๖๕. สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. ๖๘ หน้า.
- พิศมัย จันทุมมา. ๒๕๖๕. คู่มือการกรีดยางหน้าสูง. สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. ๗๐ หน้า.
- พิศมัย จันทุมมา. ๒๕๖๕. การประเมินหน้ากรีดยาง. สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. ๕๔ หน้า.
- พิศมัย จันทุมมา. ๒๕๖๕. การดำเนินงานวิจัย ด้านการเก็บเกี่ยวผลผลิตยางพารา สถาบันวิจัยยางการยางแห่งประเทศไทย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. ๖๘ หน้า.
- พิศมัย จันทุมมา. ๒๕๔๔. ระบบกรีดยางและการกรีดยาง. ศูนย์วิจัยยางฉะเชิงเทรา สถาบันวิจัยยาง. ๑๖ หน้า.
- พิศมัย จันทุมมา E. GoHet and P. Thaler, ๒๕๔๔. ระบบกรีดยางสองรอยกรีดยาง. วารสารยางพารา ๒๒-๒๗(๓): ๔๗-๖๑.
- พิศมัย จันทุมมา. ๒๕๕๑. ผลกระทบต่อผลผลิตเมื่อเปิดกรีดยางที่มีขนาดต่ำกว่ามาตรฐาน. วารสารยางพารา ๒๔(๒): ๓๒-๔๗.
- พิศมัย จันทุมมา. ๒๕๕๒. เทคโนโลยีและเงื่อนไขการจ้างแรงงานกรีดยางในภาคตะวันออก. วารสารยางพารา ๓๐(๑).
- พิศมัย จันทุมมา. ๒๕๕๒. การเพิ่มประสิทธิภาพการกรีดยางและผลผลิตยาง. วารสารยางพารา ๒๒-๒๗(๓): ๓๔-๔๙.
- พิศมัย จันทุมมา. ๒๕๕๓. การกรีดยางต้นเล็ก: ปัญหาท้าทายที่ต้องเร่งแก้ไข. วารสารกสิกรรม ๘๓(๑): ๓๒-๔๗.
- พิศมัย จันทุมมา. ๒๕๕๕. การกรีดยางและสรีรวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการผลิตยาง. การจัดการสวนยางอย่างยั่งยืน. สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร และสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง. ๑๙๔ หน้า.
- พิศมัย จันทุมมา. ๒๕๕๙. ระบบกรีดยางและการจัดการการกรีดยางที่เหมาะสมในเขตแห้งแล้ง. รายงานความก้าวหน้า ปี ๒๕๕๙ สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย.
- พิศมัย จันทุมมา. ๒๕๖๓. การเพิ่มผลผลิตและรายได้ของเกษตรกรจังหวัดตรัง จากการทำสวนยางตามมาตรฐาน GAP. วารสารยางพารา ๔๑: ๒-๒๑.
- พิศมัย จันทุมมา และธมลวรรณ โทณสิน. ๒๕๖๓. การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมสำหรับยางพารา. สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. ๔๙ หน้า.
- พิศมัย จันทุมมา. ๒๕๖๔. GAP และ FSC มาตรฐานสินค้าเกษตรที่เกี่ยวข้องกับสวนยางพารา. วารสารยางพารา ๔๒: ๒๔-๓๙.
- พิศมัย จันทุมมา. ๒๕๖๔. นวัตกรรมกรีดยางหน้าสูง. วารสารยางพารา ๔๒: ๘-๑๘.

- พิศมัย จันทูมา. ๒๕๖๔. การใช้สารเอทธิพอนและแก๊สเอทธิลีนเพิ่มผลผลิตยาง. วารสารยางพารา ๔๒: ๑๙-๓๖.
- พิศมัย จันทูมา. ๒๕๖๔. การใช้อุปกรณ์กันฝน ช่วยเพิ่มจำนวนวันกรีตและผลผลิตยาง. วารสารยางพารา ๔๒: ๓๗-๔๓.
- พิศมัย จันทูมา และ ฌมลวรรณ โทณูสิน. ๒๕๖๔. คู่มือเกษตรกรระบบการจัดการคุณภาพ : GAP ยางพารา. สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. ๔๙ หน้า.
- พิศมัย จันทูมา และ ฌมลวรรณ โทณูสิน. ๒๕๖๔. คู่มือที่ปรึกษาเกษตรกร (Consultant) ระบบการจัดการคุณภาพ : GAP ยางพารา. สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. ๑๑๑ หน้า.
- พิศมัย จันทูมา และ ฌมลวรรณ โทณูสิน. ๒๕๖๔. คู่มือเจ้าหน้าที่ผู้ตรวจประเมินรับรอง (Auditor) การตรวจรับรองมาตรฐานการผลิตยางพาราคุณภาพ GAP ยางพารา. สถาบันวิจัยยาง การยางแห่งประเทศไทย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. ๑๐๓ หน้า.
- Chantuma, P., S. Thanisawanyangkura, P. Kasemsap, P. Thaler and E. Gohet. 2006. Distribution patterns of latex sucrose content and concurrent metabolic activity at the trunk level with different tapping systems and in latex production bark of *Hevea brasiliensis*. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 40: 634-642.
- Chantuma, P., S. Thanisawanyangkura, P. Kasemsap, P. Thaler and E. Gohet. 2006. Increase in carbohydrate status in the wood and bark tissues of *Hevea brasiliensis* by double-cut alternative tapping system. *Kasetsart J. (Nat. Sci.)* 40: 4.
- Chantuma, P., S. Thanisawanyangkura, P. Kasemsap, P. Thaler and E. Gohet. 2006. Carbohydrate distribution at trunk level of *Hevea brasiliensis*. In “International Natural Rubber Conference” 13-14 November 2006. Ho Chi Minh city, Vietnam.
- Chantuma, P., A. Lacoite, P. Kasemsap, S. Thanysawanyangkura, E. Gohet, A. Clément, A. Guilliot, T. Améglio and P. Thaler. 2007. Carbohydrate variation of *Hevea* induced by tapping systems. “Towards a Better World and Quality of Life: Challenges and Opportunities for the NR Industry” 7-12 November 2007. International Rubber Research and Development Board (IRRDB), Chiangmai Thailand.
- Chantuma, P., A. Lacoite, P. Kasemsap, S. Thanysawanyangkura, E. Gohet, A. Clément, A. Guilliot, T. Améglio and P. Thaler. 2009. Carbohydrate storage in wood and bark of rubber trees submitted to different level of C demand induced by latex tapping. *Tree Physiology* 29(8): 1021-31.
- Chantuma, P., A. Leconte, R. Lacote and E. Gohet. 2011. An innovative tapping system, the double cut alternative, to improve the yield of *Hevea brasiliensis* in Thai rubber plantations. *Field Crops Research* 121(3): 416-422.

- Chantuma, P., R. Lacote, S. Somnard and E. Gohet. 2017. Effects of different tapping rest periods during wintering and summer months on dry rubber yield of *Hevea brasiliensis* in Thailand. *Journal of Rubber Research* 20(4): 261–272 .
- Chantuma, P., R. Lacote and E. Gohet. 2019. Low Tapping frequency to increase productivity in Thailand. Conference: International Rubber Conference 2019, IRRDBAT: Nay Pyi Taw, Myanmar, 30/09/2019-1/10/2019. Project: Land and labor productivity, good agricultural practices in rubber tree cultivation.
- Gohet, E. and P. Chantuma. 1999. Microdiagnostic latex training RRIT-DOA. Chachoengsao Rubber Research Center. 22nd–26th November 1999.
- Gohet, E. and P. Chantuma. 2003a. Reduced tapping frequency and DCA tapping systems. Research Towards Improvement of Thailand Rubber Plantations Productivity. In "Annual IRRDB Meeting 2003" September 15–16, 2003. Chiangmai, Thailand.
- Gohet, E. and P. Chantuma. 2003b. Double Cut Alternative Tapping System (DCA) Towards Improvement of Yield and Labour Productivity of Thailand Rubber Smallholdings. Proceedings of International Workshop on Exploitation Technology. December 15–18, 2003. Kottayam, Kerala, India.
- Gohet, E., P. Chantuma, R. Lacote, S. Obouayeba, K. Dian, A. Clement-Demange, D. Kurnia and J.M. Eschbach. 2003c. Latex clonal technology of *Hevea brasiliensis*: physiological modelling of yield potential and clonal response to ethephon stimulation. Proceedings of International Workshop on Exploitation Technology. December 15–18, 2003, Kottayam, Kerala, India.
- Silpi, U., P. Chantuma, P. Kasemsap, P. Thaler, S. Thanisawanyangkura, A. Lacoite, T. Améglio and E. Gohet. 2006a. Distribution pattern of sucrose and metabolism in the Laticiferous tissues of three *Hevea brasiliensis* clones: Effect of tapping and stimulation at trunk scale. *J. Rubber Res. Inst. Malaya*. 9 (2): 115–131.
- Silpi, U., P. Chantuma, J. Kosaisawe, S. Thanisawanyangkura and E. Gohet. 2001a. Physiological responses to tapping and ethrel stimulation in latex producing bark of *Hevea brasiliensis*: Distribution pattern of latex sucrose content and concurrent metabolic activity at the trunk level. Doras-Rubber Seminar Organised by Kasetsart University, Rrit-Doa and Cirad, June 6–8, 2001, Kasetsart University, Bangkok, Thailand.

- Silpi, U., P. Chantuma, J. Kosaisawe , S. Thanisawanyangkura and E. Gohet. 2001b. Distribution pattern of latex sucrose and metabolic activity in response to tapping and ethrel stimulation in latex producing bark of *Hevea brasiliensis* Müll. Arg. In "Annual IRRDB Meeting 2001" September, 2001. Montpellier, France.
- Silpi, U., A. Lacoïnte, P. Kasemsap, S. Thanisawanyangkura, P. Chantuma, E. Gohet, N. Musigamart, A. Clement, T. Améglio and P. Thaler. 2007. Carbohydrate reserves as a competing sink: Evidence from tapping the rubber tree. *Tree Physiol.*, 27: 881–889.
- Silpi, U., P. Thaler, P. Kasemsap, A. Lacoïnte, A. Chantuma, B. Adam, E. Gohet, S. Thanisawanyangkura and T. Améglio. 2006b. Effect of tapping activity on radial growth of *Hevea brasiliensis* Muell. Arg. A dynamic study at seasonal scale. *Tree Physiol.*, 26: 1579–1587.

## ดร.ปรีดีเปรม ทศนกุล

ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิทยาศาสตร์ ๘

ตำแหน่งทางบริหาร ผู้อำนวยการศูนย์

สังกัด ศูนย์บริการทดสอบรับรองภาคใต้ ฝ่ายอุตสาหกรรมยาง  
การยางแห่งประเทศไทย

โทรศัพท์: ๐๘ ๙๕๙๘ ๒๖๐๓

E-mail: taspr\_31@hotmail.com



## ประวัติการศึกษา

ปริญญาตรี : วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เคมี) มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ปริญญาโท : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เคมีเชิงฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ปริญญาเอก : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การจัดการทรัพยากรเกษตรเขตร้อน) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

## ประวัติการทำงาน

- เริ่มรับราชการครั้งแรกเมื่อปี ๒๕๓๐ ณ กองวัดภูมิพิษทางการเกษตร กรมวิชาการเกษตร ในตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ ๓
- ปี ๒๕๓๒ ย้ายมาปฏิบัติงานที่ศูนย์วิจัยยางสงขลา กรมวิชาการเกษตร ในตำแหน่งนักวิทยาศาสตร์ ๔

## ประสบการณ์การทำงาน

- เป็นคณะกรรมการจัดทำมาตรฐานยางดิบของการยางแห่งประเทศไทย
- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดระบบการผลิตยางพาราของสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ
- เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านยางพาราของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สกสว.)
- เป็น Lead Auditor ที่ได้รับการรับรองจากสถาบัน MASCI
- เป็นคณะกรรมการสมาคมเทคโนโลยียางและอีลาสโตเมอร์แห่งประเทศไทย
- เป็นประธานคณะกรรมการกำหนดมาตรฐานยางระหว่างประเทศ

## ผลงาน

- รับโล่รางวัลดีเด่น Henry Wickham Award ด้านอุตสาหกรรมและวิชาการยางพาราระดับโลก
- รับโล่รางวัลดีเด่น จากกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมวิชาการเกษตร จากการยางแห่งประเทศไทย จากมูลนิธิพลเอกเปรม ตินสุลานนท์ และจากมูลนิธิส่งเสริม TQM แห่งประเทศไทย

**รองศาสตราจารย์ ดร.เจริญ นาคะสรรค์**



Name Charoen Nakason  
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์  
สาขาที่เชี่ยวชาญ เทคโนโลยียางและพอลิเมอร์  
สถานที่ทำงาน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี  
E-mail charoen.na@psu.ac.th และ charoen.nakason@gmail.com  
การศึกษาสูงสุด ปริญญาเอก (Ph.D) Polymer Rheology & Processing / Mechanical & Manufacturing University of Bradford/ England Engineering (๒๕๔๐)

รางวัลระดับประเทศ นักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพและคณิตศาสตร์ (งานวิจัยด้านยางพารา) สภาวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๓.  
รางวัลวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมูลนิธิโทเร ประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๓.  
นักวิจัยที่มีจำนวนผลงานตีพิมพ์ด้านยางธรรมชาติสูงที่สุดในประเทศไทย (ที่มา: การรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูล ISI:WOS และเผยแพร่ในสารสนเทศเชิงวิเคราะห์ ฉบับที่ ๕/๒๕๕๑.  
นักวิจัยที่มีผลงานที่ได้รับการจัดอันดับใน Science Direct Top 25 Hottest Articles.

รายละเอียดงานตีพิมพ์ ๒๒๔ เรื่อง จำนวนการอ้างอิง ๕๔๘๐ (Google scholar) ครั้ง และ H-index ๔๑

รายละเอียดงานวิจัย ประวัติการทำงาน หนังสือ ๖ เล่ม อนุสิทธิบัตร/สิทธิบัตร ๔ เรื่อง ใช้ประโยชน์ ๔ เรื่อง ปี ๒๕๓๖ อาจารย์ ระดับ ๔ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปี ๒๕๔๒ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ระดับ ๖ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปี ๒๕๔๖ รองศาสตราจารย์ ระดับ ๘ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปี ๒๕๕๓ คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปี ๒๕๕๕ รองอธิการบดี วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปี ๒๕๕๗ รักษาการคณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อุตสาหกรรมมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปี ๒๕๕๙ พนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

**ประสบการณ์พิเศษ**

ปี ๒๕๖๐ รักษาการคณบดีคณะศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ปี ๒๕๖๕ ศาสตราจารย์ (รศ) รศ.ดร.พรเทพ (รศ) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ปี ๒๕๕๕-๒๕๖๕ ประธานมูลนิธิเพื่อการศึกษา โรงเรียน มอ วิทยา-  
นุสรณ์ สุราษฎร์ธานี

ปี ๒๕๕๕-๒๕๖๕ ผู้รับใบอนุญาต โรงเรียน มอ วิทยานุสรณ์ สุราษฎร์ธานี

ปี ๒๕๖๒-ปัจจุบัน กรรมการบริหาร (บอร์ด) การยางแห่งประเทศไทย

ปี ๒๕๖๒-ปัจจุบัน ประธานคณะกรรมการอนุกรรมการด้านวิจัย นวัตกรรม  
และการจัดการความรู้ การยางแห่งประเทศไทย

ปี ๒๕๖๓-๒๕๖๕ คณะอนุกรรมการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการ  
สื่อสารของการยางแห่งประเทศไทย

ปี ๒๕๖๕-ปัจจุบัน กรรมการสภาการยางแห่งประเทศไทย (สภยท.)

ปี ๒๕๖๕-ปัจจุบัน ที่ปรึกษาคณะกรรมการสมาคมนักวิชาการยางและ  
ถุงมือยางแห่งประเทศไทย

ปี ๒๕๖๔-ปัจจุบัน คณะกรรมการจัดทำพจนานุกรมศัพท์ยางและ  
เทคโนโลยียาง ราชบัณฑิตยสภา

## ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เยี่ยมพล นครามนตรี



Name	Yeampon Nakaramontri
ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สาขาที่เชี่ยวชาญ	เทคโนโลยียางและพอลิเมอร์
สถานที่ทำงาน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
E-mail	yeampon.nak@kmutt.ac.th
การศึกษาสูงสุด	ปริญญาเอก (ปร.ด.) เทคโนโลยีพอลิเมอร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี (๒๕๕๘)
รางวัลระดับประเทศ	รางวัลชนะเลิศอันดับ ๑ (1 <sup>st</sup> ) การประกวดรางวัลนวัตกรรมแห่งชาติ สาขา “วิทยาศาสตร์-เทคโนโลยี” จัดโดยสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริม สุขภาพ (สสส.) บริษัท ปตท.เคมีคอล จำกัด (มหาชน) และ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.) ประเทศไทย ๒๕๖๑. รางวัล “The Best Research Award” จัดโดย Science Father, Ministry of Corporate Affairs (MCA), ประเทศอินเดีย ๒๕๖๔. รางวัล “PST Rising Star 2022” จัดโดยสมาคมพอลิเมอร์แห่ง ประเทศไทย ๒๕๖๕. รางวัล “นักวิจัยดาวรุ่ง ประจำปี ๒๕๖๕” จัดโดยคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ประเทศไทย ๒๕๖๕. รางวัลรองชนะเลิศอันดับ ๑ (2 <sup>nd</sup> ) (ไม่มีที่ ๑) การประกวด Youth International Science Fair 2023 (YISF) เมืองบาห์ลี ประเทศ อินโดนีเซีย ๒๕๖๖. รางวัล Special Award การประกวด Youth International Science Fair 2023 (YISF) เมืองบาห์ลี ประเทศอินโดนีเซีย ๒๕๖๖. รางวัล “RETA Rising Star 2023” จัดโดยสมาคมเทคโนโลยียางและ อีลาสโตเมอร์ ๒๕๖๖-๒๕๖๗.
รายละเอียดงานตีพิมพ์	๕๔ เรื่อง จำนวนการอ้างอิง ๗๘๔ (Google Scholar) ครั้ง และ H-index ๑๖
รายละเอียดงานวิจัย	หนังสือ ๑ เรื่อง อนุสิทธิบัตร/สิทธิบัตร ๑๑ เรื่อง



โครงการกิจกรรมเนื่องในโอกาส ๑๐๐ ปี ราชบัณฑิตยสภา ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

การสัมมนาทางวิชาการเรื่อง ห่วงโซ่อุปทานการผลิตยางพาราคุณภาพดีที่ให้ผลทางเศรษฐกิจอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน

**ประวัติการทำงาน**

ปี ๒๕๖๑ อาจารย์ประจำสาขาวิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์

ปี ๒๕๖๕ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (เทคโนโลยีพอลิเมอร์)

**ประสบการณ์พิเศษ**

ปี ๒๕๖๐ ผู้ช่วยคณบดีอุตสาหกรรมสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ปี ๒๕๖๔-ปัจจุบัน คณะกรรมการจัดทำพจนานุกรมศัพท์ยางและ

เทคโนโลยียาง ราชบัณฑิตยสภา

**รองศาสตราจารย์ ดร.เอกวิภู กาลกรณ์สุรปราณี**



<b>Name</b>	Ekvipoo Kalkornsurapranee
<b>ตำแหน่งทางวิชาการ</b>	รองศาสตราจารย์
<b>สาขาที่เชี่ยวชาญ</b>	เทคโนโลยียางและพอลิเมอร์
<b>สถานที่ทำงาน</b>	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่
<b>E-mail</b>	ekvipoo.k@psu.ac.th
<b>การศึกษาสูงสุด</b>	ปริญญาเอก (ปร.ด.) เทคโนโลยีพอลิเมอร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี (๒๕๕๖)
<b>รางวัลระดับประเทศ</b>	โครงการ “The Leaders in Innovation Fellowship (LiF) programme” สนับสนุนโดย Newton fund ณ เมืองลอนดอน ประเทศสหราชอาณาจักร ระหว่างวันที่ ๑๔-๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙. โล่เกียรติยศจาก Malaysian Association of Research Scientists (MARS) ประเทศมาเลเซีย และ เหรียญเงินสิ่งประดิษฐ์ จากสมาคมส่งเสริมการประดิษฐ์แห่งสาธารณรัฐเกาหลี (Korea Invention Promotion Association; KIPA) เรื่อง 3D Tracing Thermoplastic Natural Rubber for Forensic Applications ณ EXCO exhibition hall กรุงโซล ประเทศเกาหลีใต้ ระหว่างวันที่ ๑-๔ ธันวาคม ๒๕๕๙. เหรียญทองสิ่งประดิษฐ์ เรื่อง “ยางธรรมชาติเทอร์โมพลาสติกสำหรับงานพิสูจน์หลักฐาน 46 <sup>th</sup> International Exhibition of Inventions of Geneva ณ กรุงเจนีวา สมาพันธรัฐสวิส จัดโดย The World Intellectual Property Organization (WIPO). วันที่ ๑๑-๑๕ เมษายน ๒๕๖๑.
<b>รายละเอียดงานตีพิมพ์</b>	๖๒ เรื่อง จำนวนการอ้างอิง ๘๕๑ (Google scholar) ครั้ง และ H-index ๑๖
<b>รายละเอียดงานวิจัย</b>	อนุสิทธิบัตร/สิทธิบัตร ๒๑ เรื่อง ใช้ประโยชน์ ๕ เรื่อง
<b>ประวัติการทำงาน</b>	ปี ๒๕๕๖ อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ปี ๒๕๖๐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (เทคโนโลยีพอลิเมอร์) ปี ๒๕๖๓ รองศาสตราจารย์ (วิทยาการพอลิเมอร์)

โครงการกิจกรรมเนื่องในโอกาส ๑๐๐ ปี ราชบัณฑิตยสภา ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

การสัมมนาทางวิชาการเรื่อง ห่วงโซ่อุปทานการผลิตยางพาราคุณภาพดีที่ให้ผลทางเศรษฐกิจอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน

**ประสบการณ์พิเศษ**

ปี ๒๕๖๐ รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนานวัตกรรมยางพารา  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ปี ๒๕๖๓ ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนานวัตกรรมยางพารา  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

โครงการกิจกรรมเนื่องในโอกาส ๑๐๐ ปี ราชบัณฑิตยสภา ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗  
การสัมมนาทางวิชาการเรื่อง ห่วงโซ่อุปทานการผลิตยางพาราคุณภาพดีที่ให้ผลทางเศรษฐกิจอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน

โครงการกิจกรรมเนื่องในโอกาส ๑๐๐ ปี ราชบัณฑิตยสภา ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗  
การสัมมนาทางวิชาการเรื่อง ห่วงโซ่อุปทานการผลิตยางพาราคุณภาพดีที่ให้ผลทางเศรษฐกิจอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน

โครงการกิจกรรมเนื่องในโอกาส ๑๐๐ ปี ราชบัณฑิตยสภา ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗  
การสัมมนาทางวิชาการเรื่อง ห่วงโซ่อุปทานการผลิตยางพาราคุณภาพดีที่ให้ผลทางเศรษฐกิจอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน

