



จดหมายข่าว

พฤกษศาสตร์

ภาควิชาการวิจัยและพัฒนาการเกษตร

ฉบับที่ 4 ประจำเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2559

ISSN 1513-0010



2

ตั้งผักกะเพรา อย่างเหนียวว่าดีนัก



สัญญาณไซเตส
มีพะยุง (ตอนที่ 2)



14

ใช้สารรูปฟอสฟีน
กำจัดแมลงศัตรู
ผลิตผลเกษตร



16

อนุรักษ์ความหลากหลาย
ด้านพันธุพืช
เพื่อความมั่นคง



สิ่งผิดกะเพรา

อย่าเหมามาว่าสิ้นคิด

ผัดกะเพรา คืออาหารที่คนไทยคุ้นเคย ทารับประทานได้ง่ายตั้งแต่ร้านอาหารตามสั่งข้างทางทั่วไป จนถึงร้านอาหารหรือภัตตาคารหรูๆ ทุกที่ในประเทศไทย ความแตกต่างก็จะมีแค่รูปแบบของจานที่เสิร์ฟและราคาซึ่งขึ้นกับว่าเมนูนี้จะอยู่ที่ไหน แต่ส่วนประกอบที่เป็นหลักที่จะได้มาซึ่งผัดกะเพราที่เป็นที่ถูกใจ และยังคงรสชาติเดิมของผัดกะเพราไทยแท้คือ กระเทียม พริกขี้หนู และใบกะเพรา ซึ่งเป็นตัวพระเอกของอาหารรสชาติจัดจ้านจานนี้



<http://board.postjung.com/>

แต่เดิมการทำอาหารของคนไทยนิยมใช้สมุนไพรหรือเครื่องเทศที่ปลูกอยู่ในบริเวณสวนครัวหลังบ้าน โดยเฉพาะ กะเพรา โหระพา แมงลัก ที่ทุกบ้านจะนิยมปลูกกันอยู่แล้ว มีเพียงต้น สองต้นก็เพียงพอสำหรับการทำอาหารแต่ละมื้อ แต่ในปัจจุบันรูปแบบของการรับประทานอาหารของผู้บริโภคเปลี่ยนไป การรับประทานอาหารนอกบ้านเป็นพฤติกรรมหลักมากกว่าการทำอาหารรับประทานเองในบ้าน การพัฒนาพันธุ์พืชจึงเน้นให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ให้ได้มากที่สุด สำหรับกะเพราผู้ที่เกี่ยวข้องคือ พ่อครัว แม่ครัวที่เป็นผู้ปรุงอาหารจานนี้ ที่เป็นเมนูยืนพื้นในร้านอาหารตามสั่ง ภัตตาคาร หรือแม้แต่อาหารพร้อมรับประทานที่วางรวมอยู่กับเมนูอื่น ๆ ในร้านสะดวกซื้อทั่ว ๆ ไป ซึ่งมีผู้ประกอบการอยู่หลายรายอยู่ในธุรกิจนี้



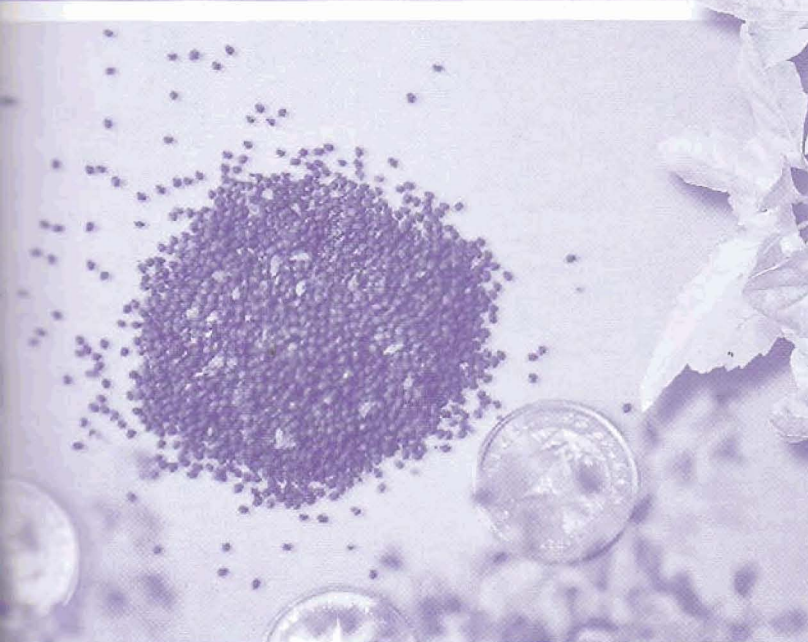
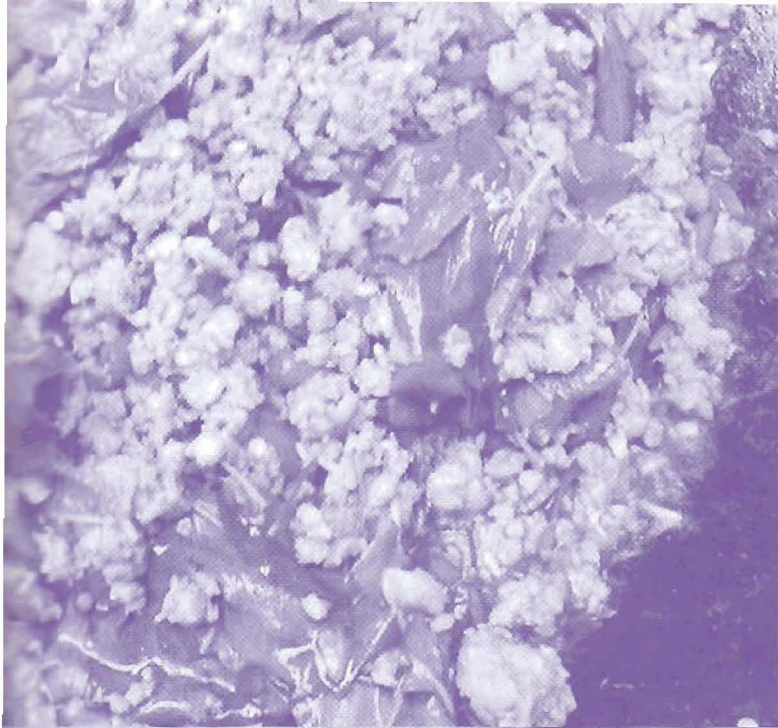
ที่ผ่านมาผู้ใช้ใบกะเพราให้ความสำคัญของรูปลักษณ์ภายนอกมากกว่ารสชาติและกลิ่นแท้ ๆ ทำให้พันธุ์กะเพราที่ปลูกเป็นการค้าเน้นที่มีใบขนาดใหญ่และออกดอกช้า ผนวกเพิ่มไปกับการให้ปุ๋ยและน้ำเพื่อเพิ่มขนาดใบที่ใหญ่ยิ่งขึ้น ซึ่งเมื่อนำไปเด็ดให้เหลือเฉพาะใบและยอดแล้วนำไปปรุงผัดกะเพรา ผู้บริโภคจะเห็นว่าผัดกะเพรามีกะเพราเป็นส่วนประกอบจริง และดูเหมือนคนกินจะได้กินผักด้วย แต่ลืมไปว่าเสน่ห์ของผัดกะเพราคือความหอมของกะเพราที่แม้จะถูกผัดให้สุกแล้วยังให้กลิ่นหอมจนคนในบริเวณรอบกระหะจะต้องจามโดยที่ใครก็ห้ามไม่ได้

อีก 2 สาเหตุที่ทำให้ปัจจุบันเราจะเห็นและได้กินเฉพาะกะเพราใบใหญ่ไม่หอม ก็คือ เกษตรกรมักนิยมซื้อเมล็ดพันธุ์มาปลูกมากกว่าการเก็บเมล็ดจากแปลง เพราะในการผลิตเพื่อการค้าเกษตรกรจะเก็บผลผลิตในช่วงใบอ่อน

<http://th.gofreedownload.net/>



จนถึงช่วงที่เริ่มมีการออกดอกช่อเล็ก มักจะไม่ปล่อยให้กะเพราออกดอก เพราะจะไม่สามารถตัดยอดขายได้ และเพราะเมล็ดกะเพรามีขนาดเล็กมาก เมื่อแก่จัดที่เป็นระยะที่นำไปปลูกจะเบามาก ชนิดที่ว่าถ้ากำลังแยกเมล็ดออกจากเปลือก (ผล) ต้องกลั่นหายใจทีเดียว มิฉะนั้นเมล็ดกะเพราที่แกะไว้ก็จะปลิวหายไป ขนาดที่เล็กและเบา คือเมื่อลองนับจำนวนเมล็ดเมื่อเทียบกับน้ำหนัก คือ ใน 2 กรัม จะมีเมล็ดอยู่ประมาณ 8,800 เมล็ด เมล็ดสีน้ำตาลเทา ทำให้มองเห็นได้ยากหากปะปนกับเศษวัสดุอื่น ๆ



ในระหว่างการรวบรวมพันธุ์กะเพราตั้งแต่ปี 2557 - 2558 ซึ่งดำเนินการเก็บรวบรวมพันธุ์กะเพราและพืชในวงศ์เดียวกันที่เน้นเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ด้านการประกอบอาหารเป็นหลัก พบกะเพราที่เป็นพันธุ์พื้นบ้านที่สามารถแบ่งกลุ่มตามลักษณะภายนอกได้เป็น 3 ชนิด คือ กะเพราขาว กะเพราแดง และกะเพราซึ่งมีลักษณะผสมระหว่างกะเพราขาว และกะเพราแดง ในบางพื้นที่เรียกกะเพรานี้ว่า “กะเพราป่า” ซึ่งกะเพราทั้ง 3 ชนิดมีจุดเด่น คือ มีความหอมเหนือกว่าพันธุ์กะเพราที่เกษตรกรปลูกเป็นการค้า แต่มีข้อด้อยคือ ใบกะเพราพันธุ์พื้นบ้านจะมีขนาดเล็กกว่า บางกว่า เมื่อนำมาเด็ดใบและยอดเพื่อปรุงอาหารจะได้ปริมาณเมื่อใบน้อยกว่า ทำให้พ่อค้าแม่ค้าหรือผู้ขายใบกะเพราเด็ดไม่นิยม

ความแตกต่างของกะเพราทั้งสามชนิดหากเป็นคนที่มีความคุ้นเคยหรือศึกษาระยะหนึ่งแล้ว (โดยที่ไม่ใช่ชั้นกอนุกรมวิธาน) จะสังเกตได้จากทรงพุ่ม ขนาดและสีใบ สีช่อดอก กะเพราขาวจะมีทรงพุ่มแน่น เพราะข้อจะถี่ ต้นเตี้ย ที่เรียกว่ากะเพราขาว เพราะกลีบดอกแต่ละดอกมีสีขาวที่ประกอบเป็นช่อดอกที่มองห่าง ๆ จะเป็นสีเขียวสีเดียวกับใบทั้งใบ

กะเพราแดงมีทรงพุ่มค่อนข้างโปร่ง เมื่ออายุมาก ๆ จะแก่งก้าง กิ่งและใบเป็นสีม่วงจนถึงแดง โดยเฉพาะเส้นใบจะเป็นสีแดงเข้มเห็นได้ชัดเจน กลีบดอกแต่ละดอกเป็นสีม่วง ช่อดอกสีแดงถึงน้ำตาล สีสดใส แต่ไม่เหมาะกับการนำมาประกอบอาหารเพราะมีกลิ่นที่แตกต่างออกไป น่าจะเหมาะสำหรับการปลูกประดับ แต่บางตำราก็กล่าวว่าสามารถทำยาได้

สำหรับกะเพราที่ผู้เขียนเห็นว่าควรมีการพัฒนาพันธุ์ต่อไปคือ กะเพราป่า ซึ่งมีลักษณะก้ำกึ่งกันระหว่างกะเพราแดงและกะเพราขาว คือ ทรงพุ่มค่อนข้างโปร่ง ต้นและกิ่งก้านเป็นสีม่วงอ่อน ๆ กลีบดอกและช่อดอกมีสีม่วง กลิ่นหอมจัด รับประทานได้ว่าหากใครเคยลองใช้กะเพรป่าผัดกะเพราแค่ครั้งเดียว จะลิ้มกะเพราพันธุ์อื่น ๆ ไปเลย กะเพร่าป่าที่ว่านี้ได้มาจากบริเวณแนวชายป่า จังหวัดกาญจนบุรี และเมื่อเปรียบเทียบความหอมของกะเพราทั้ง 3 พันธุ์ในแง่ของการประกอบอาหาร โดยลองขยี้ใบมาดมกลิ่น (เป็นความสามารถเฉพาะตัวของแม่ครัวทั่วไปที่ชอบทำอาหารไทย) กะเพร่าป่าจะมีกลิ่นหอมแรงที่สุด ตามมาด้วยกะเพราขาว ท้ายสุดคือกะเพราแดง

ในการทดสอบว่ากะเพราพันธุ์ไหนมีปริมาณน้ำมันหอมระเหยมากน้อยอย่างไร ได้นำกิ่งกะเพราแต่ละตัวอย่างไปกลั่นด้วยการต้ม (Water Distillation Method) เพื่อหาปริมาณน้ำมันหอมระเหย พบว่ากะเพร่าปามีน้ำมันหอมระเหย 0.18 - 0.46% กะเพราแดงมีน้ำมันหอมระเหย 0.18 - 0.26% และถ้าเป็นกะเพร่าขาวมีน้ำมันหอมระเหย 0.14 - 0.31% ซึ่งในน้ำมันหอมระเหยของกะเพร่าจะมี eugenol เป็นองค์ประกอบสำคัญ

ในต่างประเทศมีการใช้ประโยชน์จากกะเพราเช่นกัน แต่ไม่ใช่เพื่อประกอบอาหารเหมือนคนไทย ขณะที่คนไทยโชคดีที่คนรุ่นก่อนสามารถนำพืชที่ปลูกง่าย



<http://conanziioo.eu5.org>

หลายประโยชน์อย่างกะเพรามาใช้ได้หลาย ๆ รูปแบบ ทั้งประกอบอาหาร ใช้เป็นเวชภัณฑ์พื้นบ้าน และในสมัยต่อ ๆ มายังได้นำมาใช้ประโยชน์ในด้านการเกษตร มีผู้ทำการศึกษาองค์ประกอบในน้ำมันหอมระเหยพบว่าในกะเพรามีสารสำคัญไม่น้อยกว่า 15 ชนิด ในจำนวนนี้มีสารคือ linalool และ methyl chavicol ที่ใช้เป็นสารรบกวนในการขับเห็บ แกะไซ่ ขับเสมหะ ขับลม แก้ท้องเสีย ท้องอืด แก้กกลากเกลื้อน แก้อาการปวดหู ขับลมและบำรุงร่างกาย ในสตรีที่คลอดบุตร ในชวาใช้กะเพราปรุงอาหารเพื่อขับน้ำนม ขณะที่มาเลเซียใช้น้ำคั้นจากใบเป็นยาทาแก้ปวดข้อ ส่วนประโยชน์ในทางการเกษตร จะใช้ methyl eugenol สำหรับใช้ล่อแมลงวันผลไม้ตัวผู้ ซึ่งจะช่วยลดประชากรของแมลงวันผลไม้ซึ่งเป็นศัตรูสำคัญในผลไม้ พืชผักหลายชนิด

ปัจจุบันภาคอุตสาหกรรมโดยเฉพาะอุตสาหกรรมอาหารเริ่มตระหนักถึงการเพิ่มมูลค่าของผลผลิตทางการเกษตร และการเผยแพร่เอกลักษณ์ของอาหารไทยโดยเน้นรสชาติอาหารไทยดั้งเดิม ไม่เน้นเฉพาะรูปลักษณะภายนอกที่มีการประยุกต์มากเกินไป จนไม่เหลือคุณค่าสำคัญคือรสชาติจริง ๆ ของอาหารไทยแต่ละชนิด จึงได้มีความพยายามที่จะหาวัตถุดิบที่จะนำมาประกอบอาหารเป็นวัตถุดิบจริง ไม่ใช่การใช้สารปรุงแต่ง ซึ่งผู้เขียนเห็นด้วยเป็นอย่างยิ่ง เพราะนอกจากจะทำให้เราได้กินอาหารไทยที่มีความประณีตพิถีพิถันในการทำ มีความปลอดภัย แล้วยังได้รสชาติแท้เหมือนสมัยปู่ ย่า ตา ยาย แล้ว ยังเป็นการเพิ่มทางเลือกในการปลูกพืชชนิดที่เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศของเราซึ่งแน่นอนว่าย่อมจะผลิตได้ง่ายกว่า และยิ่งจะนำไปสู่การอนุรักษ์พันธุ์พืชดั้งเดิมให้คงไว้ มีใช้แค่กะเพราที่ใคร ๆ เคยพูดกันเล่น ๆ ว่าสิ่งผิดกะเพราคือ ส้มผัดสิ้นคิด เพราะหาที่ไหนก็ได้ ที่ไหนก็มี ทุกคนทำเป็น แต่จะให้ผิดกะเพราอร่อยในสมัยนี้อาจมีอะไรที่ต้องทำให้ผิด ต้องเลือก ต้องเก็บรักษาไว้เป็นมรดกประจำชาติไทยต่อไป

จะได้ชื่อว่า...คนไทยนั้นหรือคือคนช่างคิด



อนุสัญญาไซเตส

กับไม้พะยุง

(ตอนที่ 2)

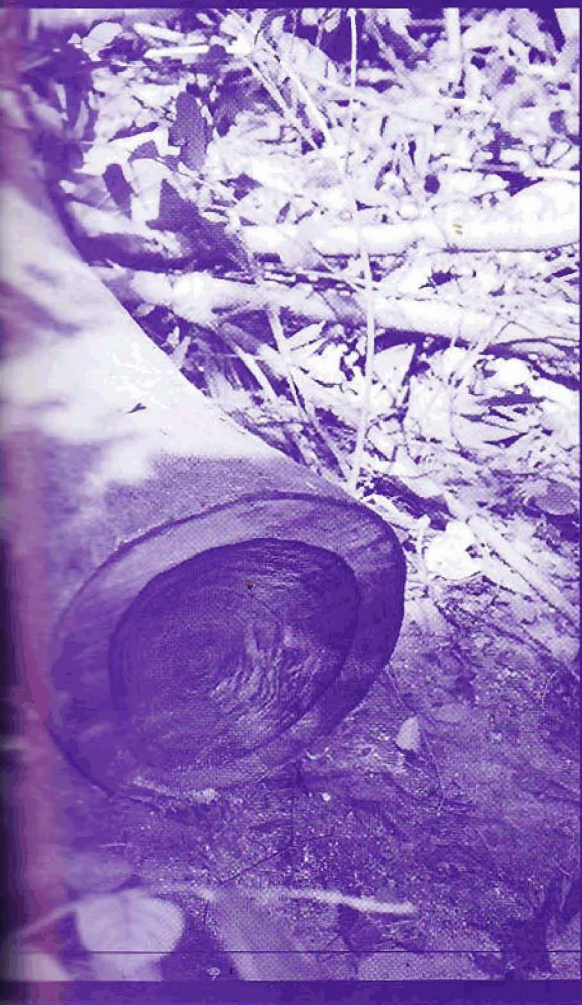


ฉบับที่แล้วได้นำท่านผู้อ่านไปทำความเข้าใจกับอนุสัญญาไซเตสและชนิดพันธุ์พืชอนุรักษ์ตามบัญชีต่าง ๆ รวมทั้งกลไกในการดำเนินการให้เป็นไปตามอนุสัญญาฯ สำหรับฉบับเดือนพฤษภาคมซึ่งเป็นเดือนแห่งการเริ่มไถหว่านจะขอนำท่านผู้อ่านไปรู้จักกับงานไซเตสในประเทศไทยและไม้พะยุง จากไม้ในป่าเช่นเดียวกับไม้อื่น ๆ เมื่อมีคนให้ราคา สถานะไม้พะยุงจึงเปลี่ยนไปจนกระทั่งอาจทำให้ไม้พะยุงคงเหลือแต่ชื่อก็เป็นได้ หากการบริหารจัดการไม่ดีพอ โปรดติดตาม

CITES ในไทย

สำหรับประเทศไทย ได้ปรับปรุงกฎหมายที่มีอยู่ให้สอดคล้องกับพันธกรณีภายใต้อนุสัญญา CITES โดยมีกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 2 ฉบับ คือ พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติพันธุ์พืช (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535 นอกจากนี้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้มีคำสั่งเลขที่ 339/2535 ลงวันที่ 12 มิถุนายน 2535 แต่งตั้งคณะกรรมการ CITES ประจำประเทศไทยขึ้น มีหน้าที่ดำเนินการในกิจกรรมต่าง ๆ และให้คำปรึกษาแก่รัฐมนตรีในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอนุสัญญา CITES ในประเทศไทย รวมทั้งได้จัดแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบเกี่ยวกับงานของ CITES ในประเทศไทย โดยมอบหมายให้ส่วนราชการที่มีหน้าที่โดยตรงในการดูแลชนิดพันธุ์ที่ CITES ควบคุม คือ สัตว์ป่า พืชป่า ของป่า อยู่ในความรับผิดชอบของกรมป่าไม้ พืชอยู่ในความรับผิดชอบของกรมวิชาการเกษตร และสัตว์น้ำ อยู่ในความรับผิดชอบของกรมประมง

ต่อมาหลังการปฏิรูประบบราชการ ได้ปรับหน่วยงานรับผิดชอบอีกครั้ง โดย กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช ดูแลเรื่องสัตว์ป่า กรมวิชาการเกษตร ดูแลเรื่องพืช และกรมประมง ดูแลเรื่องสัตว์น้ำ และปรับปรุงคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องใหม่ ได้แก่ คณะกรรมการอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดพันธุ์สัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ประจำประเทศไทย แต่งตั้งขึ้นตามคำสั่งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คณะกรรมการอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดพันธุ์สัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช ไทย แต่งตั้งขึ้นตามคำสั่งกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช คณะกรรมการอำนวยความสะดวกความร่วมมือระหว่างประเทศในภูมิภาคอาเซียนเพื่อการบังคับใช้กฎหมายตามอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศ



ซึ่งชนิดพันธุ์สัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ ตามคำสั่งกระทรวง
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คณะกรรมการอำนวยการ
จัดทำเครือข่ายความร่วมมือระหว่างประเทศในภูมิภาคอาเซียน
เพื่อการบังคับใช้กฎหมายตามอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่าง
ประเทศซึ่งชนิดพันธุ์สัตว์ป่าและพันธุ์พืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์
ตามคำสั่งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ
คณะอนุกรรมการพีชอนุรักษ์ แต่งตั้งขึ้นตามคำสั่งกระทรวงเกษตร
และสหกรณ์

ในส่วนของกรมวิชาการเกษตร ได้ดำเนินการตามพระราช
บัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติ
พันธุ์พืช (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535 มีเจตนารมณ์เพื่อรองรับการ
ดำเนินการตามข้อผูกพันภายใต้อนุสัญญาไซเตสด้านพืชป่า
ควบคุม กำกับ และดูแลพืชป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์ และส่งเสริมให้
มีการขยายพันธุ์เทียมพืชป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์แบบยั่งยืน จึงได้
เพิ่มเติมพีชอนุรักษ์ หมายถึง ชนิดพืชที่กำหนดไว้ในบัญชี
แนบท้ายอนุสัญญาไซเตส (มาตรา 3 และมาตรา 29 ทวิ) เข้าไป
ในกฎหมายและบัญญัติไว้ ห้ามมิให้ผู้ใดนำเข้า ส่งออก หรือ
นำผ่านพีชอนุรักษ์และซากของพีชอนุรักษ์ เว้นแต่ได้รับหนังสือ
อนุญาต (CITES Permits) จากอธิบดีกรมวิชาการเกษตรหรือผู้ที่
อธิบดีมอบหมาย และผู้ใดประสงค์จะขยายพันธุ์เทียมพีชอนุรักษ์
เพื่อการค้าให้ยื่นคำขอเป็นหนังสือเพื่อขอขึ้นทะเบียนสถานที่
เพาะเลี้ยงพีชอนุรักษ์ต่อกรมวิชาการเกษตร สำหรับผู้ฝ่าฝืน
ทั้งสองกรณีต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 3 เดือน หรือปรับ
ไม่เกิน 3,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ดังนั้น จะเห็นได้ว่า อนุสัญญาไซเตสเป็นอนุสัญญาที่
รวมการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนเข้าไว้ด้วยกัน
และแสดงให้เห็นว่าการอนุรักษ์ไม่ได้หมายถึงการเก็บรักษาให้
คงอยู่เท่านั้น แต่หากหมายถึงการนำทรัพยากรเหล่านี้มาใช้
ประโยชน์อย่างชาญฉลาด ซึ่งการใช้ประโยชน์ดังกล่าว จำเป็น
ต้องมีกฎระเบียบข้อบังคับที่เคร่งครัด เพื่อผลประโยชน์สูงสุด
ให้เกิดกับประเทศโดยรวม

สถานะไม้พะยุง

พะยุง มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Dalbergia cochinchinensis* Pierra มีชื่อสามัญว่า Black Wood, Rose Wood, Siamese Rose Wood หรือ Thailand Rose Wood ในแต่ละท้องถิ่นจะมีชื่อเรียกต่าง ๆ กัน เช่น กระยุง กะยง (เขมร สุรินทร์) ขะยุง (อุบลราชธานี) แดงจีน (กบินทร์บุรี ปราจีนบุรี) ประดู่ลาย (ชลบุรี) ประดู่แสน (ตราด) พะยุงไหม (สระบุรี) หัวลิเมาะ (จีน) ประดู่ตม (จันทบุรี) สำหรับไม้ในกลุ่ม *Dalbergia* spp. ยังมีอีกหลายชนิดด้วยกัน เช่น ชิงชัน เก็ดแดง อีเม็ง กระพี้ หมากพลูตักแตน เก็ดเขาควาย กระซิก เป็นต้น

พะยุงเป็นพันธุ์ไม้ที่มีถิ่นกำเนิดอยู่ในประเทศพม่า กัมพูชา ลาว และเวียดนาม สำหรับในประเทศไทยพบกระจัดกระจายทั่วไปตามป่าเบญจพรรณชื้น และป่าดิบแล้ง ภาคตะวันออก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในพื้นที่ที่สูงจากระดับน้ำทะเล ประมาณ 100 - 300 เมตร

พะยุงเป็นไม้ยืนต้นผลัดใบขนาดกลางถึงขนาดใหญ่สูงถึง 25 เมตร เมื่อโตเต็มที่ลำต้นเปลาตรง เปลือกสีเทา เรียบ และล่อนเป็นแผ่นบาง ๆ เปลือกในสีน้ำตาลแกมเหลือง มีเรื่อขนยอรูปทรงกลมหรือรูปไข่ ทึบ ลักษณะเนื้อไม้ เนื้อละเอียด เสี้ยนสนเป็นริ้วแคบ ๆ เหนียว แข็งทนทาน หนักมาก สีน้ำตาลอ่อนแกมสีแดงอมม่วง หรือสีม่วงกึ่งสีเลือดหมูแก่ เป็นมันเลื่อม และมีริ้วสีดำหรือสีน้ำตาลอ่อนผ่านเลื่อยผ่า ไสกบ ตบแต่งยาก ชัดและชักเงาได้ดี มีน้ำมันในตัว

ใบ เป็นใบประกอบ ออกเป็นช่อแบบขนนก ช่อติดเรียงสลับ ยาว 10 - 15 ซม. แต่ละช่อมีใบย่อยรูปรี ๆ แกมรูปไข่ ติดเรียงสลับ 7 - 9 ใบ ปลายสุดของช่อเป็นใบเดี่ยว ๆ ใบมีลักษณะเหนียวคล้ายแผ่นหนังบาง ๆ มีลักษณะรูปไข่แกมรูปขอบขนาน ใบกว้าง 3 - 4 ซม. ยาว 4 - 7 ซม. โคนใบมน แล้วค่อย ๆ เรียวสอบแหลมไปทางปลายใบ ปลายใบแหลมยื่นเล็กน้อย หลังใบมันสีเขียวเข้มกว่าด้านท้องใบ ใบเกลี้ยง ไม่มีขนทั้งสองด้าน เส้นแขนงใบ มี 6 - 8 คู่ พอสังเกตเห็นได้ทั้งสองด้าน ขอบใบเรียบ

ดอก มีขนาดเล็ก สีขาว กลิ่นหอมอ่อน ๆ ทรงรูปดอกถั่ว ออกรวมกันเป็นช่อตามปลายกิ่งหรือง่ามใบใกล้ยอด กลีบฐานดอกเชื่อมติดกันเป็นรูปถ้วยตื้น ๆ ขอบหยักเป็น 5 แฉก กลีบคลุมมีลักษณะคล้ายโล่ กลีบปีกสองกลีบรูปขอบขนาน ส่วนกลีบกระโดงจะเชื่อมติดกัน มีลักษณะคล้ายรูปเรือหรือพระจันทร์ครึ่งเสี้ยว เกสรตัวผู้มี 10 อัน อันบนจะเป็นอิสระ นอกนั้นจะติดกันเป็นกลุ่ม รังไข่รูปรี ๆ ภายในมีช่องเดียว แต่มีไข่อ่อนหลายหน่วย หลอดท่อรังไข่มีหลอดเดียว จะยาวยื่นพันกลุ่ม เกสรตัวผู้ขึ้นมา ระยะเวลาออกดอกประมาณเดือนพฤษภาคม - กรกฎาคม

ผล เป็นฝัก ผิวเกลี้ยง แบน และขอบบาง รูปขอบขนาน กว้าง 1 - 2 ซม. ยาว 4 - 6 ซม. ตรงบริเวณที่หุ้มเมล็ดมองเห็นเส้นแขนงไม้ชัดเจน ฝักจะแก่ประมาณ 2 เดือน หลังจากออกดอกซึ่งอยู่ระหว่างเดือนกรกฎาคม-กันยายน ฝักเมื่อแก่จะไม่แตกออกเหมือนฝักไม้แดงหรือฝักมะค่าโมง ฝักจะร่วงหล่นโดยที่เมล็ดอยู่ในฝัก

เมล็ด รูปไต สีน้ำตาลถึงสีน้ำตาลเข้ม ผิวค่อนข้างมัน กว้าง 4 มม. ยาว 7 มม. เมล็ดจะเรียงตามยาวของฝัก ใน 1 ฝักจะมีเมล็ดจำนวน 1 - 4 เมล็ด

การขยายพันธุ์ไม้พะยุงที่มีการปฏิบัติกันคือ การนำเมล็ดมาเพาะให้เป็นต้นกล้า ซึ่งวิธีนี้เป็นวิธีที่สะดวกและนิยมใช้กันมาก สำหรับวิธีการขยายพันธุ์โดยวิธีอื่น ๆ ที่สามารถทำได้คือ การนำเหง้ามาปักชำ ในการเพาะเมล็ด เนื่องจากเมล็ดพะยุงมีความมันที่เปลือกอยู่บ้าง ดังนั้นเพื่อให้การงอกสม่ำเสมอ ควรจัดความมันของเมล็ด



ฝักพะยุง



เมล็ดพะยุง

ออกด้วยการนำเมล็ดมาแช่ในน้ำเย็นเป็นเวลา 24 ชั่วโมง แล้วนำไปเพาะในกระบะทราย กลบเมล็ดด้วยทรายบาง ๆ รดน้ำสม่ำเสมอ แต่อย่าให้แฉะ เมล็ดจะงอกภายใน 7 วัน เมื่องอกได้ 10 - 14 วัน ก็นำกล้าย้ายลงถุงเพาะ 4 x 6 นิ้ว เจาะรู 8 - 12 รู โดยมีส่วนผสมดินเพาะชำที่เหมาะสมคือ ดินตะกอนริมทิว : ทราย : ขี้เถ้า : แกลบ : ปุ๋ยหมัก = 5 : 2 : 2 : 1 โดยทั่วไปเมื่อเลี้ยงกล้าไว้ประมาณ 3 - 5 เดือน จะได้กล้าที่มีขนาดเหมาะสมต่อการย้ายปลูก และกล้าควรจะมี ความสูง ไม่น้อยกว่า 30 ซม. จึงย้ายไปปลูก

เนื่องจากพะยุงเป็นไม้ที่มีอัตราการเจริญเติบโตปานกลาง ตามสภาพธรรมชาติไม้พะยุงจะขึ้นอยู่ทั่วไปในป่าเบญจพรรณขึ้นและป่าดิบแล้งทั่วไปเกือบทุกภาคของประเทศไทย ดังนั้นจึงสามารถปลูกพะยุงได้ในหลายพื้นที่ทั้งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การเตรียมพื้นที่ปลูกพะยุงก็มีวิธีการปฏิบัติเช่นเดียวกับการปลูกพรรณไม้ป่าชนิดอื่น ระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับการปลูกพะยุง ควรจะปลูกระหว่างเดือนพฤษภาคม-สิงหาคม ซึ่งเป็นช่วงต้นหรือกลางฤดูฝน และควรใช้ต้นกล้าที่เพาะจากเมล็ดไปปลูก ซึ่งระยะปลูกที่ใช้กันคือ ระยะ 3 x 3 เมตร หรือ 2 x 3 เมตร ก่อนนำไปปลูกควรใส่ปุ๋ยรองกันหลุมต้นละ 1 ช้อนชา เพื่อให้กล้าไม้มีปริมาณธาตุอาหารที่เพียงพอ ในช่วงระยะแรกของการตั้งตัว และสามารถแข่งขันกับวัชพืชได้ เมื่อปลูกพะยุงไปแล้ว วิธีการปฏิบัติและดูแลรักษาทำเช่นเดียวกับการปลูกไม้ป่าชนิดอื่น ๆ คือ เมื่อต้นไม้พะยุงยังเล็กอยู่ควรใส่ปุ๋ยปีละ 3 ครั้ง และมีการกำจัดวัชพืชน้อยปีละ 2 ครั้ง การตัดแต่งกิ่งไม้มีความจำเป็นมากนักเพราะปลูกในระยะแคบทำให้มีการลิดกิ่งเอง

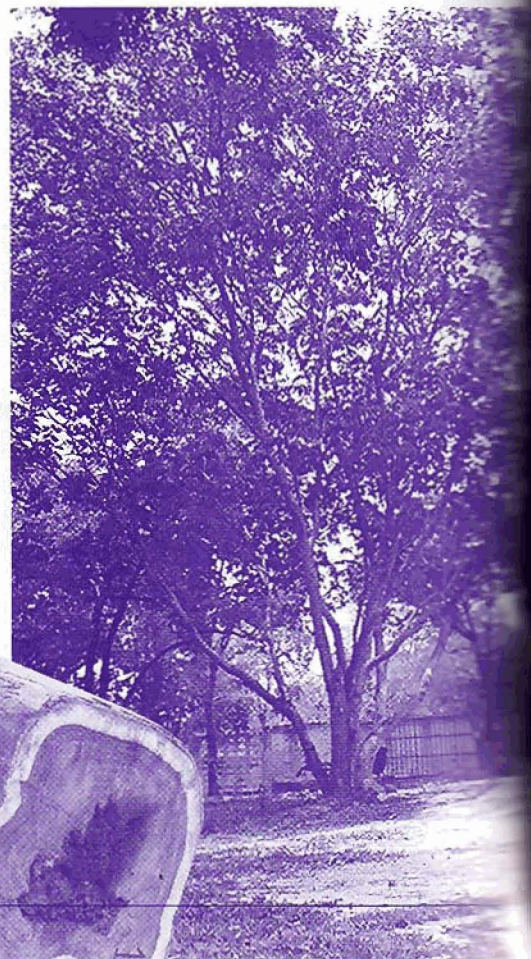
ตามธรรมชาติ ส่วนการตัดสางขยายระยะขึ้นอยู่กับระยะปลูกและความอุดมสมบูรณ์ของดินบริเวณนั้น โดยสังเกตว่า เมื่อเรือนยอดเริ่มเบียดเสียดกันมากก็เริ่มตัดสางขยายระยะได้ และควรพิจารณาต้นที่โตด้อยกว่าต้นอื่นเป็นหลัก

เดิมไม้พะยุงเป็นไม้หวงห้ามประเภท ก ตาม พ.ร.บ.ป่าไม้ พ.ศ. 2484 เช่นเดียวกับไม้ประดู่ ไม้สัก ไม้ยาง ที่จะต้องมีการขออนุญาตทำไม้ก่อน ต่อมาเมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2556 ในการประชุมภาคีอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งชนิดพันธุ์สัตว์ป่าและพืชป่าใกล้สูญพันธุ์ (ไซเตส) ครั้งที่ 16 ที่ประชุมไซเตสคณะที่ 1 มีมติเป็นเอกฉันท์ให้บรรจุไม้พะยุงเข้าสู่บัญชี 2 ของอนุสัญญาไซเตส ตามที่ประเทศไทยเสนอ โดยให้มีการซื้อขายระหว่างประเทศได้ แต่ต้องได้รับอนุญาตทั้งจากประเทศส่งออกและประเทศผู้นำเข้า รวมถึงต้องควบคุมจำนวนในธรรมชาติไม่ให้ลดลงจนเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ซึ่งจะทำให้การลักลอบค้าไม้พะยุงระหว่างประเทศทำได้ยากขึ้นจากเดิมที่ทำได้อย่างอิสระเสรีไม่มีความผิด หลังจากนั้นต้องระบุที่มาของไม้ให้ชัดเจนว่าต้นทางมาจากประเทศใด

ต่อมา มีประกาศคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ฉบับที่ 106/2557 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2557 แก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติป่าไม้ (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2518 ประกอบด้วย

“มาตรา 7 ไม้สัก ไม้ยาง ไม้ชิงชัน ไม้เก็ดแดง ไม้โอเม้ง ไม้พะยุงเกลบ ไม้กระพี้ ไม้แดงจีน ไม้ชะยุง ไม้กระชิก ไม้กระชิบ ไม้พะยุง ไม้หมากพลู ตักแตน ไม้กระพี้เขาควาย ไม้เก็ดดำ ไม้โอเฒ่า และไม้เก็ดเขาควาย ไม่ว่าจะขึ้นอยู่ที่ใดในราชอาณาจักร เป็นไม้หวงห้ามประเภท ก ไม้ชนิดอื่นในป่าจะให้เป็นไม้หวงห้ามประเภทใด ให้กำหนดโดยพระราชกฤษฎีกา”

“มาตรา 48 ภายในเขตควบคุมการแปรรูปไม้ ห้ามมิให้ผู้ใดแปรรูปไม้ ตั้งโรงงานแปรรูปไม้ ตั้งโรงค้ำไม้แปรรูป มีไม้สัก ไม้ยาง ไม้ชิงชัน ไม้เก็ดแดง ไม้โอเม้ง ไม้พะยุงเกลบ ไม้กระพี้ ไม้แดงจีน ไม้ชะยุง ไม้ชิก ไม้กระชิก ไม้กระชิบ ไม้พะยุง ไม้หมากพลู ตักแตน ไม้กระพี้เขาควาย





ไม้โอเม็ง ไม้พุงแกลบ ไม้กระพี ไม้แดงจีน ไม้ชะยูง ไม้ซิก ไม้กระซิก ไม้กระซิบ ไม้พุง ไม้หมากพลูดักแตน ไม้กระพี เขาควาย ไม้เกิดดำ ไม้โอเฒ่า ไม้เกิดเขาควาย หรือไม้หวงห้าม ประเภท ข หรือ (2) ไม้อื่นเป็นต้นหรือเป็นท่อนอย่างใด อย่างหนึ่ง หรือทั้งสองอย่างรวมกันเกินห้าตันหรือท่อน หรือรวมปริมาตรไม้ที่ครอบครองเกินหนึ่งลูกบาศก์เมตร หรือ ไม้ที่ได้แปรรูปแล้วรวมปริมาตรไม้เกินหนึ่งลูกบาศก์เมตร ผู้กระทำความผิดต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่สองปีถึงสิบห้าปี และปรับตั้งแต่หนึ่งแสนบาทถึงหนึ่งล้านห้าแสนบาท”

“มาตรา 73 ในกรณีความผิดตามมาตรา นี้ ถ้าการ กระทำผิดนั้นเกี่ยวกับ (1) ไม้สัก ไม้ยาง ไม้ชิงชัน ไม้เกิดแดง ไม้โอเม็ง ไม้พุงแกลบ ไม้กระพี ไม้แดงจีน ไม้ชะยูง ไม้ซิก ไม้กระซิก ไม้กระซิบ ไม้พุง ไม้หมากพลูดักแตน ไม้กระพี เขาควาย ไม้เกิดดำ ไม้โอเฒ่า ไม้เกิดเขาควาย หรือไม้หวงห้าม ประเภท ข หรือ (2) ไม้อื่นเป็นต้นหรือเป็นท่อนอย่างใด อย่างหนึ่ง หรือทั้งสองอย่างรวมกันเกินยี่สิบตันหรือท่อน หรือรวมปริมาตรไม้เกินสี่ลูกบาศก์เมตร หรือไม้ที่ได้แปรรูป แล้วรวมปริมาตรไม้เกินสองลูกบาศก์เมตร ผู้กระทำความผิด ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่หนึ่งปีถึงยี่สิบปี และปรับตั้งแต่ ห้าหมื่นบาทถึงสองล้านบาท”

สำหรับไม้พะยูนในพระราชบัญญัติพันธุ์พืช พ.ศ. 2518 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติพันธุ์พืช (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535 ได้ปรับปรุงบัญชีรายชื่อพืชอนุรักษ์ให้สอดคล้อง กับผลการประชุมประเทศภาคอนุสัญญาไซเตส ครั้งที่ 16 ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ 3 - 14 มีนาคม 2557 ณ ประเทศไทย โดยออกเป็นประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง พืชอนุรักษ์ พ.ศ. 2557 ลงประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2557 กำหนดให้พืชในวงศ์ Leguminosae หรือวงศ์ Fabaceae ชนิดพันธุ์ *Dalbergia cochichinensis* หรือไม้พะยูน เป็นพืชอนุรักษ์ในบัญชี 2 ห้ามมิให้ผู้ใดนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านพืชอนุรักษ์และซาก ของพืชอนุรักษ์ เว้นแต่ได้รับหนังสืออนุญาต (CITES Permits) จากอธิบดีกรมวิชาการเกษตรหรือผู้ที่อธิบดีมอบหมาย และผู้ใดประสงค์จะขยายพันธุ์เทียมพืชอนุรักษ์เพื่อการค้า ให้ยื่นคำขอเป็นหนังสือเพื่อขอขึ้นทะเบียนสถานที่เพาะเลี้ยง พืชอนุรักษ์ต่อกรมวิชาการเกษตร นอกจากนี้ยังมีชนิดพันธุ์ *Dalbergia granadia*, *Dalbergia retusa* *Dalbergia stevensonii* และ *Dalbergia* spp. ทุกชนิดที่มีถิ่นกำเนิด ในมาดากัสการ์เท่านั้น ทั้งนี้ ณ ปัจจุบันกรมวิชาการเกษตร ไม่มีการออกหนังสืออนุญาตนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่าน ไม้พะยูนให้กับผู้ใดเลย

ไม้เกิดดำ ไม้โอเฒ่า และไม้เกิดเขาควาย แปรรูป ไม่ว่าจำนวน ๓๓ ไร่ในครอบครอง หรือมีไม้แปรรูปชนิดอื่นเป็นจำนวน เกิน 0.20 ลูกบาศก์เมตร ไร่ในครอบครอง เว้นแต่ได้รับ อนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด ในกฎกระทรวงและในการอนุญาต”

“มาตรา 69 ในกรณีความผิดตามมาตรา นี้ ถ้าไม้ที่มี ไร่ในครอบครองเป็น (1) ไม้สัก ไม้ยาง ไม้ชิงชัน ไม้เกิดแดง ไม้โอเม็ง ไม้พุงแกลบ ไม้กระพี ไม้แดงจีน ไม้ชะยูง ไม้ซิก ไม้กระซิก ไม้กระซิบ ไม้พุง ไม้หมากพลูดักแตน ไม้กระพี เขาควาย ไม้เกิดดำ ไม้โอเฒ่า ไม้เกิดเขาควาย หรือไม้หวงห้าม ประเภท ข หรือ (2) ไม้อื่น เป็นต้นหรือเป็นท่อนอย่างใด อย่างหนึ่ง หรือทั้งสองอย่างรวมกันเกินยี่สิบตันหรือท่อน หรือรวมปริมาตรไม้เกินสี่ลูกบาศก์เมตร หรือไม้ที่ได้แปรรูป แล้วรวมปริมาตรไม้เกินสองลูกบาศก์เมตร ผู้กระทำความผิด ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่หนึ่งปีถึงยี่สิบปี และปรับตั้งแต่ ห้าหมื่นบาทถึงสองล้านบาท”

“มาตรา 72 ในกรณีความผิดมาตรา นี้ ถ้าไม้ที่มีไร่ ในครอบครองเป็น (1) ไม้สัก ไม้ยาง ไม้ชิงชัน ไม้เกิดแดง

ปรากฏการณ์ไม้พะยุง มาเลเซีย-ไทย

จากที่กล่าวมา จะเห็นว่าพะยุงเป็นไม้เนื้อแข็ง อีกทั้งมีชื่อและความหมายดี เชื่อว่าบ้านใดปลูกไว้ประจำบ้านจะทำให้บุคคลในบ้านมีแต่ความเจริญ มีฐานะดีขึ้น ช่วยไม่ให้ชีวิตตกต่ำ เพราะพะยุง คือการประคับประคองให้คงอยู่ให้มั่นคงหรือการยกให้สูงขึ้น ดังนั้นต้นพะยุงจึงจัดเป็นไม้มงคลที่ใช้ในการก่อสร้างอาคาร หรือ ก่อฐานประดิษฐานรูปเคารพต่าง ๆ เช่น พิธีก่อฤกษ์ หรือวางศิลาฤกษ์ การปลูกควรปลูกในวันเสาร์ ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ คนไทยจัดลำดับ “พะยุง” ให้อยู่ใน 9 ชนิดไม้มงคลที่ปลูกไว้ในบ้าน ประกอบด้วย ชัยพฤกษ์ ราชพฤกษ์ ทองหลวง ไม้สีสุก กันเกรา ทรงบาดาล ลัก พะยุง และขนุน

สำหรับคนไทยไม่นิยมใช้ประโยชน์จากไม้พะยุง เพราะมีความเชื่อบางอย่าง จึงไม่นำไม้พะยุงมาทำเป็นไม้กระดาน เติงนอน และบันไดบ้าน แต่จะนำไปใช้เพียงทำรั้วบ้านเท่านั้น ปัจจุบันอาจกล่าวได้ว่าไม้พะยุงเหลือเฉพาะในประเทศไทยเพียงแห่งเดียวในโลก สาเหตุที่ไม้พะยุงมีราคาพุ่งสูงมาก (สูงกว่าไม้สักหลายเท่า) เนื่องจากจีนได้เริ่มนำเข้าไม้ชนิดนี้ไปซ่อมแซมพระราชวังต้องห้าม ช่วงการแข่งขันกีฬาโอลิมปิก ในปี 2551 ทำให้ความต้องการไม้ชนิดนี้สูงขึ้น ต่อมาความนิยมนำไม้พะยุงไปแปรรูปเป็นเฟอร์นิเจอร์ ยิ่งทำให้ความต้องการเพิ่มสูงขึ้น ราคาไม้พะยุงจึงพุ่งสูงขึ้นมา ปัจจุบันไม้พะยุงได้ถูกนำไปทำเป็นวัตถุมงคลและของแต่งบ้านชิ้นเล็ก ๆ รวมถึงป้ายชื่อบรรพบุรุษ ดังนั้นเศษไม้พะยุงเพียงเล็กน้อยก็มีมูลค่าสูงในจีน จึงเป็นแรงจูงใจอย่างดีสำหรับการลักลอบตัดไม้พะยุงส่งออกไปจำหน่าย ในที่สุดแล้วป่าไม้พะยุงผืนสุดท้ายของโลกอาจไม่เหลือหากการบังคับใช้กฎหมายไม่เข้มงวด ทั้งที่ในความเป็นจริงแล้ว ไม้พะยุงเป็นเพียงไม้ชนิดหนึ่งในป่า และอาจเป็นเพียงเสารั้วพังก ๆ ในเมืองไทย แต่เมื่อมีคนที่ทำให้ราคากับไม้พะยุง สิ่งที่ไม่มีความหมาย เมื่อถูกตีราคา สถานะความคงอยู่ของสิ่งนั้น จึงค่อนข้างน่ากลัวทีเดียวในยุควัตถุนิยมเช่นปัจจุบัน

กรมวิชาการเกษตร ในฐานะหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านพืช ตามอนุสัญญาไซเตสของไทย ได้รับแจ้งจากหน่วยงาน Malaysia Timber Industry Board (MTIB) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบ ตามอนุสัญญาไซเตสของมาเลเซีย กรณีเจ้าหน้าที่ศุลกากรมาเลเซีย ได้จับกุมรถบรรทุกที่มีชาวมาเลเซียเป็นคนขับ โดยเป็นรถของบริษัท Hañ Hong Huat Transport ซึ่งได้ขนไม้ปกปิดด้วยเครื่องนอนและผ้าห่ม เมื่อเดือนพฤษภาคม 2556 พบไม้ของกลางจำนวน 158 ท่อน น้ำหนักรวมประมาณ 5 ตัน แสดงเจตนาว่าลักลอบขนไม้ เจ้าหน้าที่ศุลกากรจึงได้ยึดไม้ดังกล่าวไว้ที่ด่านบูกิต กายู ริดัน และได้ส่งตัวอย่างไม้ไปให้ MTIB พิสูจน์ พบว่าทั้งหมดเป็นไม้พะยุงจึงส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย โดยศาลตัดสินคดี เมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2558 เปรียบเทียบปรับรถบรรทุกทุกคันเป็นเงิน 20,000 ริงกิต และยึดไม้ของกลางให้เป็นของ MTIB





โดยไม่มีใครรับว่าเป็นเจ้าของไม้ ไม้ดังกล่าว MTIB เก็บไว้ที่ด่านบูกิต กายู ธิตัน ติดกับด่านศุลกากร สะเดาของไทย

ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามบทบัญญัติของอนุสัญญาไซเตส มาตรา 8 วรรค 1 (a) และวรรค 4 (b) กำหนดให้ประเทศที่ทำการกักยึดตัวอย่างชนิดพันธุ์ที่ละเมิดบทบัญญัติของอนุสัญญาฯ (การนำเข้า ส่งออก หรือนำผ่านโดยไม่มีหนังสืออนุญาต) ควรมีการประสานงานเพื่อส่งคืนให้กับประเทศถิ่นกำเนิด และประเทศผู้รับคืนจึงออกค่าใช้จ่ายในการส่งคืน MTIB คืนหนังสือแจ้งมายังกรมวิชาการเกษตร เนื่องจากมีหลักฐานว่าไม้พะยูนดังกล่าวถูกลักลอบออกไปจากประเทศไทย เพราะตามข้อมูลของสหภาพนานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources หรือ World Conservative Union : IUCN) พบว่า ไม้พะยูนยังมีเหลืออยู่เป็นจำนวนมากในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย

โดยเป็นไม้ที่มีถิ่นกำเนิดใน 4 ประเทศ คือ ไทย สปป.ลาว กัมพูชา และเวียดนาม ในขณะที่พบการลักลอบนำเข้าทางด้านชายแดนของมาเลเซีย จึงมีความเป็นไปได้สูงว่าลักลอบมาจากประเทศไทย การดำเนินการรับมอบไม้พะยูนของกลางดังกล่าวคืนมาจาก MTIB ของมาเลเซีย จำเป็นต้องดำเนินการให้ถูกต้องตามกฎหมายของไทยและมาเลเซีย ซึ่งในส่วนของประเทศไทยจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยพันธุ์พืช กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการศุลกากร และกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ดังนั้นจึงใช้เวลาในการดำเนินการระยะหนึ่งจึงครบถ้วนถูกต้อง สามารถที่จะส่งมอบไม้พะยูนของกลางคืนกลับมายังประเทศไทยได้

พิธีส่งมอบไม้พะยูนของกลางระหว่างมาเลเซียกับไทย เกิดขึ้นเมื่อวันที่ 25 เมษายน 2559 ณ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 จังหวัดสงขลา โดยผู้แทนฝ่ายมาเลเซีย คือ นางฮานา บิลซาฮายา ฮาซิม รองอธิบดี MTIB และผู้แทนฝ่ายไทย : นางสาววรารัตน์ พรหมพจน์ รองอธิบดีกรมวิชาการเกษตร โดยมี นายสมชาย ชาอุดมรงค์กุล อธิบดีกรมวิชาการเกษตร เป็นประธาน ซึ่งการรับมอบไม้พะยูนของกลางดังกล่าวนับว่าเป็นครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใต้ความร่วมมืออนุสัญญาไซเตส ระหว่างทั้งสองประเทศ โดยได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากกรมศุลกากร และกรมป่าไม้ ภายหลังจากการรับมอบไม้พะยูนจาก MTIB กรมวิชาการเกษตร ได้มอบไม้ดังกล่าวให้กับกรมป่าไม้ในพื้นที่ ซึ่งเป็นไปตามกฎหมายที่กรมป่าไม้รับผิดชอบ โดยมี นายประลอง ดำรงค์ไทย รองอธิบดีกรมป่าไม้ เป็นผู้รับมอบ ไม้ของกลางดังกล่าวกรมป่าไม้จะนำไปเก็บรักษาไว้ และพิจารณานำไปใช้ประโยชน์ตามที่กฎหมายบัญญัติไว้ต่อไป

ไม้พะยูน ในสถานะของความเป็นไม้ในป่า โดยไม่มีปัจจัยภายนอกมากำหนด ยังคงเป็นไม้เช่นเดียวกับไม้ป่าชนิดอื่น หากแต่เมื่อมีเงื่อนไขภายนอกมากำหนด สถานะของไม้พะยูนจึงเปลี่ยนไปจนมากแล้ว ผู้เขียนได้ไปพิจารณาพิจารณาที่ตอนไม้พะยูนที่ส่งมอบกันในวันนั้น ก็ไม่เห็นว่ามันต่างจากตอนไม้ชนิดอื่น หากไปพบเจอเป็นเสาที่ที่ไหน คงมองผ่านไปอย่างไม่สนใจ ราคาไม้พะยูนที่ถูกกำหนดจากความต้องการของมนุษย์ กลับทำให้ไม้พะยูนอยู่ยากขึ้นทุกวัน หรือมนุษย์คือผู้เบียดเบียนโลกที่แท้จริง ขอถาม



(ขอบคุณ : <https://www.ippc.int> กรมป่าไม้ กรมอุทยานสัตว์ป่าและพันธุ์พืช สำนักคุ้มครองพันธุ์พืช กรมวิชาการเกษตร/ข้อมูลและภาพประกอบ)



ข่าวตามใจของ กองบรรณาธิการจดหมายข่าวผลิใบฯ กรมวิชาการเกษตร จตุจักร กรุงเทพฯ 10900 E-mail: asuwannakoot@hotmail.com

พบกันใหม่ฉบับหน้า สวัสดี... อังคนา





ใช้สารรมฟอสฟีนกำจัดศัตรูผลิตผลเกษตร

การเก็บรักษาผลิตผลเกษตรชนิดต่าง ๆ เช่น ข้าว ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ลูกเดือย ถั่วเขียว ถั่วเหลือง มันสำปะหลัง กาแฟ มักประสบปัญหาการเข้าทำลายของแมลงซึ่งทำให้ผลิตผลเกษตรเกิดการสูญเสียทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ นอกจากนี้หากพบแมลงปนเปื้อนกับผลิตผลเกษตรที่ส่งไปขายยังต่างประเทศอาจเกิดปัญหาด้านการส่งออก แมลงศัตรูผลิตผลเกษตรที่สำคัญในประเทศไทย ได้แก่ ตัวงวงข้าวโพด มอดหัวบ่อม หรือมอดข้าวเปลือก มอดแป้ง มอดพื้นเลื้อย มอดยาสูบ มอดหนวดยาว ฝีเสื้อข้าวเปลือก และฝีเสื้อข้าวสาร

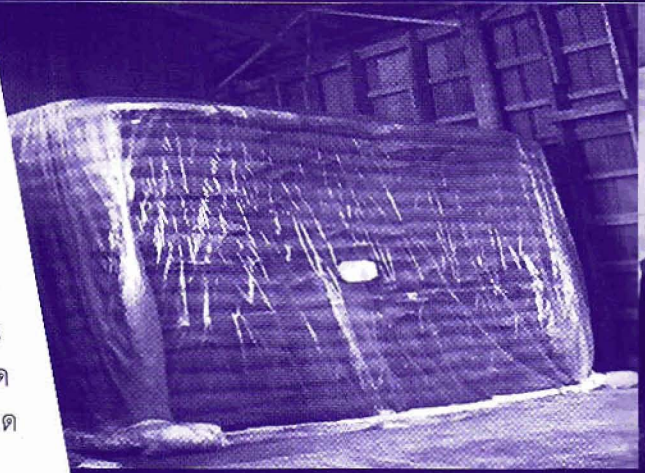
การกำจัดแมลงศัตรูผลิตผลเกษตร

วิธีที่นิยมที่สุด คือ การใช้สารรม เนื่องจากเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพ ทำลายแมลงศัตรูได้เกือบทุกชนิดและทุกระยะการเจริญเติบโต สามารถทำลายศัตรูชนิดอื่น ๆ เช่น นก หนู ไร และเชื้อราได้ ไม่มีพิษตกค้างเมื่อเปรียบเทียบกับการใช้สารฆ่าแมลง สารรมที่นิยมใช้ในปัจจุบัน ได้แก่ เมทิลโบรไมด์และฟอสฟีน แต่เมทิลโบรไมด์ถูกระบุว่าทำลายชั้นบรรยากาศโอโซน ทำให้มีมาตรการยกเลิกการใช้แล้วในปี พ.ศ. 2558 ยกเว้นรมเพื่อการส่งออกและกักกันพืช ในขณะนี้ฟอสฟีนจึงเป็นสารรมเพียงชนิดเดียวที่สามารถใช้ในการกำจัดแมลงศัตรูผลิตผลเกษตรได้

ปัญหาที่พบและข้อแนะนำในการรมยา

ในปัจจุบัน เกษตรกร ผู้ประกอบการโรงสี โรงงานอาหารสัตว์ แม้กระทั่งบริษัทรับจ้างรมยา ทำการรมฟอสฟีนภายใต้ผ้าพลาสติกอย่างผิดวิธี เช่น ใช้ผ้าพลาสติกรมยาที่ไม่ได้มาตรฐานไม่มีการตรวจสอบรอยแตกของพื้น ไม่หีบชายผ้าพลาสติกอย่างถูกต้อง คำนวณอัตราการใช้ไม่ถูกต้อง ใช้เวลาในการรมสั้นเกินไป กองผลิตผลเกษตรไม่ถูกต้อง ไม่มีการวัดความเข้มข้นของก๊าซฟอสฟีนระหว่างการรม ซึ่งการปฏิบัติที่ผิดนี้อาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายและทำให้แมลงสร้างความต้านทานต่อฟอสฟีน เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาเหล่านี้จำเป็นต้องทำการรมให้ถูกต้อง เพราะการรมที่ถูกต้องจะสามารถกำจัดแมลงศัตรูผลิตผลเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยชะลอการสร้างความต้านทานของแมลงต่อฟอสฟีนไม่ให้เกิดขึ้นหรือเกิดขึ้นช้าที่สุด เพื่อให้ฟอสฟีนเป็นสารรมที่มีประสิทธิภาพนานที่สุด โดยมีข้อแนะนำ ดังนี้

1. พื้นผิวที่เหมาะสมในการรมยาเป็นพื้นคอนกรีตที่ไม่มีรอยแตก รอยแยก ท่อระบายน้ำ หรือช่องทางให้ก๊าซรั่วไหลออกไป พื้นผิวเรียบ สามารถปิดผนึกระหว่างผ้าพลาสติกและผิวหน้าของพื้นให้สนิทได้



การปิดผนึกชายผ้าพลาสติกด้วยถุงทราย



ตัวงวงข้าวโพด



ฝีเสื้อข้าว



มอดหัวบ่อม



มอดพื้นเลื้อย



2. ผ้าพลาสติกสำหรับรมยา (gas-proof sheets, tarpaulin) ชนิดที่นิยมใช้ ได้แก่ PVC เคลือบด้วยผ้า ผ้าพลาสติกสำหรับรมยาควรมีคุณสมบัติ ดังนี้ ทนทานต่อแสงอัลตราไวโอเล็ต (คงตัวที่แสง UV 3%) ทนทานต่อการฉีกขาด คงสภาพที่อุณหภูมิสูงกว่า 80 °C ก๊าซฟอสฟีนไม่สามารถผ่านได้



สารรมฟอสฟีน



การใส่ฟอสฟีนชนิดเม็ด

การวางถุงทรายบริเวณมุมของกองผลิตผลเกษตร

การวางถุงทรายบริเวณมุมของกองผลิตผลเกษตร



การวางถุงทรายเป็นสองแถว

3. การคำนวณปริมาตรของกองผลิตผลเกษตร (Volume) ต้องวัดขนาดกองผลิตผลเกษตรจริง ห้ามใช้การประมาณ คำนวณได้ดังนี้ ปริมาตรของกองผลิตผลเกษตร = กว้าง x ยาว x สูง หน่วยลูกบาศก์เมตร

4. อัตราการใช้ฟอสฟีน (Dosage) คำนวณได้ 2 แบบ คือ คำนวณตามปริมาตร อัตรา 1 - 2 เม็ด (tablets) ต่อเนื้อที่ 1 ลูกบาศก์เมตร และคำนวณตามน้ำหนัก อัตรา 2 - 3 เม็ด (tablets) ต่อผลิตผลเกษตร 1 ตัน โดยต้องนำปริมาตรของพื้นที่ว่างมาคำนวณปริมาณการใช้ร่วมด้วยเสมอ ระยะเวลาในการรม 7 วัน ไม่แนะนำให้รมฟอสฟีนในเวลา 3 วัน เนื่องจากระยะเวลาสั้นเกินไปทำให้ไม่สามารถฆ่าแมลงได้ทุกระยะการเจริญเติบโต

5. การปิดผนึกผ้าพลาสติกสำหรับรมยา (Sealing) ถุงทรายเป็นวัสดุที่ดีที่สุดในการปิดผนึกผ้าพลาสติก วิธีการปิดผนึกผ้าพลาสติกกับพื้นที่ว่างถุงทรายเป็นสองแถวรอบกองผลิตผลเกษตร เรียงถุงทรายเหมือนเรียงอิฐ ถุงทรายเส้นหนึ่งจะคลุมทับช่องว่างของถุงทรายอีกเส้นหนึ่ง ตรงบริเวณมุมทุกมุมต้องมีถุงทรายหลายอันทับรอบบริเวณมุมเนื่องจากเป็นจุดที่เกิดการรั่วไหลของก๊าซได้ง่ายที่สุด

6. ต้องวัดระดับความเข้มข้นของก๊าซ (Monitoring) เนื่องจากระหว่างการรมก๊าซจำนวนหนึ่งจะรั่วไหลออกไปทางเดียวที่จะทราบว่าเกิดการรั่วไหลของก๊าซ คือ วัดความเข้มข้นของก๊าซ ซึ่งเป็นวิธีการดีที่สุดในการทำนายความสำเร็จของการรม

มอดแป้ง





บรรณาธิการ

อนุรักษ์ความหลากหลายด้านพันธุพืช

กรมวิชาการเกษตร จัดตั้งธนาคารเชื้อพันธุพืช หรือ Gene Bank ตั้งแต่ปี 2544 เพื่อใช้เป็นสถานที่เก็บรวบรวมเชื้อพันธุพืช เป็นหลักประกันความมั่นคงทางด้านอาหารของประเทศไทยที่ได้ชื่อว่าเป็นประเทศที่มีความสำคัญทางด้านเกษตรกรรม ธนาคารเชื้อพันธุพืชจะเป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนการจัดเก็บ รวบรวมอนุรักษ์พันธุกรรมพืชทุกชนิดรวมทั้งพืชพื้นเมือง พืชป่าที่เป็นพืชต้นตระกูลของพืชเศรษฐกิจ และพืชพันธุ์ใหม่ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงพันธุ์นำไปสู่การผลิตที่ดีขึ้น เป็นแหล่งข้อมูลด้านพันธุกรรม (Plant Genetic Resources) โดยจัดเก็บข้อมูลลักษณะประจำพันธุ์และลายพิมพ์ (DNA) ของแต่ละตัวอย่างไว้เป็นหลักฐานประกอบการใช้ประโยชน์และเพื่อเป็นศูนย์กลางของระบบข้อมูลกลางในการที่จะเชื่อมโยงข้อมูลการจัดเก็บการแลกเปลี่ยน การสนับสนุนข้อมูลระหว่างหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศ

ปัจจุบันประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ได้เริ่มดำเนินการอย่างเป็นทางการแล้ว ธนาคารเชื้อพันธุพืช กรมวิชาการเกษตร ได้ดำเนินงานตามนโยบายที่เกี่ยวข้องกับเชื้อพันธุกรรมพืช 2 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านเมล็ดพันธุ์ คือ การมุ่งเป็นแหล่งผลิตและขยายพันธุ์พืชที่ดีที่สุดของประเทศ เน้นงานเมล็ดพันธุ์ 3 ลักษณะ คือ Seed Technology (Seed Coating, Seed Storage) Seed Certification และ Seed Multiplication 2. ด้านการพัฒนางานการคุ้มครองและอนุรักษ์พันธุกรรมพืช โดยจะเป็นหน่วยงานหลักของประเทศในการคุ้มครอง อนุรักษ์พันธุกรรมพืชและนำพันธุกรรมพืชมาใช้ประโยชน์ มีกระบวนการอนุรักษ์และฐานข้อมูลเชื้อพันธุกรรมพืชที่มีประสิทธิภาพ ปรับปรุงกฎหมายคุ้มครองพันธุ์พืชให้สามารถบังคับใช้ได้ พัฒนาศักยภาพของศูนย์วิจัยพืชให้ทำหน้าที่เป็นศูนย์ DUS (Distinctness, Uniformity, Stability) พัฒนาคือความร่วมมือกับนานาชาติ เพื่อคุ้มครองและอนุรักษ์พันธุกรรมพืช รวมทั้งสนับสนุนให้นักวิจัยใช้ประโยชน์จากธนาคารเชื้อพันธุพืชเพื่อพัฒนาพันธุ์พืชใหม่

นโยบายดังกล่าวสอดคล้องกับหนึ่งในสี่ยุทธศาสตร์กรมวิชาการเกษตร พ.ศ. 2558 - 2559 ที่ได้กำหนดไว้ คือ การสร้างความเป็นเลิศในการเป็นศูนย์กลางความหลากหลายทางชีวภาพที่เป็นประโยชน์ในการผลิตพืช ซึ่งจะมีการมุ่งเน้นการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพที่เป็นประโยชน์ในการผลิตพืชเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต พัฒนาการอนุรักษ์ และใช้ประโยชน์พันธุ์พืช แมลง จุลินทรีย์ สัตว์ศัตรูพืช และอื่น ๆ อย่างเป็นระบบ รวมทั้งการพัฒนาระบบสารสนเทศด้านความหลากหลายทางชีวภาพที่ถูกต้องและทันสมัย ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว

ปัจจุบันเมล็ดเชื้อพันธุพืชที่มีการอนุรักษ์ไว้ในธนาคารเชื้อพันธุพืช กรมวิชาการเกษตร มีจำนวน 32,630 ตัวอย่างพันธุ์ 27 รายการ พันธุ์พืชที่มีจำนวนมาก ได้แก่ ข้าว

เพื่อความมั่นคง



และถั่ว ระยะเวลาในการอนุรักษ์สามารถแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การอนุรักษ์เมล็ดพันธุ์พืชระยะปานกลาง (อุณหภูมิ 5-10 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ประมาณ 50%) ห้องอนุรักษ์ระยะปานกลางสามารถเก็บรักษามล็ดเชื้อพันธุพืชได้ประมาณ 5 - 20 ปี โดยมีการจัดเก็บเป็นชุดอัตโนมัติ สามารถเก็บรักษาเชื้อพันธุได้ 150 ตัวอย่างพันธุ์ โดยเมล็ดพันธุ์จะถูกบรรจุในพลาสติก ฝาเกลียว ความจุ 450 ลูกบาศก์เซนติเมตร ระยะที่ 2 การอนุรักษ์เมล็ดเชื้อพันธุระยะยาว (อุณหภูมิ -10 องศาเซลเซียส) ห้องอนุรักษ์ระยะยาวสามารถเก็บรักษาได้ 20 - 50 ปี เก็บเชื้อพันธุประมาณ 40,000 ตัวอย่างพันธุ์ โดยเมล็ดพันธุ์พืชจะถูกบรรจุด้วยระบบสุญญากาศของอะลูมิเนียมฟอยด์ขนาด 120 x 200 มิลลิเมตร

ธนาคารเชื้อพันธุพืช นอกจากจะอนุรักษ์ความหลากหลายด้านพันธุกรรม ยังเป็นการรักษามรดกอันล้ำค่าไว้ให้อนุชนรุ่นต่อไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาประเทศอีกด้วย



web: www.burongkarn.com
E-mail: haripoonchai@hotmail.com

ผลิโหม ตำรวีสมการวิจัยและพัฒนาการเกษตร

- วัตถุประสงค์** ❖ เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยและผลการดำเนินงานของหน่วยงานในสังกัดกรมวิชาการเกษตร
- ❖ เพื่อเป็นสื่อกลางสำหรับนักวิจัยกับผู้บริหาร นักวิจัยกับนักวิจัย และนักวิจัยกับผู้สนใจ การแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน
- ❖ เพื่อเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่น อันจะเป็นตัวอย่างหรือเป็นพื้นฐานการวิจัยขั้นสูงต่อไป
- ที่ปรึกษา** : สมชาย ชาญณรงค์กุล
พรภณีย์ วิชชาชู

บรรณาธิการ : ประภาส ทรงหงษา
กองบรรณาธิการ : อังคณา สุวรรณภูฏ อุดมพร สุพศุตร์
พนารัตน์ เสรีทวีกุล จินตน์กานต์ งามสุทธา
ช่างภาพ : กัญญาณัฐ ไพแดง
บันทึกข้อมูล : ธวัชชัย สุวรรณพงศ์ อารภรณ์ ต่ายทรัพย์
จัดส่ง : จารุวรรณ สุกเอี่ยม
สำนักงาน : กรมวิชาการเกษตร ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 103
โทรศัพท์ : 0-2561-2825, 0-2940-6864 **โทรสาร** : 0-2579-4406
พิมพ์ที่ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด อรุณการพิมพ์ **โทรศัพท์** : 0-2282-6033-4
www.aroonkarnpim.co.th