

“สวนสมุนไพร”

พระราชนิพนธ์ในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ
สยามบรมราชกุมารี

ต่อจากฉบับที่แล้ว

ที่ฝรั่งเศสสามารถไปตีเอาอิตาลีได้ในคริสต์ศตวรรษที่ 19 ก็เพราะอาศัยที่มันที่นี่ (ต้องสู้กับโจรสลัดซาราแซง ที่มาจากแอฟริกา) ป้อมค่ายของริเชอริเยอร์แข็งแรงมาก ดูเหมือนว่าจะเป็นฝีมือการออกแบบของ Vauban ต่อมาก็เสื่อมถาวรลงไป นโปเลียนมาซ่อมแซมอีกครั้ง ภายหลังเกาะนี้กลายเป็นที่พักของทหารผ่านศึกพิการ ช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 ถูกเยอรมันยึดครองด้วย คุณโลเปซบอกว่าถ้าสนใจเรื่องทะเลเมดิเตอร์เรเนียนก็ต้องอ่านหนังสือเรื่อง La Mediterranee ของ Fernand Braudel ซึ่งเป็นราชบัณฑิต ภายหลังข้าพเจ้าเอาหนังสือนี้ มาดู ก็รู้สึกว่าคุณไม่ไหวแน่ๆ เพราะว่ามีรายละเอียดมาก เหลือเกิน ยาวมากเป็นหนังสือสองเล่มจบ เล่มหนึ่งหนา เจ็ดร้อย 600 หน้า เขียนมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1946 เล่มที่ข้าพเจ้าพยายามอ่านอยู่นี้พิมพ์ครั้งที่ 9 แล้ว แสดงว่า มีผู้นิยมมาก

เรือแล่นผ่านใกล้ๆ เกาะ เป็นหินส่วนมาก มีนกนางนวลเป็นฝูง แถวๆ นี้ตอนหน้าร้อน (คือช่วงนี้) เขาบอกว่ามีนกไม่มากเท่าไร เพราะว่ามันส่วนใหญ่จะบินไปที่อื่น ที่คงเหลืออยู่จะเป็นนกประจำถิ่นที่ทำงานอยู่ที่นี่ เป็นพวกนกทะเล เวลาหนาวพวกนกจึงมาพักที่หน้าหนาว

คุณโอลิวีเยร์อธิบายเรื่องหินแถวนี้ การเกิดของ ภูมิประเทศอย่างละเอียด ข้าพเจ้าบอกว่าฟังไม่ทัน (ไม่รู้เรื่องเองด้วย และเครื่องเรือเสียงดังเกือบกลบเสียง อธิบายด้วย) ข้าพเจ้าจึงขอหนังสือเขามาเล่มหนึ่งชื่อ De Schiste et d'Eau เป็นหนังสือที่อุทยานแห่งชาติพิมพ์ใช้ เป็นตำราเรียนธรณีวิทยาได้เลย ภูมิประเทศแถบนี้เกิดใน สมัยเดียวกับเทือกเขาแอลป์ หินที่นี่ส่วนใหญ่เป็นหินซิสต์ ซึ่งเป็นผลึกหินแปรชนิดหนึ่ง ที่เขาอธิบายให้ฟังสอดคล้อง

อ่านต่อหน้า 2

“สวนสมุนไพร”

กับตัวอย่างหินที่ข้าพเจ้าขออนุญาตเจ้าหน้าที่ของเขา เก็บมาวิเคราะห์ ส่วนที่นำมาเป็นหินเขียวหนุมานหรือ ควอร์ตซ์ (quartz) บางที่มีการเรียงตัวของแร่ควอร์ตซ์ เซริไซต์ และเหล็กออกไซด์ เรียกว่า หินควอร์ตซ์ เซริไซต์ ชิสต์ (quartz sericite schist) บางส่วนเป็นหินการเนต โมกาชิสต์ ประกอบด้วยแร่การเนต โมกาและ แอนคาอูไลท์ ต้นไม้ใหญ่ที่ทนอยู่กับหินพวกนี้ได้เห็นแต่ chene vert (*Quercus ilex* L. วงศ์ FAGACEAE) ภาษาอังกฤษเรียกว่า holm oak หรือ evergreen oak เป็นพื้นที่จริงแล้วค้น chene vert นี้ก็ดีกว่าสวนเพราะ ว่าติดไฟยาก

เมื่อไปจอดที่ท่าเรือ Port-Man เดินขึ้นไประหว่าง ทางก็เก็บหินบ้าง คุต้นไม้ดอกไม้บ้าง ตัวอย่างเช่น Saladelle ชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Limonium minutum* (L.) Fourr. วงศ์ PLUMBAGINACEAE เป็นพืชอนุวัักษ์ เห็นขึ้นอยู่บนหิน herbe aux chats (ชื่อสามัญภาษาอังกฤษว่า cat thyme) แปลภาษาไทยว่า หญ้าแมว ชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Teucrium marum* L. วงศ์ LABIATAE (เหมือนพวกโหระพา แมงลัก) ภาษาอังกฤษ เรียกว่า germander เขาว่ามืออยู่แต่ในแถบเมดิเตอร์ เรเนียน ข้าพเจ้าถามว่าทำไมเรียกว่าหญ้าแมว มีอะไรเกี่ยวกับแมวหรือ เขาบอกว่าแมวได้กลิ่นแล้ว เป็นบ้า ข้าพเจ้า คิดว่าเขาแต่งเองเพราะว่าชื่อต้นไม้ก็ไม่จำเป็นต้องเกี่ยว



กับความเป็นจริง ครั้นจะเก็บไปพิสูจน์กับแมวที่วังสวนจิตรก็ไม่ได้ อีกหลายวันเราจึงจะกลับ และกลับมาป (ที่รังแกแมว) ด้วย *Helichrysum stoechas* (L.) Moench. วงศ์ ASTERACEAE ดอกสีเหลือง ต้น *Juniperus phoenicea* L. วงศ์ CUPRESSACEAE เป็นสนอย่างหนึ่ง

ขึ้นไปดูบนป้อม Port-Man แล้วมองเห็นทิวทัศน์ ได้ชัด ป้อมนี้สร้างขึ้นระหว่างปี ค.ศ. 1633-1640 (แต่เป็นอุทยานเมื่อ ค.ศ. 1676) คงมีเอาไว้สำหรับ เฝ้ายามดูว่าข้าศึกจะมาทางไหน เพราะอยู่ที่สูงมองเห็น รอบข้างได้ดี (เป็นแหลมยื่นออกไป) มีอ่าวที่ตรงนี้ พวกเรือสำราญมาจอดกันเต็ม น้ำใสมาก ใต้น้ำเห็น ต้นหญ้าทะเล (ที่พูดถึงเมื่อคืนนี้) ขึ้นอยู่เต็ม

ก้อยแกลง

สวัสดิศมาชิกา ทุกท่าน ฉบับนี้เป็นฉบับที่ 1 ประจำปีที่ 6 เฉลอเดี่ยวเดี่ยว จุลสารสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนของเราก็ดำเนินงานมาถึง 6 ปีแล้ว เราหวังว่าจุลสารา ทุกา เล่ม ที่ผ่านมากจะเป็นประโยชน์กับสมาชิก ไม่ว่าจะผ่านไปนานแค่ไหน เนื้อหาสาระในจุลสารก็ยังสามารถนำมาใช้ประโยชน์กับงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนได้เสมอ และเราจะปรับปรุงให้เหมาะสมกับงานปัจจุบันและเป็นประโยชน์กับสมาชิก โท้มากที่สุด

ฉบับนี้มีสาระน่ารู้เกี่ยวกับพรรณไม้ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันมาก จนบางที่บางแห่งจะเรียกเป็นชื่อเดียวกัน ติดตามได้ใน พรรณไม้น่ารู้ และเรื่องราวที่น่าสนใจติดตามศึกษาอย่างอึ้งอีกเรื่องหนึ่งซึ่งอยู่ในความสนใจของคนทั่วไปในขณะนี้อย่างมาก การที่เราจะนำสมุนไพรอะไรมาใช้ประโยชน์ได้ฯ ควรจะรู้สรรพคุณก่อนจึงจะดีต่อสุขภาพอย่างแท้จริง ติดตามเรื่องราวน่ารู้เหล่านี้ได้ใน บทความจากยูทิวทรวงคุณวุฒิ ซึ่งเรียบเรียงโดย ศ.ดร. พเยาว์ เหมือนวงษ์ญาติ ผู้เชี่ยวชาญด้านสมุนไพร แล้วพบกันใหม่ฉบับหน้า สวัสดิศคะ

ขวสมชก



ประชุมรยงนผลกรค้ณงนโรงเรียนสมชก กลุ่มกรุงเทพมหานครและปรนณฑล

ในวันที่ 27 มกราคม 2544 สมชกสวนพฤษศสตร์โรงเรียนกลุ่มกรุงเทพฯ และปรนณฑล ได้ประชุมรยงนควมก้วหน้สวนพฤษศสตร์-โรงเรียนชน้ที่โรงเรียนจรตลค ในกรประชุมคร้งน้มีสมชก ้ร่วมประชุม 47 โรงเรียน และจะจัดประชุมคร้งต้อไปที่โรงเรียนอัมพรไพศล นนทบุรี ในวันที่ 14 กรกฎาคม 2544

อบรมเทคนคกรเก็บตัวอย่างพรณไม้ ้ให้กับโรงเรียนสมชก ในเขตจังหวัดจันทบุรี

เดือนมกรคม 2544 ้หน้ที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระรชค้วรี ได้จัดอบรมเทคนคกรเก็บตัวอย่างพรณไม้ ้ให้กับโรงเรียนสมชก ในเขตจังหวัดจันทบุรี ด้งน้ วันที่ 11 มกรคม จัดอบรมที่ โรงเรียนยอแซพวทยา อ.ท้ใหม่ มีผู้้รับกรอบรมท้ง ครูและนักเรียนระดับประถมค่น 60 คน วันที่ 17 มกรคม จัดอบรมที่โรงเรียนวัดคดองชุต อ.นยอยอาม มีผู้้รับ กรอบรมท้งครูและนักเรียนระดับประถมปลย 50 คน วันที่ 22 มกรคม จัดอบรมที่โรงเรียนมัธยมท้แกลง อ.นยอยอาม มีผู้้รับกรอบรมท้งครูและนักเรียนก้ว 100 คน

ประชุมสมชกสวนพฤษศสตร์โรงเรียน

ในวันที่ 26 มกราคม 2544 โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระรชค้วรี ได้จัดประชุมสมชกสวนพฤษศสตร์โรงเรียนท้ประเทศชน้ ณ อหครใหม่สวนอัมพร เพื่อรับทรนแนวทงค้ณงนงนสู่กรรับป้ยพระรชทงนและรับพระรชทงนเกยรตบ้ตรสนองพระรชค้วรีสวนพฤษศสตร์โรงเรียน ในกรประชุมคร้งน้มีโรงเรียนสมชก ้ร่วมประชุมจ้นวน 253 โรงเรียนและมีโรงเรียนที่สนใจโครงการ ้ร่วมส่งเกดกรณ้อ้กจ้นวน 61 โรงเรียน

ประชุมจัดค้กลุ่มสมชก เขตจังหวัดเพชรบุรีและประจวบศวีร์ชน้

ในวันที่ 29-31 มกราคม 2544 โรงเรียนสมชกสวนพฤษศสตร์โรงเรียนและโรงเรียนที่สนใจ ้ร่วมโครงการ ใน จ. เพชรบุรี และ จ. ประจวบศวีร์ชน้ ประชุมรยงนผลกรค้ณงน และจัดค้กลุ่มสมชก ในเขต จ. เพชรบุรีและประจวบศวีร์ชน้ ซึ่งจัดประชุมที่โรงเรียนก้งกระจันวทยา จ. เพชรบุรี ท้ร่กน้ได้มีกรอบรมเชิงปฏิบัติกรเรื่อง “เทคนคกรเก็บรักษตัวอย่างพรณไม้ท้ง” และ “ท้งสนุคศัญจร” โดยคณะ ้หน้ที่จกโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช เป็นวทยากร



ก้าวไกลไปกับเทคโนโลยีชีวภาพ (18)

เขียนเรื่องโดย ปิยรัตน์ ประดิษฐาพงษ์

piyarat@liv.ac.uk



สถิติปีใหม่ 2544 มายังท่านผู้อ่านทุกท่าน ต่อจากฉบับที่แล้วจากที่คุยเกริ่นในเรื่อง *Arabidopsis* พืชที่ใช้ในการทดลองด้านพันธุวิศวกรรม การหาลำดับเบสของพืชชนิดนี้กำลังจะเสร็จสมบูรณ์ในปีนี้ ประโยชน์ที่จะได้รับก็คือ ประการแรกสามารถใช้พืชชนิดนี้ศึกษาความเป็นมาของพืช การกลายพันธุ์ และการปรับตัวของพืช โดยใช้พืชชนิดนี้เป็นแม่แบบในการศึกษา แล้วเปรียบเทียบกับพืชที่สนใจ นักวิทยาศาสตร์สามารถใช้ความรู้พื้นฐานได้จาก *Arabidopsis* นี้ มาศึกษาและปรับปรุงใช้ในพืชอื่นๆ ต่อไป

จากการค้นพบว่ายีนบางยีนใน *Arabidopsis* คล้ายคลึงกับยีนในมนุษย์ ซึ่งจากกรณีเช่นเดียวกัน การศึกษาใน *Arabidopsis* แล้วเปรียบเทียบกับกลับไปยังการทำงานในมนุษย์ สามารถช่วยในการอธิบายงานของยีน และทราบว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงอะไรบางอย่างในยีนนั้น จึงทำให้การแสดงออกเปลี่ยนแปลงไป ตัวอย่างในโรคทางพันธุกรรม *โรควิลสัน* ซึ่งเป็นโรคที่ร่างกายสามารถสะสมทองแดงได้และส่งผลกระทบต่อหลายสมองในที่สุด ยีนที่กลายพันธุ์นี้ไม่สามารถอธิบายได้ว่าเกิดขึ้นได้อย่างไรในมนุษย์ เนื่องจากความซับซ้อนของหน่วยพันธุกรรมในมนุษย์ ทำให้อธิบายผลไม่ได้ชัดเจน แต่สามารถอธิบายการทำงานของยีนตัวนี้ได้ค่อนข้างชัดเจนใน *Arabidopsis* ผลที่ได้จากการแสดงออกของยีนใน *Arabidopsis* ที่มีส่วนคล้ายคลึงกับในคนนั้น ทำให้สามารถอธิบาย ได้ว่าเกิดขึ้นมาจากการตอบสนองต่อฮอร์โมนที่เปลี่ยนไป ซึ่งตรงนี้สามารถใช้ความรู้ที่ได้รับจาก *Arabidopsis* มาปรับปรุงใช้ในมนุษย์ เนื่องจากความไม่ซับซ้อนของโครงสร้างของยีนใน *Arabidopsis* นั้นเอง

งานวิจัยในด้านศึกษาลำดับของเบสของหน่วยพันธุกรรมของพืชก็ไม่น้อยอยู่ ช้าวซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจ และเลี้ยงพลเมืองโลกอยู่ในขณะนี้กำลังเป็นพืชลำดับต่อไปที่กำลังจะทราบลำดับเบสทั้งหมดที่ชาวมียู โดย International Rice Genome Project (IRGP) ซึ่งจากการแถลงข่าวเมื่อสองปีที่แล้ว ทำให้ทราบว่าภายใน ปี ค.ศ. 2004 ลำดับเบสทั้งหมดของชาวมียูจะสามารถเผยแพร่ได้ โดยกระทรวงเกษตรของญี่ปุ่น ซึ่งเป็นหนึ่งในประเทศที่ร่วมอยู่ในสถาบันนี้

ชาวมียู 12 โครโมโซม และมีลำดับเบสประมาณ 400

ล้านคู่ ซึ่งขนาดของหน่วยพันธุกรรมใหญ่กว่า *Arabidopsis* ประมาณสี่เท่า แต่ยิ่งเล็กกว่าพืชจำพวกหญ้า จึงคาดว่าเมื่อเราสามารถทราบลำดับเบสของหน่วยพันธุกรรมของชาวมียูทั้งหมดนี้ คงทำให้การปรับปรุงพันธุ์ชาวมียูเป็นไปได้ง่ายขึ้น อาจทำให้ทราบว่ายีนอะไรที่ทำให้ขนาดเมล็ดชาวมียูแตกต่างกัน ยีนอะไรทำให้ชาวมียูแบ่งมากหรือน้อย ทำให้เหนียวแตกต่างกันเมื่อหุงสุกแล้ว ยีนอะไรทำให้ความหอมไม่เหมือนกัน สีที่แตกต่างกันเป็นต้นแน่นอนบริษัทแนวหน้าด้านปรับปรุงพันธุ์พืช ได้แก่ Novatis และ Dupont ได้เข้ามาจับบทบาทแน่นอนอย่างพลาดไม่ได้ อีกบริษัทนั่นคือ Monsanto ย่อมไม่พลาดที่จะตั้งนักวิจัยซึ่งกำลังทำงานอยู่ในขณะนี้ไว้อย่างเหนียวแน่น ชาวมียูมาว่าบริษัท Monsanto ทุ่มเงินไปแล้วอย่างน้อยๆ 200 ล้านดอลลาร์ สำหรับงานนี้

พืชลำดับต่อมาที่จะทราบลำดับเบสทั้งหมดคือข้าวโพด และข้าวสาลี แต่คงไม่ง่ายที่จะสำเร็จภายในสี่ห้าปีข้างหน้า เพราะขนาดของหน่วยพันธุกรรมนั้นใหญ่กว่ามนุษย์เสียอีก โดยเฉพาะข้าวสาลี แต่กำลังเป็นที่ถกเถียงกันว่า เราจำเป็นจะต้องทุ่มเททุนทรัพย์มากมายเพื่อให้ทราบลำดับเบสของพืชเศรษฐกิจทุกชนิดในโลกนี้หรือเปล่า เพราะจากการทราบการทำงานของยีนพื้นฐาน ใน *Arabidopsis* หรือชาวมียูจะเพียงพอที่จะเป็นพื้นฐานในการปรับปรุงพันธุ์พืชชนิดอื่นได้พอสมควร และโครงการศึกษาลำดับเบสของหน่วยพันธุกรรมใน *Arabidopsis* ก็เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับพืชชนิดอื่นนั่นเอง แล้วพบกันใหม่ฉบับหน้าค่ะ





ผลไม้ไทยอีกชนิดหนึ่งที่น่าสนใจมากคือ “ฝรั่ง” การที่คนไทยภาคกลางเรียกผลไม้ชนิดนี้ว่า “ฝรั่ง” เป็นเรื่องที่ยังหาหลักฐานไม่ได้ หลักฐานเก่าแก่ที่สุดในจดหมายเหตุของลาอูแบร์ (DE LALOBBERE) กล่าวไว้ว่า “โกยาเว่” (GOYAVE) ชาวสยาม (สมัยกรุงศรีอยุธยา) เรียกฝรั่งว่า “ลูกเคียด” (LOUCKIAC) แล้วทำไมเราจึงเปลี่ยนจาก “ลูกเคียด” มาเป็นฝรั่ง อาจจะเพราะว่าเป็นผลไม้นำเข้าจากต่างประเทศโดยชาวฝรั่งเสศ (ฟรานซ์ หรือฟารานซ์ เป็นชื่อประเทศ) แล้วเพี้ยนมาเป็นฝรั่งก็ได้ หรืออาจจะเป็นเพราะ ฝรั่งที่ลูกมีสีขาวเหมือนผิวคนฝรั่งก็ได้

ฝรั่งเป็นพืชในวงศ์เมอคีเซีย (Myrtaceae) ชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Psidium guajava* L. ชื่อพ้องว่า *Psidium aromatica* Blanco ส่วน *P. cattleianum* Sabine หรือฝรั่งสตรอเบอร์รี่ มีผลเล็ก เมื่อสุกสีแดงจัดจนเกือบม่วงนี้ เป็นฝรั่งมาจากประเทศบราซิล ชุนณรงค์ ชวนกิจ เคยนำเข้ามาเพื่อเป็นไม้ประดับ แต่ฝรั่งสตรอเบอร์รี่จะชอบอากาศเย็นๆ ส่วน *P. cattleianum* Sabine var. *lucidum* ที่น่าสนใจ ผลเมื่อสุกสีเหลือง เพราะผลจะหอมอร่อย และออกผลในช่วงต้น ทำให้เหมาะสมต่อการเก็บเกี่ยวด้วยเครื่องจักร ในกรณีที่ปลูกเพื่อป้อนโรงงานแปรรูป *P. friedrichsthalianum* (O.Berg) Niedenzu นี้ผลเล็กกว่าฝรั่งสตรอเบอร์รี่ และมาจากอเมริกากลาง *P. guineense* Sw. นี้มีผลเล็ก มีความเป็นกรดสูง และใช้ทำแยมและเจลลี่ มีถิ่นกำเนิดอยู่ในอเมริกากลาง นอกจากนี้ยังมีฝรั่งหนูหรือฝรั่งอินเดีย (*P. cujavillus* Burm.f.) และฝรั่งประดับ (*P. littorale* Raddi var. *longibes* (O.Berg) Mc Vaugs เป็นฝรั่งประดับ ใบเล็กมากปลายมนกลม สีเขียวเข้ม

ในเมืองไทยมีชื่อเรียกฝรั่งต่างกันไปตามท้องถิ่น เช่น ตากเรียก “มะปุ่น” เชียงใหม่เรียก “มะก้วย”

แม่ฮ่องสอนเรียก “มะกา” ลำปางเรียก “มะงัม” แพร่เรียก “มะแกว” ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือเรียก “บักสีดา” หรือ “หมากสีดา” สุราษฎร์ธานีเรียก “จุ่มโป” ปัตตานีเรียก “ชมพู”

ในต่างประเทศมีชื่อเรียกฝรั่งกับดังนี้ มาเลเซียและอินโดนีเซียเรียก “แจมบูบาตู” (Jambubatu) ฟิลิปปินส์เรียก “บายาบาส” (Bayabas) พม่าเรียก “มาลากาเปน” (Malakapen) เขมรเรียก “ตระเป็ก” (Trapaek) เวียดนามเรียก “โอว” (Oi) อังกฤษเรียก “กั้วว” (Guava) สเปนเรียก “กัวยาบ่า” (Guayaba) โปรตุเกสเรียก “โกจาบา” (Gojaba)

ฝรั่งเป็นไม้ผลที่ขึ้นง่ายตายยาก หรือเป็นพืชทนแล้งนั่นเอง ฝรั่งขึ้นได้ในดินหลายชนิด ตั้งแต่ดินทรายชายทะเล ดินปนทรายทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดินเหนียวของกรุงเทพฯ และดินลูกรังทั่วไป ขึ้นได้ในดินที่มีความเป็นกรดค่อนข้างสูง เช่น pH ต่ำกว่า 4.5 และดินที่มี pH ถึง 7.5 หรือต่างอ่อนๆ ก็ขึ้นได้ แต่จะชอบอุณหภูมิที่ไม่ต่ำมาก ชอบแหล่งที่หน้าร้อนอากาศต้องร้อนเกิน 16 องศาเซลเซียส หน้าหนาวก็ต้องไม่หนาวเกิน 7 องศาเซลเซียส ฝรั่งในประเทศไทยจะออกผลปีละ 3 ครั้ง

พันธุ์ฝรั่งในประเทศไทยแบ่งตามประโยชน์ใช้สอยได้ 2 ประเภท คือ ฝรั่งกินผลสด และฝรั่งแปรรูป ฝรั่งกินผลสดนี้คนไทยรู้จักมานานับร้อยปีแล้ว แต่ฝรั่งแปรรูป (ยกเว้นฝรั่งคอง) คนไทยไม่ค่อยคิดถึงกัน ความแตกต่างระหว่างฝรั่ง 2 ประเภทนี้ กำหนดโดยคุณสมบัติของผล ฝรั่งกินผลสดต้องมีเนื้อละเอียดหวาน กรอบ เมล็ดน้อยและอ่อน ส่วนฝรั่งแปรรูป เนื้อต้องสวย ความเป็นกรด pH ต้องต่ำเพราะต้องมีปริมาณวิตามินซี มาก



บทความจากผู้ทรงคุณวุฒิ

ศ.ดร. พเยาว์ เหมื่อนวงษ์ภาติ



การอบ

การอบอบสมุนไพร เป็นวิธีการใช้สมุนไพรสด หรือแห้งหลาย ๆ ชนิดมาต้มกับน้ำ ไชโยน้ำที่ระเหยออกมาอบตัวและสูดดม จากนั้นนำน้ำที่ต้มสมุนไพรมาอาบ การอบอบสมุนไพรขนานแท้และดั้งเดิมนั้น นอกจากจะช่วยให้จิตใจผ่อนคลาย ผ่อนคลายความเครียด ทำให้รู้สึกสดชื่นขึ้นแล้ว การอบอบสมุนไพรยังสามารถบำบัดโรคได้ด้วย เช่น อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ อาการเป็นหวัดคัดจมูก รักษาโรคผิวหนังบางชนิด เสริมสุขภาพมารดาหลังการอยู่ไฟ การอบอบสมุนไพรยังเป็นวิธีการหนึ่งของการรักษาผู้คิดสารเสพติด นอกจากนี้ยังเหมาะสำหรับผู้ต้องการจะลดน้ำหนักอีกด้วย



ความเป็นมาของการอบอบสมุนไพร

โบสมัยก่อนการแพทย์แผนปัจจุบันยังไม่เจริญ การคลอดบุตรใช้หมอพื้นบ้านที่เรียกว่า “หมอตำแย” ทำคลอดให้ที่บ้าน และมีการอยู่ “กระดานไฟ” หรือ “อยู่ไฟ” แต่มีบางคนแทนที่จะอยู่ไฟซึ่งมีวิธีการยุ่งยาก จะใช้การ “คาดชุด” แทน การอยู่ไฟหรือการคาดชุดจะทำกัน 7-10 วัน ซึ่งเชื่อว่าเข้าอยู่ไฟไต้หวัน จะทำให้มีสุขภาพดีในวันหน้า เนื่องจากความร้อนในการอยู่ไฟ จะทำให้น้ำควาปลาที่คั่งค้างอยู่ในร่างกายถูกขับออกมาได้หมดและเร็วกว่าคนที่ไม่ได้อยู่ไฟ มดลูกจะเข้าเร็วขึ้น และอยู่ไฟได้ตามที่กำหนดไว้ จะทำให้บุคคลนั้นมีสุขภาพอนามัยดีเมื่ออายุมากขึ้น

การอยู่ไฟ จะมีการเตรียมกระดานไฟ เพื่อให้คนหลังคลอดนอนบนกระดานนี้ คนโบราณจะถือเคล็ดหลาย ๆ อย่าง เช่น ต้องมี “วิธีดับพิษไฟ” ถ้าทำไม่ถูกต้อง จะทำให้คนที่นอนอยู่ไฟ “แพ้” อาจมีลูกไฟขึ้นตามตัว ลักษณะเป็นเม็ดพองขึ้นตามผิวหนัง (ความจริงน่าจะเกิดจากการใส่เชื้อเพลิงมากเกินไป อุณหภูมิสูงมากผิวหนังจะพองได้) บริเวณที่เตรียมกระดานไฟ จะมีเชื้อเพลิง เช่น ฟืน และมีหมอน้ำและกระบวยมีก้านยาวๆ เพื่อให้คนนอนอยู่ไฟใช้น้ำในหม้อต้มน้ำเพื่อเช็ดที่มากเกินไปให้ดับลงบ้างบางส่วน

การใส่เชื้อเพลิงให้ไฟติดอยู่ตลอดเวลา น้ำดื่มก็ต้องใช้น้ำร้อนๆ เพราะเชื่อว่าการดื่มน้ำร้อนจะช่วยกระตุ้นให้มึนน้ำนมออกมากยิ่งขึ้น

ถ้าคนหลังคลอดเกิดมีอาการแพ้ มีลูกไฟขึ้น เมื่อเป็นเช่นนี้จะยุ่งยากมาก เพราะผิวหนังที่พองจะแตก และติดผ้าปูที่นอน และเสื้อผ้าที่สวมใส่ ทำให้เกิดความเจ็บปวด ทรมานคนไข้อย่างรุนแรง และมีโอกาสที่เชื้อโรคจะเข้าทำให้เกิดเป็นหนองและแผลลุกลามมากขึ้น ถ้าเป็นเช่นนี้ ต้องหาใบตองทั้งทางที่มีนวลสีขาวๆ มาปูที่นอน นวลใบตองจะขึ้นช่วยให้หนังที่พองไม่ถลอกหรือเปิดออก แล้วพยายามทาดับพิษไฟ ต้องรีบรักษาต่อไปให้หายเร็วๆ มิฉะนั้นอาจติดเชื้อและลุกลามใหญ่โต

คนโบราณมีความเชื่อถือว่า คนที่มาเยี่ยมคนคลอดห้ามถาม “ร้อนไหม” ถ้าถามเช่นนั้นจะทำให้คนอยู่ไฟเกิดการแพ้ (ตามความเห็นของผู้เขียน คิดว่าถ้าแขกมาเยี่ยมแล้วถามคนนอนผิงไฟร้อนๆ อยู่ ซึ่งทรมานพออยู่แล้ว ยังมีคนมาพูดกระตุ้นจิตใจอยู่เสมอ ก็ทำให้ว้าวุ่น ไม่อยากอยู่ไฟ และถ้ามีคนพูดบ่อยๆ คงอยู่ไฟไม่ครบตามกำหนดเวลา)

ระหว่างการอยู่ไฟ ยาที่กินก็เป็นยาต้องเหล้า เป็นพวกยาร้อน อาหารที่รับประทานนิยมให้กินแกงเผ็ดช่วยให้น้ำนมออกมากขึ้น อาหารส่วนใหญ่จะไม่ยอมให้รับประทาน ถั่วแสดกับคนหลังคลอด บางคนได้กินแค่ปลาแห้งขี้ผึ้ง หรือพริกไทยป่นผสมเกลือทาหน้าไปขี้ คนโบราณเชื่อว่ากินของร้อนๆ ช่วยให้ขับ

พร (1)

น้ำควาปลาออกได้หมด ช่วยให้มีตลูกเข้าอู่ได้เร็วยิ่งขึ้น

การคลอดจะมีหมอตำแยช่วย ถ้าทารกตัวโตหรือช่องคลอดเล็กหรือการเบ่งไม่เป็นจังหวะที่เหมาะสม อาจทำให้ช่องคลอดเกิดเป็นแผลฉีกขาด ซึ่งถ้าไม่ช่วยรักษา ก็จะทรมานคนหลังคลอดมาก โบราณจะมี “การนั่งถ่าน” คือใช้ถ่านที่ติดไฟใส่เตาให้คนหลังคลอดนั่งบนเก้าอี้ ซึ่งเจาะช่องตรงกลาง ขณะนั่งบริเวณก้นจะอยู่ตรงช่องเอาเตาที่มีถ่านติดไฟวางไว้ข้างใต้ ใช้สมุนไพรบางชนิดที่ได้เตรียมไว้โรยลงไปบนเตาไฟ สมุนไพรจะติดไฟลุกไหม้ และมีควันพุ่งขึ้นสู่ก้นผู้ที่นั่งอยู่ ความร้อนและควันของสมุนไพร จะช่วยให้แผลตรงช่องคลอดแห้งและหายเร็วขึ้น เพราะความร้อนจะช่วยฆ่าเชื้อ น้ำควาปลาจะถูกขับออกมามากขึ้น แม่หมอตำแยจะมีการประคบให้คนอยู่ไฟ เพื่อช่วยให้มดลูกเข้าอู่เร็วขึ้น และช่วยทำให้หน้าท้องคนหลังคลอดยุบเป็นปกติเร็วกว่าที่จะปล่อยไว้ หลังจากอยู่ไฟมาหลายวัน ซึ่งแต่ละวันหมักหมม เหวื่อไหลโคลย้อย ถึงเวลาที่ต้องอาบน้ำชำระร่างกายให้สะอาด โดยอบอาบน้ำร้อน ซึ่งมีสมุนไพรต้มอยู่ เรียกว่า “การเข้ากระโจม”

การเข้ากระโจม

1. การเตรียมกระโจม

ทำได้หลายวิธีเช่น ใช้ธูปไม้ใหญ่ๆ คลุมด้วยผ้าห่มเกือบมิด เปิดช่องค้ำบนไว้เป็นที่ระบายอากาศ หรือใช้ไม้ปักเป็นสามเส้า ทำคล้ายกระโจมอินเดียนแดง คลุมด้วยผ้าหรือเสื่อเปิดค้ำบนไว้ หรืออาจใช้กระดังไม้ใหญ่ๆ เจาะรูร้อยเชือกตรงกลางแขวนให้สูงจากพื้นดินประมาณ 1 เมตรเศษๆ จากนั้นใช้ผ้าห่มโอบรอบให้ทั่วก็ได้ ส่วนชายผ้าให้จรดพื้น หรือจะใช้สิ่งที่เหมือนกลดพระ กางแล้วแขวนให้ปลายจรดพื้น ก็จะได้กระโจมตามต้องการ

2. การเตรียมสมุนไพร

ถ้าเป็นสมุนไพรสดๆ จะได้สรรพคุณดีกว่าสมุนไพรแห้ง เพราะสมุนไพรแห้งอาจถูกมอดแมลงกัดกิน ทำให้เสื่อมคุณภาพ สมุนไพรจำพวกที่มีกลิ่นหอม ถ้าเก่ามากๆ น้ำมันหอมระเหยจะเสียไป ทำให้สรรพคุณลดน้อยลงเช่นกัน สมุนไพรที่ใช้ต้มอบอาบน้ำประกอบด้วยกลุ่มใหญ่ 4 กลุ่ม และอีก 2 กลุ่มย่อย

อ่านต่อฉบับหน้า



สมุนไพรอบอาบ

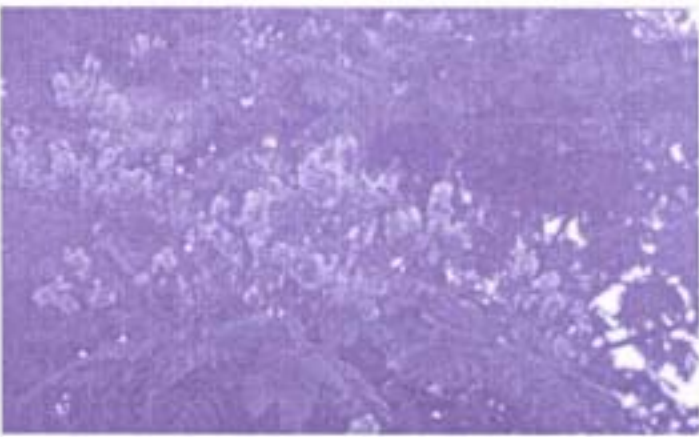


ห้องอบสมุนไพร

พรรณไม้หน้าร้อน

เรียบเรียงโดย พี่อ้วน
pratchata@hotmail.com

นนทรีและอะราง



สองสามเดือนมานี้ มองไปทางไหนเห็น แต่ต้นไม้ที่มีดอกสีเหลือง ดอกร่วงหล่นตามพื้นดิน สวยงามมากนะครับ วันนั้นก็เลยมีเรื่องดอกไม้สีเหลือง 2 ชนิด มาเล่าสู่กันฟัง ดอกไม้ที่ว่าคือนนทรีและอะราง บางครั้งอาจสับสนว่าเป็นต้นไหนกันแน่ นนทรีและอะราง เป็นไม้ต้นขนาดใหญ่มักอยู่ อาจสูงได้ถึง 15-25 เมตร เปลือกต้นสีเทา ยอดสีน้ำตาลแดง โคนเรียว ใบเป็นใบประกอบแบบขนนกสองชั้น ปลายคู่ เรียงเวียนสลับที่ปลายกิ่ง ดอกเป็นดอกช่อ เกิดที่ซอกใบใกล้ปลายกิ่งและที่ปลายกิ่ง ในส่วนของนนทรีช่อดอกจะแยกแขนง ช่อจะตั้งขึ้น ยาว 20-40 เซนติเมตร ส่วนอะราง ช่อดอกจะห้อยลง ยาว 15-20 เซนติเมตร มีหูใบรูปเซากว้างเห็นชัดเจน ทั้งคู่มีกลีบเลี้ยง 5 กลีบ ด้านนอกมีขนสีน้ำตาลแดง กลีบดอก 5 กลีบ

รูปไข่กลับ สีเหลือง เส้นผ่านศูนย์กลางดอกประมาณ 1 เซนติเมตร มีกลิ่นหอมอ่อนๆ ผลเป็นฝักแบน รูปรี กว้าง 2-2.5 เซนติเมตร ยาว 5-12 เซนติเมตร ปลายและโคนสอบแหลม สีน้ำตาลอมม่วง เมื่อแก่สีน้ำตาลดำ ฝักไม่แตก เมล็ดมี 1-4 เมล็ด เรียงตามความยาวฝัก แต่เมล็ดของอะรางจะมีมากกว่า คือมี 4-8 เมล็ด เพราะฝักจะใหญ่และยาวกว่า คือกว้าง 2-4 เซนติเมตร ยาว 10-15 เซนติเมตร ทั้งคู่อยู่ในวงศ์ CAESALPINIACEAE (LEGUMINOSAE-CAESALPINIOIDEAE) นนทรีมีชื่อวิทยาศาสตร์คือ *Peltophorum pterocarpum* (DC.) Back. ex K.Heyne (ชื่อพ้องคือ *Pterocarpum inerme* Llanos) ชื่อสามัญคือ Copper Pod, Yellow Flame, Yellow Flamboyant ส่วนชื่ออื่นๆ คือ กระต๊อหน้า



นนทรี ช่อดอกจะแยกแขนง ช่อจะตั้งขึ้น



ฝักนนทรี

พรรณไม้น้ำจู้ (ต่อจากหน้า 8)

กระถินแดง(คราด) และสารเงิน(แม่ฮ่องสอน) ครับ ส่วนอะรางมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Peltophorum dasyrachis* L. ชื่ออื่นๆ คือ คางรัง คางสูง(พิษณุโลก) จ้ำขาม ข้ำขม(เลย) นนทรี(กลาง) ราง(ส่วย-สุรินทร์) ร้าง อะราง(นครราชสีมา) อินทรี(จันทบุรี) ซึ่งทั้งคู่มิถิ่นกำเนิดในเอเชียเขตร้อนเหมือนกัน

นอกจากถิ่นกำเนิดยังเป็นต้นไม้ประจำมหาวิทยาลัย



อะราง ช่อดอกจะทยอยลง



ฝักอะราง

นนทรีมีปรากฏในวรรณคดีหลายเรื่อง เช่นเรื่องรามเกียรติ์

“ยมโดยประคองหูกวาง ไตรร่างเค็งรังกระทงหัน

กระทุ่มทองกระถินอินจันทร์ ชิงชันช้างน้ำวนนทรี”

เรื่องลิลิตพระลอ ตอนพระลอเสด็จประพาสป่า

“ไม้ตะโกตะกู ไม้ถ้ำพูล้ำแพง

หมูไม้แดงไม้ต้น ไม้ส้มพันสารก็

ไม้นนทรีทรบุน ศูนย์กานกำยาน

ไม้พิมานช้อตยา ไม้กำจายกจับบงก”

เดี๋ยวนี้นิยมปลูกนนทรีตามข้างถนนกันมาก เพราะโตเร็ว ทรงพุ่มแผ่กว้าง และดอกสวยงามครับ ทางภาคใต้มีต้นไม้ชนิดหนึ่งเรียกนนทรีเหมือนกัน ชื่อทั่วไปเรียกว่า มะขามแป ครับอยู่ในวงศ์ MIMOSACEAE ชื่อวิทยาศาสตร์ *Archidendron Chypearia* (Jack) Nielsen นื่องๆ ต้องดูลักษณะของต้นไม้ด้วยนะครับว่าตรงกับต้นที่มีอยู่หรือเปล่านั้นมันอาจผิดต้น ผิดชนิดได้ครับ

เอกสารอ้างอิง

จำลอง เพ็งคล้าย. 2535. พรรณไม้ในสวนป่าสิริกิติ์ภาคกลาง (จังหวัดราชบุรี). กรุงเทพฯ. ชุดวิชาการพิมพ์

ชาลิต ดานแก้ว, สุดาวดี เหมทานนท์. พรรณไม้ในวรรณคดี. กรุงเทพฯ. ซี แอด เอส

เต็ม สมิตินันท์. 2523. ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย (ชื่อพฤกษศาสตร์-ชื่อพื้นเมือง). กรุงเทพฯ

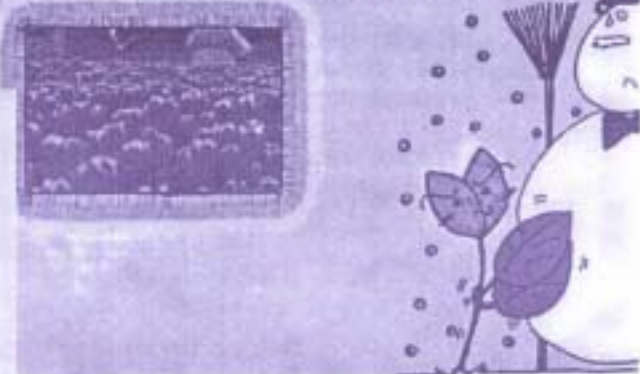
วิจิต สุวรรณปรีชา. 2535. พฤกษานาในวรรณคดี. กรุงเทพฯ. กิฬอวิสุทธี

พฤกษารวมศิลป์ฉบับต้อนรับปีใหม่ 2544 นี้ ที่ดอกแก้วหอมอบดอกไม้แสนสวย (ภาคภาษาญี่ปุ่น) ซึ่งได้จากน้องสมาชิกฯ โรงเรียนจิตรลดา นำมาฝากเป็นของขวัญปีใหม่ร่วมกันนะคะ

ทิวลิป

"チューリップ"

私の好きな花はチューリップです。チューリップはいろいろな色があります。でも一番好きな色はピンクです。チューリップは美しい花です。花壇にたくさんあります。花壇の周りには花壇の土を高くして、チューリップの苗を植えます。チューリップの苗は、外国ではとても人気があります。日本では、チューリップの苗を植えるのは、とても人気があります。日本では、チューリップの苗を植えるのは、とても人気があります。



"ทิวลิป" เป็นดอกไม้ที่สวยงามที่สุด "ทิวลิป" เป็นดอกไม้ที่สวยงามที่สุด "ทิวลิป" เป็นดอกไม้ที่สวยงามที่สุด "ทิวลิป" เป็นดอกไม้ที่สวยงามที่สุด "ทิวลิป" เป็นดอกไม้ที่สวยงามที่สุด "ทิวลิป" เป็นดอกไม้ที่สวยงามที่สุด "ทิวลิป" เป็นดอกไม้ที่สวยงามที่สุด "ทิวลิป" เป็นดอกไม้ที่สวยงามที่สุด "ทิวลิป" เป็นดอกไม้ที่สวยงามที่สุด "ทิวลิป" เป็นดอกไม้ที่สวยงามที่สุด



"ทิวลิป" เป็นดอกไม้ที่ฉันชอบมากที่สุด "ทิวลิป" มีหลายสี แต่สีที่ฉันชอบมากที่สุดคือสีชมพู "ทิวลิป" เป็นดอกไม้ที่ปลูกกันในประเทศที่มีอากาศหนาว และเพราะเหตุนี้ว่า "ทิวลิป" ปลูกไม่ได้ในประเทศไทย จึงทำให้มีราคาแพงมาก ส่วนใหญ่มักจะส่งให้กันในการแสดงความยินดี ฉันชอบดอก "ทิวลิป" มาก ในต่างประเทศก็มีการปลูกกันมากตามสวนสาธารณะต่างๆ ฉันเคยเห็นตอนไปญี่ปุ่น

ข้อมูลจากโรงเรียนจิตรลดา เขตดุสิต กรุงเทพฯ



น้ำพริกมะกอก

ส่วนผสม

มะกอกไทยสุก หั่นทั้งเปลือก	1	ช้อนโต๊ะ
ปลาทูเผาปิ้งสุกแกะเอาแต่เนื้อ	1	ช้อนโต๊ะ
ต้นหอมหั่นฝอย	1	ช้อนโต๊ะ
ผักชีหั่นฝอย	1	ช้อนโต๊ะ
หอมแดงเผา	1	ช้อนโต๊ะ
กระเทียมเผา	2	ช้อนโต๊ะ
พริกชี้ฟ้าเผา	7	เม็ด
หมูสามชั้น นึ่งทั้งหนัง	250	กรัม

น้ำปรุงรส

น้ำปลาดี	2	ช้อนโต๊ะ
น้ำตาล	1	ช้อนโต๊ะ
มะนาว (ถ้าต้องการความเปรี้ยวเพิ่ม)		
ผักสด		
ผักนึ่ง		
มะเขือ		

ใบผักกาดขาวนึ่ง และผักอื่นๆ ตามชอบ

วิธีทำ

1. โขลกปลาทูเผาให้ละเอียด ใส่หอมแดง กระเทียม พริก โขลกให้เข้ากัน
2. หั่นมะกอกให้ละเอียด ใส่ลงในส่วนผสมข้อ 1. ใส่ ผักชี ต้นหอม ผสมให้เข้ากัน
3. ใส่น้ำปรุงรส ก่อนใส่มะนาวชิมเสียก่อน น้ำตาล ถ้าไม่ชอบไม่ต้องใส่
4. รับประทานกับหมูสามชั้นนึ่ง หั่นชิ้นใหญ่ๆ บางๆ และผักสดต่างๆ

ข้อเสนอแนะ

ถ้าชอบปลาร้า ใช้ปลาร้าแทนปลาทูเผาได้ โดยเผาให้สุกแกะเอาแต่เนื้อเช่นกัน



เล็กๆ น้อยๆ ...

วิธีทำให้ผักสด

ผักบางอย่างซื้อมาจากตลาดเขามาวางทิ้งไว้ ยังไม่ทำอาหาร ผักจะเหี่ยวไม่น่ารับประทาน ให้นำผักนั้น มาจุ่มในน้ำอุ่น (ไม่ร้อนจัด) แล้วยกขึ้นจุ่มในน้ำเย็น (ผสมน้ำส้มสายชูแท้เล็กน้อย) จุ่มสลับกันสัก 2-3 ครั้ง ผักที่เหี่ยวเฉาจะกลับสดชื่นมาอย่างน่าทึ่ง



มูมนี่มีรางวัล

โดย พี่แดงโม

สวัสดิ์คร์บ่น้องๆสมาชิกา ทุกคน ปี 2544 ก็พบกับพี่แดงโมเช่นเคย เป็นอย่างไบบ้างสำหรับการเรียน ในปีที่ผ่านมา ขึ้นปีใหม่แล้วพี่แดงโมก็หวังว่าน้องๆ สมาชิกทุกคนจะขยันเรียนกันเพิ่มขึ้น และพี่แดงโมกับมูมนี่มีรางวัลจะขอเป็นกำลังใจให้น้องๆ ทุกคนครับ

มาถึงเกมฉบับนี้กันบ้าง พี่มีเกมมาให้น้องๆ สนุกกันอีกเช่นเคย คิดว่าทุกคนคงจะพอทราบชื่อพรรณไม้กันบ้างแล้ว ไม่ว่าจะเป็พรรณไม้มัก หรือพรรณไม้น้ำ แต่ถ้ายังไม่ทราบก็ขอแนะนำให้ตองไปเปิดหนังสือพรรณไม้ในห้องสมุดโรงเรียนของน้องๆ ดู และในเกมนี้พี่ก็อยากให้น้องๆ ได้รู้จักหาข้อแตกต่างของพรรณไม้ 2 ชนิดที่มีลักษณะคล้ายๆ กัน แต่ว่าแต่ละชนิดนั้นก็จะมีข้อแตกต่างกันอยู่ ตัวอย่างเช่น จำปีกับจำปา สีดอกจะไม่เหมือนกัน เป็นต้น

นอกข้อแตกต่างของพรรณไม้ต่อไปนี้

1. นนทรี - อะราง (อินทรี)
2. ซีเหสีกบ้าน - ซีเหสีกอเมวิกัน
3. อินทนิลบก - อินทนิลน้ำ
4. น้อยโหน่ง - น้อยหน่า

ตัวอย่าง

จำปี	จำปา
ใบ : ใบเดี่ยว เรียงสลับ รูปรีแกมรูปขอบขนาน	ใบ : ใบเดี่ยว เรียงสลับ รูปรีแกมรูปขอบขนาน
ดอก : สีขาว กลีบดอก 12-15 กลีบ	ดอก : สีเหลือง กลีบดอก 14-18 กลีบ
ผล : ผลย่อยรูปร่างค่อนข้างกลม	ผล : ผลย่อยรูปกลมรี มีจุดสีขาวกระจายทั่วไป
ลำต้น : เปลือกแตกเป็นร่อง	ลำต้น : เปลือกเรียบ
ถิ่นอาศัย : มักพบในป่าดิบแล้ง ป่าดิบเขา	ถิ่นอาศัย : มักพบในป่าดิบแล้ง ป่าดิบเขา

แล้วพบกับเฉลยในฉบับที่ 3 สวัสดิ์คร์บ

ที่ปรึกษาทางวิชาการ : ศ.พิเศษ ดร. ประจักษ์ วัฒนภักดี, ผศ.จิราภุจิน จันทระประสงค์, ศ.พจนานันท์ เทียนวงษ์ญาติ, คณะอาจารย์ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, คณะอาจารย์ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ที่ปรึกษารายละเอียดและเทคนิค : คุณฉวีระมาศ หักทองพรรณ, คุณสมศักดิ์ สิมเกิด, คุณอรุณฉวี อนุชาตานนท์, คุณฉวีวรรณ วุฒิสวโรย, คุณสุนทรพิชญ์ เจริญธา, ผศ.ดร.ที่ : ฝ่ายผลิตสื่อฯ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สวนจิตรลดา เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10303.

ติดต่อได้ที่ : คุณพรวิทย์ จุฑามาศ

สำนักงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ

สวนจิตรลดา อ.ราชวิถี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10303, โทร. 282 0665, 282 1850 โทรสาร. 282 0665