



ปีที่ ๔ ฉบับที่ ๒

จุลสาร

สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

มีนาคม - เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๒



การสำรวจทรัพยากรที่เกาะตาชัย - เกาะบอน จังหวัดพังงา

โดย คณะปฏิบัติงานวิทยาการและวิทย์ปฏิบัติการ
ในระหว่างวันที่ 1-10 เมษายน 2542

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ได้ร่วมกับคณะปฏิบัติงานวิทยาการจากมหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษาที่ร่วมสนองพระราชดำริ และคณะวิทย์ปฏิบัติการจากหน่วยสงครามพิเศษทางเรือ กองทัพเรือ ได้เดินทางไปทำการสำรวจทรัพยากรในพื้นที่เกาะแถบทะเลอันดามัน โดยสำรวจบนเกาะตาชัยและเกาะบอน จังหวัดพังงา ซึ่งได้รับความร่วมมือจากกองเรือภาคที่ 3 ฐานทัพเรือพังงา ในระหว่างวันที่ 1-10 เมษายนที่ผ่านมา

ในการสำรวจครั้งนี้พบว่ายังมีทรัพยากรธรรมชาติที่ยังมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติอยู่มาก ไม่ว่าจะเป็นทรัพยากรกายภาพ สัตว์บก สัตว์น้ำทะเล หรือทรัพยากรทางด้านชีวภาพ เช่น พืช สัตว์ จุลินทรีย์ ปะการัง แพลงก์ตอน ต่างๆ ที่ยังมีความสมบูรณ์อยู่มาก

การสำรวจทรัพยากรที่เกาะตาชัย - เกาะบอน



สำรวจแหล่งโคลน



หอยทากต้นไม้



สำรวจพรรณไม้บนเกาะ



กิ่งก้านหัวสีฟ้า (*Draco volans*)

ก้อยแกลง

ต้อนรับเปิดเทอมกันน้อง ๆ สมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนทุกคนนะคะ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจะไปบ้างคงขอยกขืน ณ ที่นี้ด้วย เพราะมีเหตุจกข้อมางประการ แต่ก็เมื่อสรวสรวนารูมาฝากน้อง ๆ เช่นเคย

ชาวพ.สธ. ทุกคนมีความยินดีที่จะได้พบกับสมาชิกฯ ที่จะเข้ามาจัดนิทรรศการแสดงผลงานความก้าวหน้าสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ สวนจิตรลดา จะจัดขึ้นในวันพืชมงคลปีนี้ ซึ่งเราก็ได้รับรายชื่อโรงเรียนที่จะเข้ามาจัดนิทรรศการในครั้งนี้อยู่แล้ว คือ โรงเรียนราชินีบน กรุงเทพฯ โรงเรียนสังคมนวิทยา จ. หนองคาย โรงเรียนแก่งศรีวิทยา จ. ชัยภูมิ โรงเรียนสตรีนครสวรรค์ จ. นครสวรรค์ โรงเรียนสิงห์ชัยวิทยา จ. สุพรรณบุรี สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จ. นครราชสีมา โอกาสหน้าที่จะเป็นของสมาชิกฯ โรงเรียนอื่นต่อไป

และในฉบับนี้จะขอแนะนำคอลัมน์ใหม่แทนที่พฤกษาวรรณศิลป์ สมาชิกฯ จะได้รับความรู้เพิ่มเติมในคอลัมน์ "พืชพรรณเพื่อสุขภาพ" ซึ่งเป็นเรื่องนำจากกรนำพืชพรรณทั้งหลายมาปรับปรุง หรือมาเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับบริโภคกันในชีวิตประจำวันมากมายเหลือเกินทั้ง และข่าวน่าสนใจอีกก็คือ *การอบรมการวาดภาพพรรณไม้* ที่จัดขึ้นสำหรับสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน เพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอนให้กับสมาชิกฯ ต่อไป พบกันใหม่ฉบับหน้า สวัสดีค่ะ



ก้าวไกลไปกับเทคโนโลยีชีวภาพ (8)

เรียบเรียงโดย ปิยรัตน์ ปริญญาพงษ์

piyarat@liverpool.ac.uk

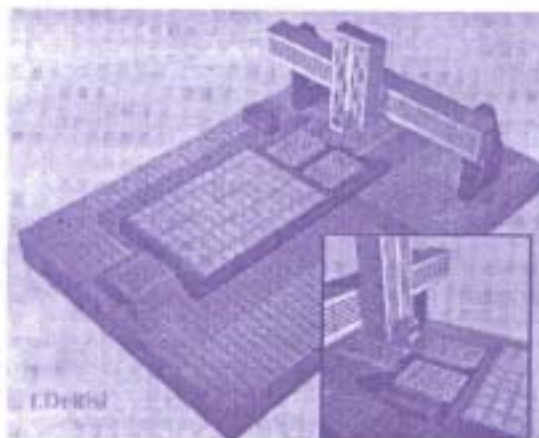


ฉบับนี้จะคุยถึงความก้าวหน้าทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับโรคภัยไข้เจ็บ ของใกล้ตัวเรากันบ้าง เครื่องมือใหม่ที่จะคุยถึงวันนี้เรียกว่า Genetics's smartcard รูปวางไม่ใหญ่กว่าบัตรเครดิตหรือบัตรเอทีเอ็มที่เราใช้ๆ กันอยู่ แต่เจ้าบัตรตัวนี้มีประโยชน์สำหรับวงการแพทย์ในการวินิจฉัยโรค คือทำด้วย microarray คือเป็น Silicon chip ที่อยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ แต่ microarray สามารถช่วยการแพทย์ในการวินิจฉัยโรคได้รวดเร็วกว่าขึ้น ทำให้สามารถรักษาได้ถูกต้องกับโรคที่เป็นอยู่ได้อย่างรวดเร็ว เช่นโรคหัวใจหรือโรคมะเร็ง ซึ่งแพทย์และทีมนักวิจัยจาก Medical Research Council's Clinical Science Center ที่ Hammersmith Hospital ประเทศอังกฤษ สามารถใช้ microarray วิเคราะห์โรคเบาหวานในหนู ซึ่งคล้ายกับอาการในคน ถ้าท่านผู้อ่านติดตามคอลัมน์นี้ จะทราบความเป็นมาของสารพันธุกรรมที่เราเรียกว่า ดีเอ็นเอ โดยปกติ ดีเอ็นเอ จะอยู่ในสภาพเป็นเส้นของลำดับเบสสองสายมาพันกัน ซึ่งมีเบสแค่สี่ตัว ซึ่งทำให้สายสองสายจับคู่กันได้ด้วยพันธะ ไฮโดรเจน นั่นคือ A (Adenine) จะจับคู่กับ T (Thyamine) และ C (Cytosine) จะจับคู่กับ G (Guanine) เป็นอย่างนี้ไม่ผิดฝ่าผิดตัว ทำให้เส้นเบสสองเส้นจับคู่กันได้ ตัว Microarray ประกอบด้วย ผิวหน้าที่แข็งเรียบที่ทำด้วย Silica และที่สำคัญคือมี ดีเอ็นเอ เกาะอยู่ที่อยู่ในลักษณะที่เป็นเส้นเดี่ยว อยู่เป็นระเบียบบนผิวหน้าของ Silica นั่นเอง ต่อจากผิวหน้าของ Silica ลงมา ก็จะเป็นวงจรไฟฟ้าที่ต่อกับ chip ซึ่งสามารถใช้ตรวจสอบกับคอมพิวเตอร์ได้ ดีเอ็นเอ จึงลอยอยู่บนผิวหน้า ดีเอ็นเอที่อยู่บนผิวหน้าก็เป็นส่วนของยีนที่เป็นตัวการให้เกิดโรคเบาหวาน หรือโรคอื่นๆ การวินิจฉัยโรคคือสกัดดีเอ็นเอของคนไข้ แล้วตัดฉลากด้วยสารเรืองแสง แล้วหยอดลงบนผิว

หน้าของแผ่น Genetics smartcard ก็จะสามารถทราบได้ว่าคนไข้เบาหวาน หรือมีแนวโน้มจะเป็นโรคหัวใจหรือไม่

Microarray ก็คงจะมีบทบาทในการวินิจฉัยโรคต่อไป นอกจากนั้นในอนาคต ยีนทั้งหมดของมนุษย์มีแนวโน้มที่จะมาอยู่บน Genetics smartcard นั่นคือทำให้เราสามารถหาลำดับดีเอ็นเอ ได้ง่ายขึ้น วันหนึ่งวันบ้าง สามารถจะจำแนกได้ว่าใครเป็นใคร ถ้าท่านผู้อ่านสนใจเรื่องนี้อ่านเรื่องราวเพิ่มเติมได้จากไฮมเพจ <http://genetics.nature.com>

ในตอนนี้ที่แน่ๆ ก็คือลำดับยีนของ Yeast ทั้งหมด สามารถเก็บอยู่ใน Genetics smartcard โดยกลุ่มนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด ประเทศสหรัฐอเมริกา ต่อไปนี้อาจคาดประเทศไทยก็อาจจะสามารถเก็บยีนทั้งหมดของพืชที่เป็นเอกลักษณ์ของประเทศไทย เอาไว้ตรวจสอบสายพันธุ์หรือพิสูจน์ว่าเป็นพืชที่มาจากไหน เช่น อาจจะบรรจุยีนของข้าวหอมมะลิ เอาไว้พิสูจน์ว่าเป็นข้าวของประเทศไทยไม่ใช่ของประเทศอื่นเป็นต้น แล้วพบกันใหม่ฉบับหน้าค่ะ





เปิดกรูรดวงบาน โย ภาโม

ทำขวัญ (ตอน ๑)



ขวัญเฮ้ย ขวัญมา... วลีนี้มักได้ยินได้ฟังผู้เฒ่าผู้แก่ใช้ปลอบโยนเด็กที่ร้องไห้หรือตกใจ บางที่ยังใช้กับผู้ใหญ่เพื่อเรียกขวัญให้กลับมามีขวัญและกำลังใจของมนุษย์เป็นสิ่งสำคัญในการเริ่มต้นทำสิ่งต่าง ๆ ให้ประสบความสำเร็จ ดังนั้นเมื่อผิดหวังหรือพลาดพลั้งไป ย่อมต้องสร้างขวัญและกำลังใจขึ้นมาใหม่ เพราะในชีวิตของคนเราย่อมต้องต่อสู้ฟันฝ่าอุปสรรคต่าง ๆ มากมาย เริ่มตั้งแต่เกิดก็มีการทำขวัญโดยทำถึง 2 ครั้ง คือ เมื่อเด็กคลอดแล้วได้ 3 วัน และอีกครั้งเมื่อเด็กมีอายุครบเดือน

เมื่อเด็กคลอดแล้วได้ 3 วัน นับว่าพันธะอันครายจากการเป็นลูกมีมาได้คอนหนึ่ง พ่อแม่ก็ตั้งใจน้คทำขวัญเด็ก การทำขวัญครั้งนี้ไม่ได้ทำกันอย่างออกหน้าออกตา คงทำแต่ย่อโนระหว่างครอบครัว ไม่บอกกล่าวเล่าสืบให้ใครทราบมากนัก ที่ทำกันเงียบ ๆ เห็นจะยังไม่หายหาวคหวันเรื่องผีจะมาเอาตัวเด็กไป ต่อเมื่อเด็กมีอายุครบเดือนแล้ว จึงจะทำพิธีโกนผมไฟ และทำขวัญเป็นการใหญ่ นั้นคงเป็นเรื่องหายหาวคหวันแล้ว เป็นที่เชื่อว่าเด็กจะมีชีวิตตลอดรอดฝั่งต่อไป จึงได้ทำขวัญในคราวเด็กมีอายุเดือนเต็มเป็นงานใหญ่¹

การทำขวัญวันที่ 3 คือจัดทำบายศรีปากชามและเครื่องบ้ครพดีสำหรับสังเวชพระภูมิเจ้าที่ มี ปลาช่อนค้มย้าตัวหนึ่ง มะพร้าวอ่อน หน่อยหนึ่ง กสิยน้ำว้า หนึ่งชาม ชนมค้มแดงค้มขาว และชนมอื่น ๆ ตามสมควร และคอกไม้ตูปเทียน ส่วนเครื่องสำหรับใช้ในการทำขวัญ มี แป้งหอม น้ำมันหอม หรือ กระจง สำหรับจุดเทียน ช้าวสาร บรรจุลงในขันสำหรับปักแว่นเวียนเทียน 3 ถ่ม เอาค้ายสายสิญจน์มาเสกผูกที่ข้อมือเด็กทั้งสองข้าง เรียกว่า ผูกขวัญ แล้วให้ศีลให้พรกันตามธรรมเนียม ตอนนี้อาจย้ายเด็กจากกระด้งมาลงเปลผ้า แต่ก็ยังให้นอนอยู่ในกระด้งต่อไปก็มี¹

ตอนกำเนิดพลายแก้ว ได้กล่าวถึงการทำขวัญไว้ว่า

แล้วจัดแจงแต่งบายศรี	เงินทองของดีมาผูกให้
กสิยน้ำแดงกวาเอามาได้	ตูปเทียนคอกไม้มีหลายพรรณ
ให้หลานใส่เสมาประหล้า	กำไลทองค้ำงามเจ็ดจัน
ป้าหว้าทองผูกสองข้างแขนนั้น	สายกุศันทั้งแท่งคั้งแกล้งทำ
เอาคาคสร้อยอ่อนช้อยคอกถอย	มีงพลอยมรกตสีเสดข้า
ผูกผูกพริกเทศด้วยทองคำ	กำไลตีนมากเป็นหลายคาค
จัดแจงแซกน้่งเป็นวงกัน	พวงศัพท้พร้อมอยู่ทั้งปู้ย้า
ยกบายศรีแล้วให้ขึ้นสามถา	เวียนแว่นไปมาโห้เอาชัย
ศรีศรีวันนีฤกษ์ดีแล้ว	เชิญขวัญพลายแก้วอย่าไปไหน
ขวัญมาอยู่คู่กายให้สบายใจ	ชมช้างม้าช้าไททั้งเงินทอง
ขวัญเฮ้ยเข้ามาเกิดพ้อมมา	อย่าเที่ยวถ่ากะเกณฑ์ตระเวนท่อง
มาชมพวงแก้วแล้วพวงทอง	ช้าวของเหลือหลายสบายใจ
ครั้นแล้วจึงโห้อีกสามที	คับอัคคีโบกควันเจิมทักตรีโห้
ให้ชันษายืนหมั้นปีไป	มีชัยช้านะสวัสดิ์ ²

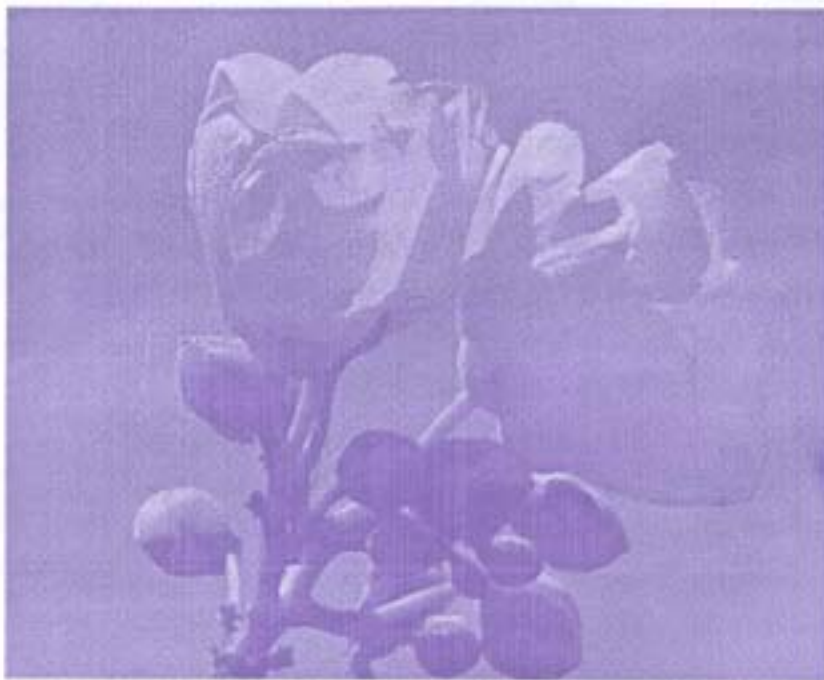
(อ่านต่อฉบับหน้า)



โดย ศ.พิเศษ ประชิต วามานนท์



สุพรรณนิการ์ (ฝ้ายคำ)



สุพรรณนิการ์ ชื่อนี้มีประวัติวรรณคดี สุพรรณกา สมัยกรุงศรีอยุธยาเป็นสมัยที่ภาษาไทยได้ขยายวรรณคดีแผ่กว้างขวางออกไป รับอิทธิพลวรรณกรรมคดี เขมร ฮินดู ภาษามคธ ต้นสกุลต๋า “ประสม” อยู่เป็นอันมาก วรรณคดีในครั้งแรกมักจะเกี่ยวข้องกับทางศาสนาหรือการเฉลิมพระเกียรติพระมหากษัตริย์ ในพิธีการต่างๆ คอบ้านเมือง เขมรและพราหมณ์มีส่วนเกี่ยวข้องกับขนบธรรมเนียม และวิทยาการต่าง ๆ ของไทย วรรณคดีของเราจึงรับเป็นแบบอย่างมาใช้เป็นอันมาก

สมัยที่วรรณคดีไทยรุ่งโรจน์อย่างยิ่ง

รัชสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช พ.ศ. 2189–2225 จากพระนิพนธ์ที่ทรงด้วยพระองค์เองและโปรดเกล้าให้พระมหาราชครู โหราหลวง และข้าราชการบริหารแต่งโครง จันทน์ กาศย์ กลอน ถวายไว้ราชพิธีด้วยปราชญ์ราชบัณฑิตจรรยา สมุทรโฆษคำฉันท์ ตอนพรรณณภวีแหว่งพระภูมิจึงพระสมุทรโฆษและนางพิณทุมตีมาแก่นัน

พฤษภาศรมลัด	ลัคับัตรสาขา
ล้วนสร้อยลาลา	ลครสำโพรโดรม
ลมไกวกิ่งกลพ้อน	กักระหย่อนยยานโยน
ยอศท้าวสนโธโอน	อภิลาสไปม
ลา	
กฤษณากระวานการ	บูรกฎกระเหนียตกร
บูรแกมกำคุณคันธ์	รสงวงกำจรม
สัมพันสุพรรณภว	มธุกาและเพกา
ศาครงคองนา	นตอเนกทุกแตน
ลา	

สุพรรณภว ปราชญ์ชื่อตอกโมโนสมุทรโฆษคำฉันท์นี้ สมัยกรุงศรีอยุธยา คำนั้นก็คือ สุพรรณนิการ์ คำไทย สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ว่า ที่ปราชญ์พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525

สุพรรณนิการ์ น. *Cochlopermum gossypium* วงศ์ Cochlopermaceae ดอกสีเหลืองแก่, ฝ้ายคำ ก็เรียก (หน้า 814)

ไม้ต้นผลัดใบ สูง 7–15 เมตร กิ่งก้านคดงอ ใบรูปหัวใจ แผ่นใบแยกเป็น 5 แฉก ขอบใบเป็นคลื่น ปลายใบแฉกทั้ง 5 แฉก ดอกเป็นช่อออกกระจายที่ปลายกิ่ง บานทีละดอก ดอกเหลือง มีกลิ่น กลิ่นบาง เกสรสีเหลือง รังไข่มีขน ผลกลมเมื่อแก่แตก 3–5 พู ภายในมีเมล็ดรูปไตสีน้ำตาลหุ้มด้วยเยื่อขาวคล้ายฝ้ายฝ้าย ถิ่นเดิมอินเดีย นำเข้ามาประเทศไทยกว่า 50 ปีมาแล้ว ขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ดและปักชำกิ่ง (น่าจะเป็นต้นดอกราหรือดอกซ้อนต้นใหม่ นำมาจากต่างประเทศในรัชกาลปัจจุบัน)



สุพรรณภว ชื่อในสมุทรโฆษคำฉันท์ รัชสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช , สุพรรณนิการ์ ชื่อในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ว่า ยืนยันได้ว่ากรุงศรีอยุธยา พระทรงอานาภาการปกครองทางวัฒนธรรม, ประเพณี แบบอารยธรรมชนชาติ พระมหากษัตริย์ทรงกฤษฎาภินิหารทางราชไมตรีการทูตของไทย เป็นพืชพันธุ์ท้องถิ่นประเทศไทย ภาคเหนือ ภาคอีสาน ชื่อพื้นเมือง ฝ้ายคำ (Yellow Silk Cotton) ใช้ปลูกชาวแทนฝ้าย-นุ่น ประกอบเครื่องนุ่งห่ม ค้าย-ผ้า ใช้มาแต่โบราณ นับเป็นต้นไม้ที่ควรรอนุรักษ์



ประวัติพรรณไม้ในพระราชวัง

เรียบเรียงโดย วิไลลักษณ์

แก้วเจ้าจอม



ประวัติพรรณไม้ในพระราชวังฉบับนี้จะแนะนำให้รู้จัก ต้นไม้ที่มีความสำคัญอีกต้นหนึ่งที่มีประวัติที่น่าสนใจ และมีความสวยงามทั้งต้นและดอก ใช้ทำประโยชน์ได้หลายอย่าง และยังเป็นต้นไม้ประจำสถาบันอันเก่าแก่อีกด้วย กล่าวถึงตรงนี้ คงมีคนอยากทราบกันแล้วละซิว่าต้นอะไรนะ

ถึงได้มีเรื่องราวมากมายเช่นนี้ วันนี้เราจะพาไปดูต้น “แก้วเจ้าจอม” กันค่ะ ต้นแก้วเจ้าจอม ชื่อถิ่นออก อยู่แล้วจะต้องมีที่มาเป็นผู้สูงศักดิ์แน่นอน

ต้นแก้วเจ้าจอมต้นนี้พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 ทรงเป็นผู้นำเข้าจากประเทศ อินโดนีเซียเมื่อครั้งเสด็จเยือนอินโดนีเซีย (หรือประเทศชวาในอดีต) และทรงพระราชทานให้สมเด็จพระนางเจ้า สุชนาถกุมารีวัธน์ พระบรมราชเทวี และได้ตั้งชื่อเป็นภาษาไทยว่า “แก้วเจ้าจอม” พระองค์ทรงรับสั่งให้ทรงปลูกไว้ ที่บริเวณสวนสุนันทาในเขตพระราชวังดุสิต (ปัจจุบันบริเวณนี้เป็นเขตสถาบันราชภัฏสวนสุนันทา) ต้นแก้วเจ้าจอม นี้ปลูกอยู่ที่เนินดินหน้าอาคาร 1 ของสถาบันราชภัฏในปัจจุบัน มีความสูงประมาณ 15 เมตร ซึ่งนับว่าสูงที่สุดและมีอายุมากที่สุด และดอกแก้วเจ้าจอมก็ได้เป็นดอกไม้ประจำสถาบันราชภัฏสวนสุนันทาด้วยค่ะ ถ้าน้องๆ สนใจอยากทราบถึงประโยชน์และข้อมูลทางพฤกษศาสตร์ของต้นแก้วเจ้าจอมก็ดูได้ที่คอลัมน์ “พรรณไม้น่ารู้” ในฉบับนี้ ได้ค่ะ



ที่มาข้อมูล :

คู่มือนักศึกษาสถาบันราชภัฏ
สวนสุนันทา 2537



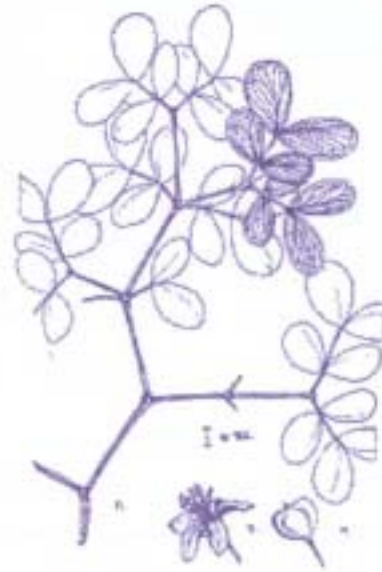
พรรณไม้งาม

แก้วเจ้าจอม

Guaiacum Officinal L.

วงศ์ : Zygophyllaceae
ชื่อสามัญ : Lignum Vitae
หรือ Lignum Vitae

แก้วเจ้าจอมเป็นไม้ต้นสูง 10-15 ม. เปลือกต้นสีเทาเข้ม กิ่งมีข้อพองเห็นเป็นปุ่ม ๆ ทั่วไป กิ่งอ่อนค่อนข้างแบน ใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ มีใบย่อย 2-3 คู่ เรียงตรงข้าม แกนกลางใบประกอบยาว 1-1.5 ซม. ก้านใบประกอบยาว 0.5-1 ซม. ใบย่อยไม่มีก้าน รูปไข่กลับ รูปไข่กว้าง หรือรูปรี เบี้ยวเล็กน้อย ใบย่อยคู่ปลายกว้าง 1.8-2 ซม. ยาว 3.2-3.5 ซม. ใบย่อยคู่ที่อยู่โคนโคนกว้าง 1.2-1.5 ซม. ยาว 2.5-2.7 ซม. ปลายมน โคนสอบ ขอบเรียบ แผ่นใบด้านบนสีเขียวเข้มเป็นมัน ด้านล่างสีอ่อนกว่า มีจุดสีส้มที่โคนใบย่อยด้านบน หูใบและใบประดับเล็ก ร่วงง่าย ดอกเดี่ยว ออกเป็นกระจุกที่ยอด 3-4 ดอก สีฟ้าอมม่วงและจะซีดลงเมื่อใกล้โรย ก้านดอกยาว 1-1.5 ซม. กลีบเลี้ยง 5 กลีบ รูปไข่ โคนติดกันเล็กน้อย ร่วงง่าย มีขนประปราย กลีบ



ดอก 5 กลีบ รูปรีหรือรูปไข่ กว้างประมาณ 1 ซม. ยาวประมาณ 2 ซม. เกสรเพศผู้ 10 อัน แยกกัน เกสรเพศเมีย ปลายแยกเป็น 5 แฉก ผลแห้งแตกรูปหัวใจกลับ มีครีบ 2 ข้าง สีเหลืองหรือสีส้มกว้างประมาณ 1.2 ซม. ยาวประมาณ 1.8 ซม. ก้านผลยาว 1.5-3 ซม. มี 1-2 เมล็ด เมล็ดรูปรี สีน้ำตาล

แก้วเจ้าจอมมีถิ่นกำเนิดในทวีปอเมริกาใต้และหมู่เกาะเวสต์อินดีส นำมาปลูกในประเทศไทยเป็นไม้ประดับ แก่นไม้สีน้ำตาลถึงดำ แข็งมาก เป็นมันและหนักมาก ทนต่อแรงอัดและน้ำเค็ม จึงนิยมนำมาใช้ทำกรอบประกับเพลาเรือเดินทะเล หรือกรอบประกับเพลาเครื่องจักรในโรงงานต่าง ๆ ทำราว ค้ำไม้ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ต้องการความแข็งแรงมาก ๆ อย่างไม่ใช่เป็นยาขับเสมหะ ยาระบาย ขับเหงื่อ แก้อักเสบ ใช้ร่วมในยาฟอกเลือด ทำเป็นยาอมแก้ค่อมทอนซิลและหลอดลมอักเสบ ละลายในเหล้าร้อนและเติมน้ำเล็กน้อย ใช้ต้มกับข้าวคั่วแก้เจ็บคอ กินแก้ปวดท้อง และใช้ใส่แผล น้ำคั้นจากใบกินแก้อาการท้องเฟ้อ เปลือกและดอกเป็นยาระบาย ยาชงจากดอกเป็นยารักษา (Ayensu, 1981; Sastri ed., 1956)

อ้างอิง: ราชบัณฑิตยสถาน. อนุกรมวิธานพืช อักษร ก. พิมพ์ครั้งที่ 1. พระโขนง, กรุงเทพฯ. เพื่อนพิมพ์.



พืชสมุนไพรสุขภาพ

ของป่า

คอลัมน์ “พืชพรรณเพื่อสุขภาพ” ในวารสารวนพฤกษศาสตร์ไทย ที่ “ดวงแก้ว” จะนำเสนอต่อไปนี้เป็นเรื่องของพืชและผลิตภัณฑ์จากพืชที่นำมาใช้ในวิถีชีวิตประจำวัน บางทีเรานำมาใช้แล้วยังไม่รู้ถึงประโยชน์ที่แท้จริงก็มี ดังนั้น “พืชพรรณเพื่อสุขภาพ” ก็เลยจะมาขยายความให้อ่านๆ ได้ทราบมากยิ่งขึ้น ฉบับนี้ที่จะขอนำเรื่องของพืช “บุก” ซึ่งกำลังเป็นที่นิยมอยู่ในท้องตลาดขณะนี้ มาให้อ่านรู้จักกันมากยิ่งขึ้น



บุก เป็นพืชล้มลุกที่มีหัวขนาดใหญ่อยู่ใต้ดิน ลำต้นกลมอวบน้ำสีเขียวดำ มักมีสายเป็นวงสีขาวหรือเหลืองอยู่ทั่วไป ใบเป็นใบเดี่ยวขนาดใหญ่ เป็นกระจุกอยู่ที่ปลายใบ ยอดแผ่ออกคล้ายร่ม ดอกช่อลักษณะเป็นแท่งสีเหลืองแทงออกจากหัวใต้ดิน ช่อดอกมีก้านหุ้ม หัวบุกมีลักษณะค่อนข้างกลม ขนาดและสีแตกต่างกันไปตามพันธุ์ มีเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 10-25 ซม. ขึ้นไป เนื้อในหัวสดสีชมพูหรือขาวเหลือง

จากการสำรวจแหล่งทางธรรมชาติของบุกในประเทศไทย พบว่ามีอยู่ประมาณ 17 ชนิดด้วยกัน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพืชในสกุล *Amorphophallus* และ *Arisaema* อยู่ในวงศ์ *Araceae* ตัวอย่างเช่น บุกหรือหัวบุก (*Amorphophallus campanulatus* Bl. Cx. Decne) บุกคางคกหรือบุกหนาม (*Amorphophallus rex* Plain ex Hook) บุกค้าง (*Amorphophallus harric* N.E. Br.) บุกหิน (*Arisaema fimbriatum* Madt) บุกแดง (*Amorphophallus puttii* Gagnep) บุกรอ (*Amorphophallus saraburiensis* Gagnep) และบุกหูช้าง (*Amorphophallus horatensis* Gagnep) มักพบขึ้นเองตามธรรมชาติในที่โปร่งที่มีระดับพื้นที่ต่ำจนถึงสูงปานกลาง ในที่ราบสูงภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้ของประเทศไทย ชนิดที่พบมากได้แก่ *A. campanulatus* ซึ่งเป็นชนิดที่ปลูกไว้ใช้เป็นอาหาร นอกจากนี้ยังมีบุกป่า (wild elephant yam) หลายชนิดซึ่งขึ้นเองตามธรรมชาติ ชาวบ้านมัก

เก็บมาปรุงเป็นอาหาร ในบุกป่าจะมีผลึกแคลเซียมออกซาเลทจำนวนมาก ซึ่งจะทำให้คันปากและคอ จึงควรมานำมาต้ม นึ่ง หรือปิ้งก่อนรับประทาน

ชาวญี่ปุ่นเป็นกลุ่มผู้บริโภคมานานับหลายร้อยปี และปรุงหัวบุกโดยวิธีคล้ายกับวิธีของชาวเขา แต่ญี่ปุ่นได้พัฒนาพืชชนิดนี้มานานประมาณ 40 ปี โดยพัฒนาวิธีการแปรรูปและพัฒนาพันธุ์บุก ซึ่งเป็นชนิดที่ต่างกับที่ค้นพบในท้องถิ่นต่าง ๆ ของประเทศไทย

การแปรรูปบุก จะต้องทำมาจากเนื้อในหัวบุก โดยการแยกเอาส่วนที่เป็นเม็ดยูนออกมาโดยใช้เทคนิคพิเศษทางฟิสิกส์และเคมี เมื่อได้เม็ดยูนแล้วจึงนำมาผลิตเป็นอาหารประเภทเส้นวุ้น (คล้ายขนมจีน) หรือเป็นแท่ง (คล้ายเต้าหู้)

ประโยชน์เชิงสมุนไพร รุนบุกอาจใช้เป็นอาหารควบคุมน้ำหนักตัว และปรุงแต่งอาหารได้หลายประเภท อาจใช้เป็นอาหารลดการเป็นโรคเบาหวาน อาหารช่วยระบาย การขับถ่าย เพราะส่วนที่เป็นวุ้นคือสารจำพวกเส้นใย (กลูโคแมนแนน glucomannan) ที่มีคุณค่าทางสมุนไพร

- อ้างอิง:** 1. สำนักงานข้อมูลสมุนไพร. **จุดสาวข้อมูลสมุนไพร ๑.2 ปีที่ 16.** โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ สวนจิตรลดา, กรุงเทพฯ.
2. ธรรมชาติ จักรพันธ์ ณ. **อยุธยา. บุกหรือกะบุก.** กองพฤกษศาสตร์และวิพืช กรมวิทยาศาสตร์.

* ชาวเขามักคดเนื้อนำเนื้อในหัวบุกมาคั่วแล้วช้ำกับน้ำซีเด้า ทำให้ได้เนื้อวุ้นแล้วนำมาปรุงอาหาร



ผศ.กมลทิพย์ กสิภรณ์
สถาบันราชภัฏนครราชสีมา

ตลาดทลายพีชพรรณในแกงบวน

สืบเนื่องจากการคุยกับคุณกษกร เจ้าหน้าที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ ถึงอาหารไทยว่าประกอบด้วยพืชพรรณท้องถิ่น และสมุนไพรมาชานิด แสดงถึงภูมิปัญญาอันฉลาดล้ำของบรรพบุรุษซึ่งใช้สิ่งของในท้องถิ่นและอาหารเป็นยาวิเศษ เมื่อเอ่ยถึงแกงบวน อาหารโบราณที่ทำค่อนข้างยากและหาวัตถุดิบยากมาก หากจัดอันดับก็น่าจะอยู่ในภาวะใกล้สูญพันธุ์ เมื่อเด็กสาวรุ่นเยาว์รู้จักแกงโบราณ จึงตั้งใจที่มีคนรุ่นใหม่มาต่อลมหายใจ

วันนี้จึงขอเสนอสูตรวิธีทำแกงบวนและพืชพรรณที่ใส่ในแกงบวนที่เด่นๆ พวกหญ้า นักพฤกษศาสตร์ สนใจจะต้องทำดู และศึกษารสชาติของพืชในอาหารไทยควบคู่กันไปด้วย ก็จะเสริมความรู้เรื่องสวนพฤกษศาสตร์ในโรงเรียนไปด้วยนะคะ

แกงบวน

แกงบวนเป็นแกงที่นิยมทำในโอกาสพิเศษในงานพิธีต่างๆ เช่น งานแต่งงาน งานศพ มีเครื่องปรุงและกระบวนการที่ยุ่งยากพอสมควร

เครื่องปรุง

หมูสามชั้น เครื่องในหมู ใต้แม่ ตับ กระจ่าง หัวใจ ใต้อ่อน

ไส้คั้น ปอด (เครื่องในทุกชนิด)	1.5	กิโลกรัม
กุ้งแห้ง ปลาอินทรีเค็มทอด	1	ชั่ง
พริกแดงตากแห้ง ทอด	10	เม็ด
ตะไคร้หั่น	3	ช้อน
หอมแดง	6-10	หัว
กระเทียม	10-20	กลีบ
ใบมะกรูด	10	ใบ
ข่าอ่อนหั่น	5	ช้อนโต๊ะ
พริกไทยแก่	30	เม็ด
ใบมะขาม	10	ใบ
ใบชีเหล็กลสด	10	ใบ
ใบย่านาง	10	ใบ

น้ำปลา

น้ำตาล

วิธีทำ

- ล้างเครื่องใน (คือฮวนและกระจ่าง) ด้วยสารส้มกับเกลือ (เพื่อไม่ให้มีกลิ่นเหม็น)
- ต้มกระดูกหมู ใส่คือฮวนกับกระจ่าง ใต้อ่อน ลงต้มพร้อมกัน ใช้เคียวเหล็กคุ้ยเข้าก็แสดงว่าใช้ได้ ใส่คั้นหั่น ไส้ น้ำใบย่านาง ที่ค้ำกับใบชีเหล็กลซึ่งกรองไว้ ใส่ข่าอ่อนหั่น ตะไคร้หั่น
- ค้ำเครื่องแกงซึ่งประกอบด้วย กุ้งแห้ง ปลาเค็มทอด หอมเจียว กระเทียมเจียว พริกไทยคั่วให้ละเอียด หากใส่หมูสามชั้นให้เขียวเข้าน้ำมันออกเล็กน้อย ใส่ลงไปพร้อมกับเครื่องแกง
- ต้มต่อไปสักพัก ใส่น้ำตาล น้ำปลา ซิมให้ออกรสเค็ม-หวาน กึ่งกัน
- ใส่ใบมะขามอ่อน หากไม่มีให้ค้ำใบมะขามแก่พร้อมกับใบย่านาง
- ใส่ใบมะกรูด ทยอยด้วยพริกทอด

หมายเหตุ หากชอบแต่หน่อไม้ ให้หั่นหน่อไม้บางๆ คั้นน้ำซมทิ้งก่อน แล้วใส่พร้อมเครื่องแกง หากไม่ใช้หน่อไม้อาจใช้ยอดมะพร้าวได้

มูมนี้มีรางวัล

โดย...พีพีเต๋



สวัสดีครับน้องๆ นักพฤกษศาสตร์น้อยทุกคน สำหรับฉบับนี้ พี่เต๋ก็มีเกมสนุกๆ มาให้น้องๆ ได้ทดลองฝีมือการวาดภาพกันอีกครั้ง คิดว่าน้องๆ คงยังไม่ลืมกันนะครับ แต่สำหรับคราวนี้ภาพที่พี่จะให้วาดและระบายสีกันนั้น ก็จะเป็นภาพของ มะม่วง ซึ่งมะม่วงก็เป็นผลไม้ที่น้องๆ น่าจะคุ้นเคยกันดี คิดว่าต้นมะม่วงที่บ้านของน้องๆ ก็คงออกดอกให้รับประทานกันบ้างแล้ว ซึ่งพี่ก็อยากจะให้น้องๆ ได้รู้จักกับมะม่วงมากขึ้น ซึ่งมันก็เกี่ยวข้องกับเกมฉบับนี้ด้วย โดยที่พี่มีกติกาให้ดังนี้

กติกา

1. ให้น้องๆ วาดภาพของมะม่วง ซึ่งไม่กำหนดว่าจะเป็นมะม่วงพันธุ์ไหนก็ได้ แต่ต้องให้ได้ขนาด 6 x 8 นิ้ว และให้ระบายสีมาด้วย
2. ให้น้องๆ เขียนชื่อพันธุ์ของมะม่วงมาไม่น้อยกว่า 5 ชื่อ ยกตัวอย่างเช่น มะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้
3. ให้น้องๆ เขียนประโยชน์ของมะม่วงที่จะนำมาคิดแปรรูปเป็นอาหารว่าง ตัวอย่าง เช่น มะม่วงกวน



ที่ปรึกษาทางวิชาการ : ศ.พิเศษ ดร. ประจักษ์ วาณิชชานนท์, ผศ.จิราตุพิณ จันทร์ประเสริฐ, ศ.พจนานันท์ เทนิสวงษ์, คณะเกษตร กำแพงแสน
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, คณะเกษตร กำแพงแสน, คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ปรึกษาฝ่ายผลิตและเทคนิค : คุณธีระนันท พิกทองพรรณ, คุณสมศักดิ์ ชัยภักดิ์, คุณเกตุฉวี สุพรรณานนท์, คุณฉวีวรรณ วุฒิชูวณิช, คุณศุภนภรัตน์ เจคดีสา,
มูลนิธิ : ฝ่ายผลิตสื่อฯ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สวนจิตรลดา เขตดุสิต
กรุงเทพฯ 10303.

ติดต่อได้ที่ : คุณพรชัย ชูชานนท์

สำนักงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ

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