



จุลสาร

สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

ปีที่ ๒ ฉบับที่ ๑๒

กันยายน - ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๐

เจ้าฟ้าฯ

นักพฤกษศาสตร์

โดย ดร.รวิชัย สันติสุข

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงสนพระทัยด้านพฤกษศาสตร์มาเป็นเวลาช้านาน ระหว่าง โดยเสด็จพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และสมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถ เสด็จเยี่ยมพสกนิกรชาวไทยทั่วประเทศ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้ทรงสังเกตและศึกษาธรรมชาติพรรณไม้ที่อยู่เสมอ ทรงใฝ่ในความรู้ใหม่ ๆ มีพระปรีชาสามารถในการสังเกตจดจำเรื่องราวและสิ่งต่าง ๆ ที่ได้ทอดพระเนตรพร้อมทรงจดบันทึกโดยละเอียด ในปีพุทธศักราช 2534 สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้ทรงงานด้านพฤกษศาสตร์อย่างจริงจังระหว่างเสด็จพระราชดำเนินศึกษาธรรมชาติ พรรณพฤกษชาติและป่าไม้ ณ อุทยานแห่งชาติภูเรือ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง จังหวัดเลย และอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา ต่อมาได้เสด็จพระราชดำเนินศึกษาพรรณพฤกษชาติและป่าไม้ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอุทยานแห่งชาติทางบกและอุทยานแห่งชาติทางทะเลอีกหลายครั้งจนถึงปัจจุบัน โดยที่พระองค์ทรงเป็นนักอักษรศาสตร์ที่เชี่ยวชาญมาก่อน ทรงนำความรู้พื้นฐานภาษาละตินมาใช้ ในวิชาพฤกษศาสตร์จำแนกพวก (systematic botany) ในการเรียกชื่อวิทยาศาสตร์ของพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกับพระอุปนิสัยที่ช่างสังเกตจดจำสิ่งต่าง ๆ ที่ได้ทอดพระเนตรได้อย่างแม่นยำ พระองค์จึงทรงฟื้นฟูบูรณะและขยายสวนพฤกษศาสตร์เพิ่มเติมมากขึ้นเป็นลำดับ นอกจากพระ



ปรีชาสามารถในการจำแนกพรรณพืชแล้ว ยังสนพระทัยและเชี่ยวชาญในพฤกษศาสตร์สาขาอื่น ๆ เช่น พฤกษภูมิศาสตร์ (plant geography) พฤกษนิเวศ (plant ecology) พฤกษศาสตร์เศรษฐกิจ (economic botany) และพฤกษศาสตร์พื้นบ้าน (ethnobotany) ระหว่างเสด็จพระราชดำเนินไปตามป่าเขาถ้ำนาไพร จะทรงจดบันทึกรายละเอียดชนิดพรรณพืช ลักษณะของพรรณไม้และป่าไม้ของท้องถิ่นนั้น ๆ อยู่เสมอ บางครั้งทรงวาดภาพลักษณะโครงสร้างของพรรณไม้ลงในสมุดบันทึกส่วนพระองค์ไปด้วยพร้อมกัน พระองค์ทรงมานะบุกบันด้วยความยากลำบากตราครุฑพระวรกาย มิได้ทรงย่อหื้อต่ออุปสรรคภัยอันตรายจากสภาพป่าที่รกชัฏ ภูเขาสูงที่ลาดชัน และด้วทาก ทรงประทับแรมในคืนที่ประทับกลางป่าหลายครั้ง

นอกจากจะทรงงานพฤกษศาสตร์ภาคสนามในป่า และทรงศึกษาตัวอย่างพรรณไม้แห้ง ณ หอพรรณไม้ภายในประเทศแล้ว สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้เสด็จเยือนสวนพฤกษศาสตร์ สวนรุกขชาติ

ห้องขงานไม้ 1

สวนรมณีย์ และพิพิธภัณฑ์หอพรรณไม้ของต่างประเทศที่มีชื่อเสียงอีกหลายแห่งทั่วโลก ระหว่างเสด็จพระราชดำเนินทรงแสดงถึงพระปรีชาสามารถทางด้านพฤกษศาสตร์ให้เป็นที่ประจักษ์แก่นักพฤกษศาสตร์ชาวต่างประเทศ พระองค์ทรงจดบันทึกข้อมูลพรรณพฤกษชาติต่างถิ่นโดยละเอียดเปรียบเทียบกับพรรณไม้ที่ปรากฏอยู่ในประเทศไทย บางวโรภาสได้ทรงจัดเตรียมอัดตัวอย่างพรรณไม้แห้งที่ทรงเก็บมาศึกษาระหว่างเสด็จพระราชดำเนินศึกษาธรรมชาติด้วยพระองค์เอง นอกจากนี้ระหว่างการเดินทางเยือนต่างประเทศยังทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้รวบรวมพรรณไม้ถิ่นเดียว (endemic species) ของประเทศต่าง ๆ ที่หายากและมีศักยภาพในการใช้ให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจ นำมาปลูกไว้ในแปลงรวมพันธุ์นอกถิ่น (ex-situ conservation) ที่โครงการสวนพระองค์ฯ สวนจิตรลดา และพื้นที่โครงการตามพระราชดำริภาคต่างๆ เช่น ถ้วยป่าของมณฑลยูนนานสาธารณรัฐประชาชนจีน และถ้วยป่าของประเทศ หมู่เกาะกุก ภูมิภาคหมู่เกาะแปซิฟิกใต้ อ้อยป่าของสาธารณรัฐฟีจี และพืชจิมโนสเปอร์ม จำพวก yew (*Taxus yunnanensis*) ที่เป็นสมุนไพรใช้ด้านโรคมะเร็งของมณฑลยูนนานเป็นต้น สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงนิพนธ์สาระความรู้ด้านพฤกษศาสตร์ไว้ในหนังสือพระราชนิพนธ์หลายเล่ม ได้แก่ ชมดอกไม้ใกล้บ้าน ป่าสูงน้ำใส ม่วนซื่นเมืองลาว ลุยป่าฝ่าฝัน ประพาสอุทยานลาวใกล้บ้าน ได้เมฆที่เมฆได้ สวนสมุนไพร และข้ามฝั่งแห่งฝัน

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงนำความรู้ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ด้านพฤกษศาสตร์ มาใช้เป็นแนวทางในการจัดทรัพยากรพรรณพืชและสิ่งแวดล้อมแบบยั่งยืนในโครงการพระราชดำริหลายโครงการ เช่น โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ซึ่งทรงเห็นว่าการอนุรักษ์และเก็บรักษาพันธุ์พืชที่หายากหรือใกล้จะสูญพันธุ์มีความสำคัญต่อการพัฒนาทางการเกษตรและการอนุรักษ์พันธุพืชของประเทศเป็นอย่างมาก จึงมีแนวพระราชดำริที่จะพัฒนางานด้านพันธุ์พืชเพื่อให้สามารถนำวิทยาการใหม่ ๆ ที่กำลังพัฒนาไปอย่างรวดเร็วมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด หรือโครงการอาหารกลางวันของเด็กนักเรียนผู้ขาดแคลนตามชนบทที่ห่างไกล ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทาน

แนวพระราชดำริให้ครูและเด็กนักเรียนรวบรวมและปลูกพืชผักพื้นบ้านที่จะนำมาใช้ปรุงเป็นอาหารกลางวัน นอกจากนี้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้จัดตั้งสวนพฤกษศาสตร์ขึ้นในโรงเรียนตามชนบทที่ห่างไกลเพื่อรวบรวมและอนุรักษ์พันธุ์พืชพื้นเมืองทั้งพืชที่ใช้เป็นอาหาร พืชเศรษฐกิจ พืชสมุนไพร พืชเครื่องเทศ ฯลฯ ทรงมีพระราชประสงค์ที่จะให้เด็ก ๆ ได้ฝึกงานเกษตรโดยใช้เครื่องมือเกษตรที่เหมาะสมกับวัย เพื่อปลูกฝังให้เด็กเกิดความรักต้นไม้ ไม่ทำลายสภาพแวดล้อม พระราชทานคำแนะนำให้ติดป้ายชื่อต้นไม้ทุกชนิดในโรงเรียนเพื่อให้เด็กนักเรียนมีโอกาสรู้จักชื่อต้นไม้ควบคู่ไปกับการสังเกตลักษณะของพืชนั้น ๆ อีกด้วย ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานพระราชดำริให้จัดทำฐานข้อมูลพันธุกรรมพืชขึ้น โดยให้มีโปรแกรมที่สามารถแสดงลักษณะของพืชพรรณออกมาเป็นภาพสีได้ เพื่อสะดวกต่อการค้นคว้าอ้างอิง ฯลฯ

กล่าวได้ว่าสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มีพระปรีชาสามารถทางวิชาการพฤกษศาสตร์ดีเด่นจนเป็นที่ยอมรับทั้งในกลุ่มวิชาการชาวไทยและชาวต่างประเทศ อีกทั้งได้พระราชทานแนวพระราชดำริหลายประการในการสร้างสรรค์ความเจริญในทางวิชาการพฤกษศาสตร์ของประเทศไทย อำนวยประโยชน์ให้บังเกิดแก่ประเทศชาติเป็นคุณูปการ จึงเป็นการสมควรด้วยการทั้งปวงที่จะได้รับการถวายคำสรรเสริญและยกย่องว่าทรงเป็นผู้ทรงคุณวุฒิสูงยิ่งผู้หนึ่งในทางพฤกษศาสตร์.....

ก้อยแกลง

จุดสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนฉบับนี้เป็นฉบับที่ 12 แล้วนะคะ เราได้นำสาระความรู้ต่าง ๆ มาเล่าให้ท่านผู้อ่านท่านแรก ฉบับนี้เราได้นำบทความถวายพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ทางด้านพฤกษศาสตร์ ซึ่งเป็นบทความของ ดร.ธวัชชัย อัมดิสุข ทำให้เราทราบถึงพระอัจฉริยภาพของพระองค์ท่านด้านพฤกษศาสตร์ เป็นที่น่าปลาบปลื้มยิ่ง คอต้นไม้ทุกคนใน 4 สีเขียว มีเรื่องเกี่ยวกับโคนมิ่งในสัตว์ซึ่งเป็นเรื่องราวต่อเนื่องจากฉบับที่แล้ว ส่วนพรรณไม้ไม่รู้ เป็นเรื่องไม้ป่าชายเลน ซึ่งเป็นที่สนใจของบุคคลทั่วไป เปิดกรุคอกับบ้านกล่าวถึงพิธีกรรมหลังจากให้กำเนิดบุตรแล้ว ซึ่งจะมีวิธีอย่างไรติดตามอ่านได้

มูลนิธิมีรางวัล ได้มีจดหมายจากอาจารย์โรงเรียนบ้านหัวเขา ส่งมาเรื่องคำถามในมูลนิธิมีรางวัลนั้น ที่ตั้งของรางวัลประกวดคราวต่อไป จะตั้งปัญหาให้ง่ายเหมาะสมกับนักเรียนทุกระดับ และขอรางวัลที่ยังไม่ได้รับนั้นที่ได้ดำเนินการให้แล้วละ จุดสารฯ ของเรายินดีเปิดรับจดหมายแสดงความคิดเห็นต่าง ๆ จากท่านผู้อ่านส่งมาได้นะคะ ฉบับหน้าพบกันใหม่ สวัสดีค่ะ



ข่าวสมาชิก

◆ โรงเรียนปิยะชาติฯ เยี่ยมชมโครงการอนุรักษ์ฯ สวนจิตรลดา

เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2540 คณะอาจารย์จากโรงเรียนปิยะชาติพัฒนา จ.นครนายก ได้เดินทางมาเยี่ยมชมที่สำนักงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ สวนจิตรลดา ซึ่งมีห้องแสดงพิพิธภัณฑ์พืช เรือนเพาะชำกล้าไม้ และสวนพืช-สมุนไพรให้ชมกัน ในช่วงบ่ายได้ไปชมพิพิธภัณฑ์พืช ศ. กลิน สวัสดิวัตน์ ซึ่งตั้งอยู่ที่ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่นี่ก็จะได้ชมพิพิธภัณฑ์พืชที่สมบูรณ์ มีการจัดเก็บตัวอย่างพันธุ์ไม้อย่างเป็นระบบ และมีคณาจารย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านพฤกษศาสตร์คอยให้ความรู้และให้คำแนะนำในเรื่องของพืชพรรณไม้อีกด้วย พร้อมทั้งได้ไปเยี่ยมชมการดำเนินงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย(ฝ่ายประถม) ซึ่งได้ชมสวนสมุนไพร สวนหิน สวนธรรมชาติ และมุมสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ซึ่งจัดไว้ในห้องวิทยาศาสตร์ โดยเก็บรวบรวมตัวอย่างพันธุ์ไม้และผลงานของนักเรียนจากโครงการนักพฤกษศาสตร์น้อย



◆ เยี่ยมเยือนและจำแนกพรรณไม้

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ ได้เชิญ ศ. พเยาว์ เหมือนวงษ์ญาติ ผู้เชี่ยวชาญด้านเภสัชพฤกษศาสตร์ ไปเยี่ยมชมและจำแนกพรรณไม้ที่ ร.ร. บ้านหัวเขา และร.ร. บ้านโคกศิลา จ. นครราชสีมา ระหว่างวันที่ 16-17 ก.ค. 40 หลังจากนั้นก็ได้ไปเยี่ยมร.ร. สมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน จ. อุบลราชธานีทั้งหมด 5 ร.ร. ในวันที่ 1-2 ส.ค.40 คือที่ ร.ร. บ้านแค้ใหม่ ร.ร. หัวขะสูงวิทยา ร.ร. วารินชำราบ ร.ร. ศรีน่านศึกษา และได้จำแนกพรรณไม้ให้กับร.ร. หกสิบพรรษาวิทยาคมอุบลราชธานี ซึ่งทางคณะฯ ได้รับการต้อนรับและความร่วมมือจากทุกร.ร. เป็นอย่างดี

◆ สมาชิกใหม่

ขอแนะนำสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนซึ่งสมัครเข้ามาใหม่อีกจำนวน 20 โรงเรียน ดังนี้

1. ร.ร. รัตนโกสินทร์สมโภชน์บางเขน กรุงเทพฯ
2. ร.ร. ภูแลนคาวิทยายน จ. ชัยภูมิ
3. ร.ร. สตรีวิทยา 2 มัธยมศึกษาตอนต้น กรุงเทพฯ
4. ร.ร. ราชนิพนธ์ กรุงเทพฯ
5. ร.ร. มัชฌิมวัดธาตุทอง กรุงเทพฯ
6. ร.ร. สายปัญญา กรุงเทพฯ
7. ร.ร. บดินทร์เดชา (สิงห์ สิงหเสนี) กรุงเทพฯ
8. ร.ร. พิมายวิทยา จ. นครราชสีมา
9. ร.ร. คำตากกล้าราชประชาสงเคราะห์ จ. สกลนคร
10. ร.ร. ขอมสุรางค์อุปถัมภ์ จ.พระนครศรีอยุธยา
11. ร.ร. พระยีนวิทยาคาร จ. ขอนแก่น
12. ร.ร. โนนสะอาดวิทยา จ. ชัยภูมิ
13. ร.ร. บ่อไร่วิทยาคม จ. คราคร
14. ร.ร. ป่ากน้ำชุมพรวิทยา จ. ชุมพร
15. ร.ร. มหิดลวิทยานุสรณ์ จ.นครปฐม
16. ร.ร. ราชประชาสมาสัย ฝ่ายประถมรัชดาภิเษก ในพระบรมราชูปถัมภ์ จ. สมุทรปราการ
17. ร.ร. ไร่ใต้ประชาคม จ. อุบลราชธานี
18. ร.ร. บ้านลำโรงคูราษฎร์วิทยา จ. อุบลราชธานี
19. ร.ร. ศึกษาสงเคราะห์นางรอง จ.บุรีรัมย์
20. ร.ร. นาโพธิ์พิทยาคม จ. บุรีรัมย์

◆ ตั้งชมรมสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

เมื่อวันที่ 2 ส.ค. 40 ที่ผ่านมามีหัวหน้าสำนักงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ พร้อมด้วยเจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ ได้เดินทางไปประชุม สัมมนา กิจกรรมสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนที่สถาบันวิจัยสิ่งแวดล้อม สะแกกราช อ.วังน้ำเขียว จ. นครราชสีมา มีโรงเรียนสมาชิกเข้าร่วมประชุม 10 โรงเรียน เจ้าหน้าที่สถาบันวิจัยสิ่งแวดล้อม สะแกกราช,เจ้าหน้าที่การไฟฟ้านครหลวง, อาจารย์จากสถาบันราชภัฏนครราชสีมาที่ ประชุมตกลงสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนขึ้นพร้อมกับตั้งประธาน, เลขานุการ, กรรมการเป็นที่เรียบร้อย จะมีการประชุมในครั้งต่อไปในวันเสาร์ที่ 4 ตุลาคม 40 ณ สถาบันวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกกราช อ. วังน้ำเขียว นครราชสีมา

ข่าวโดย ชีรพันธ์ คัตทับนท์

เทคโนโลยีชีวภาพกับการเปลี่ยนแปลงพันธุ (4)

เรียบเรียงโดย ปิรธัญ ปริญญาพงษ์



ช่วง 5-6 เดือนที่ผ่านมา น้อง ๆ คงได้ข่าวลูกแกะที่ชื่อโคลลี ซึ่งเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีชีวภาพที่เรียกว่าโคลนนิ่ง และเกี่ยวข้องกับบทความที่เขียนถึงจึงอดไม่ได้ที่จะดองกล่าวถึง น้อง ๆ ที่ตามข่าวก็อาจจะทราบแล้ว แต่เพื่ออยากอธิบายเพิ่มเติมในส่วนที่เป็นเทคนิคการโคลนนิ่ง (Cloning) น้อง ๆ คงจะทราบว่า การโคลนนิ่งหมายถึงการเพาะ หรือผลิตสิ่งที่มีชีวิตมาโดยจากบรรพบุรุษ โดยวิธีที่ไม่อาศัยเพศ แปลออกมาว่าการจำลองพันธุและถ้าน้อง ๆ คิดตามบทความที่เขียนเล่ามาตลอดก็จะทราบว่าวิธีการโคลนนิ่งอย่างหนึ่งซึ่งทำสำเร็จในพืชแล้วก็คือการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช (จุดสารสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนปีที่ 1 ฉบับที่ 2-6)

การโคลนนิ่งในแกะนั้นเป็นผลงานจากกลุ่มนักวิทยาศาสตร์จากสถาบันโรสลินในเมืองมอดินเบิร์ก ได้เปิดเผยออกมาเมื่อประมาณต้นเดือนกุมภาพันธ์ 2540 ที่ผ่านมามีได้เพาะผลิตแกะที่โตเต็มที่แล้วจากเซลล์จากเต้านมของแกะเอง จากผลการวิจัยอันนี้ทำให้วงการวิทยาศาสตร์หันเหไป เพราะเป็นการล้มล้างทฤษฎีที่ว่าเซลล์สัตว์ที่ไม่ใช่ส่วนของเซลล์สืบพันธุ์สามารถพัฒนาให้เกิดเป็นสัตว์ใหม่อีกตัวได้ วิธีการนั้นไม่ได้ง่าย เพราะกลุ่มนักวิจัยได้ทำงานหนักกันหลายปี ใช้เซลล์ไข่ถึง 277 ฟอง และมี เพียงหนึ่งฟองเท่านั้นที่สามารถเจริญเติบโตเป็นตัวแกะได้สมบูรณ์ขั้นแรกนั้น นักวิทยาศาสตร์เอาเซลล์จากเนื้อเยื่อเต้านมของแกะตัวเมีย แล้วเพาะเลี้ยงในห้องทดลองโดยใช้วิธีการทำให้เซลล์หยุดการเจริญชั่วคราว แล้วนำไข่ของแกะตัวเมียที่ไม่ได้รับการผสมพันธุ์เอานิวเคลียสของไข่แกะออก จากนั้นเอาเซลล์เต้านมที่เตรียมไว้มารวมกับเซลล์ไข่โดยใช้กระแสไฟฟ้าทำให้เซลล์รวมตัวกัน ตอนนีเซลล์ไข่ที่

เอานิวเคลียสออกไปก็จะมี นิวเคลียสที่มาจากเซลล์เต้านมแทน และเติบโตขึ้นเหมือนเป็นตัวอ่อน (embryo) เหมือนเป็นเซลล์ไข่ที่ได้รับการผสมพันธุ์จากเชื้อสูนั่นเอง แล้วนำตัวอ่อนนั้นไปใส่ในแกะตัวเมีย เพื่อพัฒนาให้เติบโตขึ้นเป็นตัวแกะจริง ๆ แล้วก่อนหน้านี้ นักวิทยาศาสตร์เคยนำเอาเนื้อเยื่อจากกบที่โตเต็มที่แล้ว และนำมาสร้างลูกกบที่เหมือนกันทุกประการออกมา แต่ว่าเซลล์ลูกกบนั้นไม่เคยพัฒนาเติบโตขึ้นมาเป็นกบเลย ซึ่งก็ใช้วิธีการคล้าย ๆ กับในแกะ นั่นอาจแสดงให้เห็นว่าการทำโคลนนิ่งนั้น อาจยังมีขีดจำกัดในสัตว์แต่ละประเภท เพราะแกะเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ซึ่งต่างจากสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ หรือก็อาจจะแตกต่างจากสัตว์ปีก และสัตว์เลื้อยคลานเช่นเดียวกัน ดังนั้นการทำโคลนนิ่งในคนก็คงไม่ใช่เรื่องง่ายนัก แต่คงจะต้องเป็นเรื่องที่น่าอึดใจกันต่อไปในแง่ประโยชน์และโทษที่จะเกิดขึ้นต่อไป ซึ่งจะเขียนถึงในฉบับหน้าต่อไป

เอกสารอ้างอิง : รมย์สิทธิ์พิมพ์ Bangkokpost, February 26, 1997.

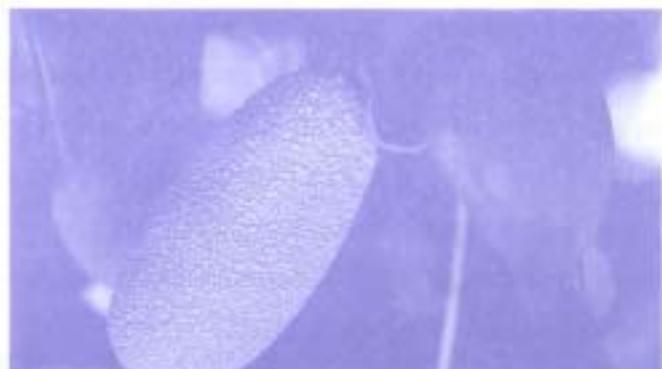


เกร็ดความรู้

สรรพคุณของผักพื้นเมืองจำแนกตามรส

รสมัน

แก้เส้นเอ็นพิการ ปวดเสียว ขัดขอก กระตุก
ผักพื้นบ้านที่มีรสมัน สะตอ เนิง หนุ่ย ทับทิม กระพังก โหม
 ผักกาดคนกเขา บัวบก หนุ่ย เจริญ ยอดกุหลาบ ขนุนอ่อน ถั่วพู
 พักทอง ผักกระเจต หัวปลี ผักคิ้ว ไข่ดำ มัน กระถิน กลอย
 ผักลิมขู จิก(อมฝาด) มันปู รากบัวหลวง ถั่วพื้นเมือง สะอมน





เกี่ยวเนื่องในการเกิด 5

โดย รากไม้

ฉบับที่แล้วได้เล่าถึงตอน “ตกฟาก” คือเป็นตอนที่เด็กได้คลอดออกมาแล้ว ต่อจากนี้ก็มีสิ่งที่จะต้องปฏิบัติกับเด็ก เช่น การตัดสายสะดือ การอาบน้ำ การร่อนกระดัง เป็นต้น ซึ่งในการทำแต่ละอย่างมีวิธีหรือเคล็ดบางอย่างแทรกอยู่เพื่อให้เด็กที่เกิดมาโตขึ้นเป็นคนดีต่อไป ในการตัดสายสะดือ เขาใช้เชือกหรือด้ายดิบ (บางที่ย้อมครามเสียด้าย) ผูกสายสะดือเป็นสองเปลาะ รัดให้แน่น ทั้งให้มีระยะว่างระหว่างกลางตอนที่จะตัด แล้วเอา **มิ้วไม้รวก** ตัด ห้ามตัดด้วยเหล็กมีคม (ชาติต่างๆ ในแหลมอินโดจีนเท่าที่อ่านพบในหนังสือต่าง ๆ ใช้ตัดสายสะดือด้วยไม้ไผ่แทบทั้งนั้น) เพราะเชื่อว่าการใช้ **มิ้วไม้รวก** เด็กจะเป็นคนว่านอนสอนง่าย ไม่แข็งกระด้างเหมือนมีด แท้จริงเป็นการป้องกันบาดทะยักทางล้านนาใช้ **มิ้วไม้เสี้ย** (ไม้ไผ่ชนิดหนึ่ง) มาตัดสายรก ที่เหลือสายสะดือติดต่อกับสะดือเด็กไว้ยาว ถ้าว่าเหลือไว้มีขนาดสั้นเกินไปเมื่อตัดแล้วเลือดจะออกมาก ด้านเป็นเช่นนั้นต้องรีบแก้เชือกหรือด้ายที่ผูกรัดเอาไว้แล้วผูกใหม่ร่นขึ้นไปผูกให้แน่นเพื่อห้ามเลือด มิฉะนั้นถ้าเลือดไม่หยุดเด็กจะเป็นอันตรายได้ต้องเอา **ขมิ้นชัน** สด ๆ ผ่นหรือตำพอกไว้รัดใช้ก่อนคืนรอก สายสะดือต่างเชียงหรือ **ม่วงโพส** หรือ **ขมิ้น** ตัดแล้วเอาส่วนที่เป็นรอยไปแตะที่ปากและมือของเด็ก โดยถือเคล็ดที่ว่าเพื่อป้องกันไม่ให้เด็กปากไม่คีมือบอน มือเียว หรือชุกจน เอาเชือกผูกสายสะดือส่วนที่ติดกับเด็กอีกครั้งแล้วเอายาทาที่ใช้ทา เช่น **ยาพลับพลา** **ขี้เต่า** **หญ้าไต้ใบ** หรือ **รัง** เป็นต้น โดยบดโรยสะดือทิ้งไว้ราว 7 วันสะดือเด็กจะหลุด¹

ตัดสายสะดือเด็กเสร็จแล้ว จัดการเอาน้ำอุ่นอาบเด็ก ถ้าเด็กมีไขมันหรือเมือกติดตัวอยู่มากต้องเอาน้ำ **มันมะพร้าว** ทาตัวเด็กเสียก่อน เสร็จอาบน้ำแล้วเขาเอาผืนผ้าสีเหลืองขนาดพอสมควร แหะช่องตามขาให้มีรูตรงกลาง แล้วเอาเข้าสอดสายสะดือ วางทาบผ้านั้นตรงสะดือ ปลอ่ยให้สายสะดือลอดรูขึ้นมาอยู่บนผ้าขาดสายสะดือให้เป็นวง วางเหนือผ้านั้นเอา **ขมิ้น** ผงปนดินสอพองโรย หรือจะใช้ **ขมิ้นชัน** ตำพอกก็ได้ เพื่อให้สายสะดือแห้งจะได้หลุดจากสะดือได้เร็ว

แล้วก็ทำพิธีร่อนกระดัง ในเสกามีว่า “**ทาชมิ้นแล้วใส่กระดังร่อน**” โดยอุ้มเด็กลงกระดัง ใช้หลังกระดังไม่ใช้หน้ากระดัง เพราะหลังกระดังนูนและหยุ่น ที่พื้นของกระดังมี **กระสอบจุก** ไม้ไผ่ขี้ผึ้ง (กระสอบจุกคือกระสอบที่สาน

ด้วยจุกเป็นกระสอบที่มีขนาดไม่โตนัก ใช้สำหรับบรรจุสิ่งของต่าง ๆ เช่น ข้าวเปลือก ข้าวสาร เป็นต้น) เหตุที่ค้องร่อนกระสอบจุกไว้ในกระดังเพราะเชื่อว่าผีกระสือกลัวกระสอบจุกมาก ดังนั้นหากร่อนกระสอบจุกไว้ผีกระสือจะไม่กล้ามาดูแลลูกเด็ก ถัดจากกระสอบจุกขึ้นมาเป็นผ้าปู บางทีขณะนั้นก่อนเตรียมเมาะและผ้าอ้อมยังไม่เสร็จก็ใช้ผ้าอื่นเช่น ใช้ผ้าห่มผ้าหวยรองให้เด็กนอนไปพลางก่อน ในกระดังที่เด็กนอนถ้าเป็นชายให้จัดสมุดดินสอวางไว้ด้วย ด้านเป็นเด็กหญิงให้หาเข็มและด้ายเย็บผ้าวางไว้แทน² เพื่อเอาเคล็ดให้เด็กรู้จักอ่านเขียนหรือเป็นเด็กช่างเย็บปักถักร้อย³ นอกจากนี้ให้เอา **มิ้วไม้รวก** ที่ใช้ตัดสายสะดือเด็กและก้อนดินที่ใช้ต่างเชียงตัดสายสะดือวางจุกไว้ใต้ผ้าในกระดังด้วยเสร็จแล้วหมอด้ายเชยกกระดังขึ้นร่อนเบา ๆ แล้ววางลง พอให้เด็กตกใจร้องแล้ว ทำอย่างนี้ 3 ครั้ง พลาญพูดว่า “สามวันลูกผีสี่วันลูกคนลูกใครรับไปน้อ” ตอนนี้จะมียุงที่เลี้ยงดูง่ายและมีความประพฤติกจะตอบว่า “ลูกข้าเอง” หมอด้ายจะส่งกระดังให้ผู้นั้นรับไปผู้นั้นเรียกว่า “แม่ยก” จะให้เงินหมอด้ายพอเป็นพิธีว่าซื้อไว้ ต่อจากนี้เอาผ้ามาหอบทำเป็นกระโจมครอบรอบกระดังค้างมุ้งเพื่อกันลมเข้าไปมาก จะทำให้เกิดความอบอุ่นไม่เกิดเป็นสะเก็ดขึ้น แต่กระโจมอย่างนี้มักเป็นผ้าหนา เช่น ผ้าหวยและช่องว่างในนั้นก็คียบแคบอุดอู่มเข้าไม่สะดวก อาจบังทอนกำลังเด็ก บางทีจึงใช้หวยขดถ่างกระโจมให้กว้างพอให้มีอากาศ สำหรับเด็กหายใจได้มากหน่อย ประเพณีของอินเดียใช้ภาชนะอย่างกระดังเป็นที่ร่อนรับเด็กเหมือนกันแต่มีมูลโค เอ้าไฟ **ขมิ้น** เงิน 2-3 เหยียด วางลงในกระดังด้วย และมีประพรมน้ำมนต์⁴

อ้างอิง 1 : อนุกรมราชชน, พระชน. 2532. *หมวดชนบทธรรมเนียมประเพณี เล่ม 4 เรื่อง ประเพณีเกี่ยวกับชีวิต, เกิด-ตาย*. กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์.

2 : คณะกรรมการฝ่ายเอกสารและวิชาการเรื่องการเกิด. 2534. *ข้อมูลและบรรณานิติศาสตร์เกี่ยวกับการเกิด*. กรุงเทพฯ : อมรินทร์ พรินต์ติ้งกรุ๊ป.

3 : ประจักษ์ ประภาพิตทวาร. 2535. *ประเพณีและไสยเวทวิทยาในชุมชนขอนแก่น*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : องค์การค้าของคุรุสภา.



ป่าชายเลน Mangrove Forest

เรียบเรียงโดย ขจรศักดิ์

ป่าชายเลนเป็นกลุ่มของสังคมพืชที่ขึ้นอยู่ในที่ดินเลน ตามชายฝั่งทะเล รอบเกาะ แม่น้ำลำคลอง และปากแม่น้ำใหญ่ๆ ซึ่งมีน้ำทะเลท่วมถึง ประกอบด้วยพันธุ์ไม้หลายชนิดเป็นพวกที่มีใบเขียวตลอดปีจึงจัดเป็นป่าไม่ผลัดใบ ป่าชายเลนมีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ป่าโกงกาง เนื่องจากมีพันธุ์ไม้สกุลโกงกาง (*Rhizophora* sp.) เป็นพันธุ์ไม้เด่นในป่าชนิดนี้

ถิ่นกำเนิดของป่าชายเลน

ป่าชายเลน มีถิ่นกำเนิดในเขตร้อนแถบเส้นศูนย์สูตร แบ่งออกเป็นภาคตะวันออกและภาคตะวันตกโดยใช้ฝั่งทะเลของทวีปแอฟริกาเป็นหลัก ภาคตะวันออกเริ่มตั้งแต่บริเวณชายฝั่งทะเลแอฟริกาตะวันออกไปถึงฝั่งปากีสถาน อินเดีย มลายู ไทย และออสเตรเลีย ส่วนภาคตะวันตกเริ่มตั้งแต่บริเวณชายฝั่งทะเลอเมริกากลาง อเมริกาใต้ถึงชายฝั่งทะเลแอฟริกาตะวันตก ป่าชายเลนที่มีอยู่ทั่วโลกนี้ที่จัดว่ามีความอุดมสมบูรณ์ที่สุดจะอยู่ในบริเวณ

แถบเส้นศูนย์สูตร โดยเฉพาะแถบเอเชียเช่น อินเดีย เอเชียมาเลเซีย ป่าปัวนิวกินี บังคลาเทศ อินเดีย และ ไทย

ปัจจัยที่ทำให้เกิดพันธุ์ไม้ของป่าชายเลนที่สมบูรณ์ ได้แก่ ปัจจัยด้านภูมิอากาศ ภูมิประเทศ และดินที่เหมาะสม

- ภูมิอากาศ ได้แก่ อุณหภูมิ ปริมาณน้ำฝน ความเร็วลม ความชื้นสัมพัทธ์ และการระเหยน้ำ

- ภูมิประเทศ ต้องมีดินเลนหรือดินเลนปนทรายตามชายฝั่งทะเล แม่น้ำลำคลอง ทะเลสาบ และเกาะต่าง ๆ ซึ่งมีน้ำทะเลท่วมถึงอยู่เสมอ และบริเวณท้องอ่าวที่ไม่มีคลื่นลมแรง แต่มีแม่น้ำสายใหญ่ไหลลงสู่ทะเล

- ลักษณะดิน ได้แก่ โครงสร้างของดิน ส่วนประกอบและการระบายอากาศของดินและปริมาณแร่ธาตุอาหารที่ผิวดิน ส่วนใหญ่เป็นดินเหนียวที่เกิดมานาน อัดกันแน่น มีอินทรีย์วัตถุธาตุอยู่น้อย แต่เนื่องจากมีน้ำทะเลท่วมถึงเป็นประจำ พาเอาดินตะกอนและแร่ธาตุมาทับถมอยู่ที่ชั้นผิวดินจึงเหมาะแก่การเจริญของพันธุ์ไม้ในป่าชายเลน

(อ่านต่อฉบับหน้า)

พรรณไม้ป่าชายเลน

โกงกางใบใหญ่

ชื่อพื้นเมือง : โกงกางนอก(เพชรบุรี) โกงกอน (เพชรบุรี, ชุมพร) กางกง, พังกาใบใหญ่ (ใต้)

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Rhizophora mucronata* Poir.

ชื่อสามัญ : Red Mangrove

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ : ไม้ยืนต้นขนาดกลางถึงใหญ่ สูงถึง 30 ม. ใบ รูปมนกว้าง-รูปบรทัด กว้าง 5-13 ซม. ยาว 8.5-18 ซม. ปลายใบแหลมหรือมน ฐานใบสอบเข้าหากัน คล้ายรูปอื่น ก้านใบยาว 2.5-5.5 ซม. หูใบยาว 5.5-8.5 ซม. ดอก ในซอกหนึ่งๆ มีตั้งแต่ 2-12 ดอก กลีบรองกลีบดอกมีแฉกรูปไข่ กลีบดอกรูปใบหอกยาวประมาณ 9 มม. ขอบกลีบดอกปกคลุมด้วยขนยาว เกสรตัวผู้มักจะมี 8 อัน ยาว 6-8 มม. ลำต้นอ่อนเป็นรูปทรงกระบอก ยาว 36-64 ซม. กว้างประมาณ 1.8 ซม.

ประโยชน์ : เปลือก ให้น้ำตาลใช้ย้อมผ้า แห อวน หนั ง ลำต้น ใช้ทำฟืนและเผาถ่าน ทำเสาและหลักในที่น้ำท่วมขึ้นท่วมถึง เช่น เสาโป๊ะ รอด ตง ออกไก่ ตมบ้านริมชายทะเล ไม้ขนาดย่อมใช้ทำถาดรองหลังคาและพื้นบ้านตากของ น้ำจากเปลือกใช้ล้างแผล ห้ามเลือด กิน แก้ท้องร่วงแก้บิด



โกงกางใบใหญ่

เอกสารอ้างอิง : 1. วันชัย ถึงปัญญาภท. 2536. ป่าชายเลน. สำนักพิมพ์วิทยวัฒนาพานิช. กรุงเทพมหานคร. 93 น.

2. จักรวิศ ทองณา, จิตต์ คงแสงไข. 2522. การจัดการป่าชายเลนในประเทศไทย. กองจัดการป่าไม้ กรมป่าไม้. กรุงเทพฯ.

พจนานุกรมศัพท์

น้อง ๆ นักเรียนโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์สุราษฎร์ธานี คงจะเคยเข้าไปเที่ยวเล่นในสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนบ่อย ๆ จนบางคนประทับใจในบรรยากาศอันสวยงามจึงบังเกิดเป็นบทกวีอันไพเราะขึ้นมา นอกจากจะชื่นชมธรรมชาติอันน่ารื่นรมย์แล้วยังรู้ถึงคุณประโยชน์ของต้นไม้ด้วยไม่ใช่น้อง ๆ ลองอ่านบทกวีที่เลือกมาในครั้งนี้อะจ๊ะ

พฤษภานในไพรพรรณ

ต้องสีสันอันสดใส
 ประคองข้างต้นไทร
 พอลพุ่มใบให้ร่มเงา
 ต้นเทียมเคียงนั้นหนา
 ใช้ทำยารักษาเรา
 ต้นไม้ย่านลิเภา
 ใช้สานเป่าพัดกลายา
 ตะเคียนพยอมสัก
 ใช้ปลูกปักเวียนเคหา
 คั้นยางทำวพนา
 ใช้ทำยาจุดเรื่อวีว
 พะเนียงเหียงสะตอ
 ใช้กอบก่อกองเครื่องครัว
 ทั้งเหมาะทำแกงกั่ว
 เผ็ดฉ่ำรื้ออ้อยดี
 ทั้งหมดที่กล่าวมา
 ดูแล้วว่าให้ชีวิต
 เชิญชวนทุกชีวิต
 ทั่วพื้นที่ช่วยรักษา

นายสุรชาติ แม่นศิดา

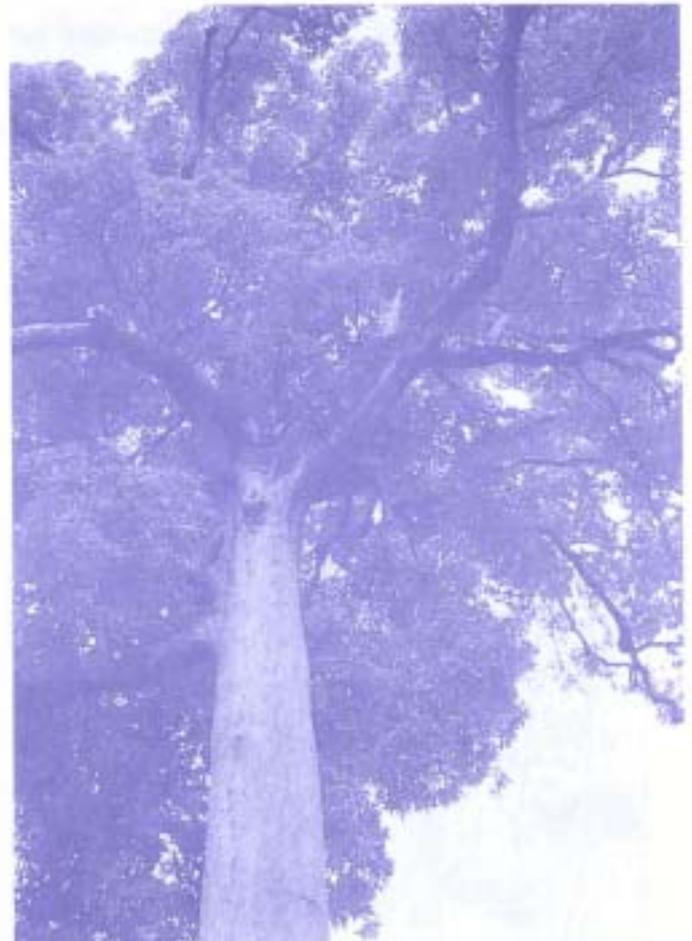
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์สุราษฎร์ธานี

ผมนั่งอยู่ในสวนพฤกษศาสตร์
 เหมือนคั่งวาดพันธุไม้หลายชนิด
 น่านกระดินแผ่สาขาให้ชวนคิด
 อุดพิศแกแสดแทรกขบา
 สถลกรรื่องครวณมาเบา
 ที่สะเคาหมใคร่เฝ้ามองหา
 คู่งมีเสื่อต่องลมชมพารา
 จิงหรีดพาจักจั่นนั่งร้องเพลง
 ทุกครั้งที่เข้าไปชมพฤกษา
 ผมพบว่าได้มียาตัวเก่ง
 มีอาการหัวใจให้ครั้นเครง
 ตัวผมเองจึงได้รู้คุณมันเอย

นายอินวา น้อยศรี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์สุราษฎร์ธานี

จากบันทึกพฤกษศาสตร์ โครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน เล่มที่-1,2539.



ที่ปรึกษาทางวิชาการ : ศ. พิเศษ ประชิต วามานนท์, ผศ. จิรายุพิน จันทระประสงศ์, ศ. พเยาว์ เหมือนวงษ์ญาติ, คณะอาจารย์ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, คณะอาจารย์ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ที่ปรึกษาย้ายผลิตภัณฑ์และเทคนิค : คุณธีระมานพ พิกทองพรรณ, คุณสมศักดิ์ ลิ่มเกิด, คุณเอกวุฒิ อนุชาตานนท์, คุณฉวีวรรณ วุฒินาโณ, คุณสุนทรทรัพย์ เจตน์ถิธา.

ผลิตภัณฑ์ : ฝ่ายผลิตภัณฑ์ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สวนจิตรลดา เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10303

มุกนี้รางวัล

สวีตศึกรับน้อง ๆ พบกับพี่ต๊อ๊กเช่นเคยนะครับ สำหรับมุกนี้มีรางวัลฉบับนี้ไม่มีค่าตามมาตรฐานให้น้อง ๆ ได้ตอบเหมือนอย่างเคย แต่ที่จะให้น้อง ๆ วาดภาพวิวกี่เกี่ยวกับป่าไม้ในความคิดของน้อง ๆ มาคนละ 1 ภาพ เป็นภาพไม่ต้องใหญ่มากนักขนาดเท่ากับหน้ากระดาษสมุดที่น้องใช้ทำการบ้านนั่นแหละครับและอย่าลืมระบายสีมาให้สุดฝีมือด้วยนะ แล้วมาลุ้นกันว่าใครจะสวยกว่ากัน ที่มีรางวัลสำหรับคนที่วาดสวยด้วยนะครับ ถ้าใครอยากได้รางวัลก็รีบวาดส่งมานะครับ (อย่าลืมส่งมาก่อน วันที่ 15 ตุลาคม 2540 นะครับ แล้วฉบับหน้าพบกันใหม่)

สำหรับปัญหาครั้งที่แล้ว(ฉบับที่ 10) มีน้อง ๆ ตอบมาทันพอสมควร คิดว่าปัญหาที่ตามจะยากไปนิดสำหรับน้อง ๆ ชั้นประถม ฉบับนี้ก็เลยให้ทราบและเก็บไว้เป็นข้อมูลพรรณไม้ได้ นะครับ

เฉลยปัญหาคั้งที่ 10

คำถาม	ชื่อวิทยาศาสตร์
1. มะเกี๋ยง	<i>Cleistocalyx operculatus</i> (Roxb.) Merr. & L.M. Perry var. <i>paniala</i> (Roxb.) P. Chantaranothai & J. Parn.
2. มะดุม	<i>Aegle marmelos</i> (L.) Corr.
3. มะเกลือ	<i>Diospyros mollis</i> Griff.
4. ขนุน	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lamk.
5. ขี้เหล็ก	<i>Cassia siamea</i> Britt.
6. ชะมวง	<i>Garcinia cowa</i> Roxb.
7. วาเขาเหม็น	<i>Anthurus</i> spp.
8. ยอ	<i>Morinda citrifolia</i> Linn.
9. ตัดบงกช	<i>Nelumbo nucifera</i> Gaertn. 'Poseum Plenum'
10. กรรณิการิ	<i>Nyctanthes arbor-tristis</i> L.
11. อบเชย	<i>Cinnamomum</i> sp.
12. กกล้วยน้ำว้า	<i>Musa sapientum</i> L.
13. กาทอง	<i>Bauhinia acuminata</i> L.

/พีเต้/

