



จุลสาร

# สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

กรกฎาคม - สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๐

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
 วิทยาลัยเกษตรศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
 สาขาพฤกษศาสตร์

แต่

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วิทยาลัยเกษตรศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สาขาพฤกษศาสตร์ แต่ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งมีขึ้นในวันที่ 24 กรกฎาคม 2540 นี้ เพื่อเป็นการสดุดีพระเกียรติคุณพระปรีชาสามารถและพระอัจฉริยภาพของพระองค์

ยังความปลื้มปิติมาสู่บรรดานักพฤกษศาสตร์ทั่วประเทศ รวมถึงสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนของโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ โดยถ้วนหน้ากัน

## ข่าวสมาชิก

### ◆ เยี่ยมโรงเรียนใน จ. อุบลราชธานี

ในวันที่ 22-27 พ.ศ. 2540 เจ้าหน้าที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ ได้เดินทางไปเยี่ยมโรงเรียนสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนในจังหวัดอุบลราชธานี คือ ร.ร.วารินชำราบ, ร.ร. บ้านแต่ใหม่, ร.ร. ศรีนาคำศึกษา, ร.ร. หกสิบพรรษาวิทยาคมอุบลราชธานี, ร.ร.ท่าโพธิ์ศรีพิทยฯ, ร.ร.ห้วยชะยุ้งวิทยา ซึ่งบางโรงเรียนเช่น ร.ร.หกสิบพรรษาฯ ได้ทำป้ายจากขวดพลาสติกเพื่ออธิบายรหัสที่อยู่บนเมฆขาวของป้ายข้อมูลพืชอีกที เช่น 07-34000-04-001[รหัสกิจกรรมสร้างจิตสำนึก-รหัสไปรษณีย์ตามที่อยู่ของโรงเรียน-รหัสสมาชิกฯ ของโรงเรียน-รหัสประจำต้นพืชแต่ละชนิด (ในที่นี้หมายถึงต้นแคแสดต้นที่1)] นอกจากนี้ทาง ร.ร. หกสิบพรรษาฯ ยังจัดทำหนังสือ "พรรณไม้เล่ม 1" มอบให้กับสมาชิกชมรมสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนในจังหวัดอุบลราชธานี และผู้ที่สนใจทั่วไปด้วย และที่ ร.ร.ศรีนาคำศึกษา ได้จัดห้องเป็นมุมสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน เพื่อแสดงผลการดำเนินงาน, ข้อมูลพรรณไม้, หนังสืออ้างอิง, จุลสารสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน, และผลิตภัณฑ์จากสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน อาทิเช่น โคมไฟ และกระบวยตักน้ำจากกะลามะพร้าว เป็นต้น



◆ ผลิตภัณฑ์จากสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ของ ร.ร. ศรีนาคำศึกษา จ. อุบลราชธานี

### ◆ ห้องสมุดพฤกษศาสตร์สัญจร

ข่าวดีสำหรับสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ในเร็ว ๆ นี้จะมีเจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ นำหนังสือข้อมูลทางพฤกษศาสตร์ไปตามโรงเรียนสมาชิก เพื่อที่นักเรียนจะได้มีโอกาสใช้หนังสือค้นคว้าข้อมูลเบื้องต้น ทั้งนี้ทางโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ จะแจ้งให้กับโรงเรียนในพื้นที่ที่จะไปถึงได้ทราบล่วงหน้า เพื่อความสะดวกและมีเวลาเตรียมข้อมูลที่ต้องการค้นคว้า

### ◆ สัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่องการใช้ประโยชน์จากสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ได้จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่องการใช้ประโยชน์จากสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ในระหว่างวันที่ 24-26 มี.ค. 2540 ที่โรงเรียนปิยะชาติพัฒนา จ. นครนายก และวันที่ 31 พ.ค. - 1 มิ.ย. 2540 ที่โรงเรียนพิจิตรพิทยาคม จ. พิจิตร เพื่อแนะนำการใช้ประโยชน์จากสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนในการเรียนการสอนหมวดวิชาต่าง ๆ โดยการสัมมนาทั้งสองครั้งที่ผ่านมาได้เชิญ รศ. ปุษบรรณ ณ สงขลา และรศ. วิยดา เทพหัสดิ จากภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มาเป็นวิทยากรแนะนำวิธีการนำสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนมาใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนร่วมกับวิชาต่าง ๆ

ผลภาคนี้ เปี่ยมพงศ์สานต์ พร้อมด้วยอาจารย์อรชา พันธบุรุษย์ อาจารย์ผู้รับผิดชอบงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) ได้มาเล่าให้ฟังถึงวิธีการนำเอาสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนมาประยุกต์เข้ากับการเรียนการสอนวิชาต่าง ๆ แก่เด็กนักเรียนของร.ร. สาธิตฯ และได้ผลเป็นที่น่าพอใจ



◆ สัมมนาเชิงปฏิบัติการที่ ร.ร. ปิยะชาติพัฒนา จ. นครนายก



◆ สัมมนาเชิงปฏิบัติการที่ ร.ร. พิจิตรพิทยาคม จ. พิจิตร

### ♦ ตรวจสอบชื่อพรรณไม้ในโรงเรียน

ระหว่างวันที่ 7-8 มี.ค. 2540 ประธานคณะกรรมการบริหารโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ พร้อมด้วย ศ. พเยาว์ เหมื่อนวงษ์ญาติ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านพืชสมุนไพร และคณะทำงานจากโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ได้ไปเยี่ยมโรงเรียนบ้านตลาดชีเหล็ก อ.ดอยสะเก็ด จ. เชียงใหม่ ในครั้งนี้ ศ. พเยาว์ฯ ได้ช่วยตรวจสอบชื่อพรรณไม้ในบริเวณสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ซึ่งประธานคณะกรรมการบริหารฯ ได้แนะนำว่าชื่อที่ถูกตั้งของต้นไม้เป็นสิ่งสำคัญ เพื่อว่าเมื่อมีผู้มาเยี่ยมชมก็จะได้รับข้อมูลที่ถูกต้อง และในอนาคตโรงเรียนที่ได้รับการตรวจสอบและยืนยันความถูกต้องของพรรณไม้แล้วจะเป็นแหล่งวิชาการและใช้ในการอ้างอิงต่อไป หลังจากนั้นทางคณะฯ ก็ได้ไปสำรวจบริเวณแปลงรวบรวมพืชผักพื้นเมืองภาคเหนือ ที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนา- ห้วยฮ่องไคร้ฯ อ. ดอยสะเก็ด เพื่อตรวจสอบชื่อวิทยาศาสตร์และข้อมูลเกี่ยวกับพืชชนิดนั้น ๆ



♦ ประธานคณะกรรมการบริหารโครงการฯ พร้อมด้วย ศ. พเยาว์ เหมื่อนวงษ์ญาติ และคณะฯ ดำรงพรรณไม้ที่ ร. บ้านตลาดชีเหล็ก



♦ นิทรรศการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน จัดแสดงที่บริเวณหน้าสำนักงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ สวนจิตรลดา

### ♦ แสดงผลงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนในวันพืชมงคล

วันพืชมงคลที่ 9 พฤษภาคมที่ผ่านมา สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จทอดพระเนตรความก้าวหน้าโครงการสวนพระองค์ฯ สวนจิตรลดา ในโอกาสนี้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ได้จัดให้มีการแสดงผลงานความก้าวหน้าในงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ซึ่งมีโรงเรียนที่ได้รับการคัดเลือกให้นำเสนอผลงานจำนวน 6 โรงเรียน คือ ร.ร. สาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม), ร.ร. สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ร.ร. บ้านตลาดชีเหล็ก, จ. เชียงใหม่, ร.ร. บ้านหัวเขา จ. นราธิวาส, ร.ร. พิจิตรพิทยาคม, และ ร.ร. เขาทรายทับคล้อพิทยา จ. พิจิตร

ที่ห้องแสดงพิพิธภัณฑ์พืช สวนจิตรลดา ในปีนี้ก็ได้จัดแสดง "คุณค่าพืชพรรณไทย" ในแง่มุมต่าง ๆ ทั้งที่เป็นประโยชน์และโทษซึ่งจัดแสดงเป็นกลุ่ม เช่น กลุ่มพืชน้ำมัน พืชเครื่องเทศ พืชเส้นใย พืชให้สี พืชเครื่องดื่ม พืชกำจัดแมลง พืชมีพิษ วัชพืช กก สาหร่ายทะเล พืชโบราณ และเน้นรายละเอียดในพืชบางชนิดที่น่าสนใจ เช่น ยางพาราบุก ถั่วเหลือง ขณะนี้ได้เปิดให้นักเรียน นิสิต นักศึกษา นักวิชาการและผู้ที่สนใจเข้าชมได้



♦ ♦ ร.ร. สาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) ร.ร. บ้านหัวเขา จ. นราธิวาส



♦ ♦ ร.ร. พิจิตรพิทยาคม จ. พิจิตร ร.ร. เขาทรายทับคล้อพิทยา จ. พิจิตร



♦ ♦ ร.ร. บ้านตลาดชีเหล็ก จ. เชียงใหม่ ร.ร. สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

# เทคโนโลยีชีวภาพกับการเปลี่ยนแปลงพันธุ์

เรียบเรียงโดย ปิรัชญ์ ปริญญาพงษ์



การปรับปรุงพันธุ์พืชและสัตว์นั้น ปัจจุบันเทคนิคทางเทคโนโลยีชีวภาพเข้ามาเกี่ยวข้องอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยวิธีทางพันธุวิศวกรรมนั้นดังที่กล่าวในจุลสารฉบับที่แล้ว หากนำวิธีนี้ไปใช้กับพืช คาดว่าจะเกิดผลทางพันธุกรรมใหม่ๆ มากมายเช่นกัน พืชบางชนิดเช่น พืชตระกูลถั่วเปลี่ยนไนโตรเจนในอากาศให้เป็นปุ๋ยได้ ฉะนั้นหากวิธีทางพันธุวิศวกรรมทำให้ธัญพืชที่สำคัญ ๆ เช่นข้าวสาลี ข้าวบาร์เลย์ และข้าวเจ้า มีความสามารถแบบเดียวกับพืชตระกูลถั่วก็จะช่วยประหยัดค่าปุ๋ยได้มาก ทั้งยังไม่ทำให้มีไนเตรตปนเปื้อน ก่อนผลภาวะในแม่น้ำลำคลองด้วย

แต่สิ่งที่นักวิทยาศาสตร์ทำอยู่ตอนนี้และใช้วิธีการนี้ทำให้พืชมีความต้านทานโรคมามากขึ้นในพืชบางชนิด คณะนักวิจัยของบริษัทมอนซานโต ทดลองนำยีนแบคทีเรีย ชื่ออะโกรบักตอเรียม ตูเมฟาเซียนส์ (*Agrobacterium tumefaciens*) ซึ่งแบคทีเรียตัวนี้มีักทำให้เกิดเนื้องอกในพืช โดยนำมาตัดส่วนที่ก่อให้เกิดเนื้องอกในพืชออกไป และใส่ส่วนของยีนที่มีประโยชน์เข้าไปในดีเอ็นเอของพืช

ใน ค.ศ. 1983 คณะนักวิจัยสามารถผลิตมะเขือเทศที่ทนต่อโรคพลาสมาของใบยาสูบ ซึ่งเป็นโรคระบาดที่พบบ่อยและเชื้อไวรัสโทแบคโคโมเซอิก (*Tobacco mosaic*) ซึ่งเป็นโรคที่ทำให้ผลผลิตตกต่ำ จากการทดลองปรากฏว่าได้มะเขือเทศที่ให้ผลเพิ่มถึง 20-30% ต่อมาเขาใช้วิธีการแทรกยีนส่วนยีนเพื่อให้มะเขือเทศ มีความต้านทานต่อยาฆ่าวัชพืชชนิดหนึ่งของบริษัทมอนซานโต ผลคือเกษตรกรสามารถไร่ยาชนิดนั้นฉีดพ่นวัชพืชที่ขึ้นรอบ ๆ ต้นมะเขือเทศนั้นได้

นอกจากนี้ ยังมีการทดลองปรับปรุงพันธุ์สัตว์เช่น

เมื่อปี ค.ศ. 1982 คณะนักวิจัยที่มหาวิทยาลัยแห่งวอชิงตันและเพนซิลเวเนีย ได้ค้นคว้าเกี่ยวกับฮอร์โมนเร่งการเติบโตของสัตว์ โดยทดลองตัดส่วนของยีนที่ผลิตฮอร์โมนเร่งการเติบโตของหนูพันธุ์ใหญ่ไปใส่ไว้ในยีนของหนูพันธุ์เล็ก ผลปรากฏว่าทำให้เกิดหนูพันธุ์ใหม่ชื่อว่า **Mighty mouse** หรือหนูจอมพลัง ซึ่งเป็นหนูพันธุ์เล็กที่มีขนาดใหญ่กว่าปกติ



ในปี ค.ศ. 1986 ศูนย์วิจัยเกษตรกระทรวงเกษตรแห่งสหรัฐอเมริกาในรัฐแมริแลนด์ ได้นำวิธีนี้มาใช้ปรับปรุงพันธุ์หมู โดยเปลี่ยนถ่ายส่วนของยีนที่ทำหน้าที่สร้างฮอร์โมนเร่งการเติบโตของมนุษย์ไปไว้ในยีนของหมู ผลคือ ได้หมูที่ตัวใหญ่ขึ้นแต่ไขมันน้อยลง หมูโดยทั่วไปมีไขมันถึง 25% แต่หมูพันธุ์ใหม่นี้มีเพียง 5% อย่างไรก็ตามผลทางพันธุวิศวกรรมที่ได้ไม่เพียงทำให้หมูมีขนาดใหญ่ขึ้น แต่ทำให้หมูเป็นโรคไขข้ออักเสบด้วย

การทดลองเพื่อให้ได้คุณลักษณะใหม่ ๆ ของสัตว์ ต้องคำนึงถึงผลในทางลบที่จะเกิดขึ้นด้วย เพราะการอาศัย พันธุวิศวกรรมเพียงเพื่อให้ได้พันธุ์สัตว์ที่ให้ผลผลิตสูงสุด แต่ต้องมีชีวิตอย่างทรมาณนับเป็นสิ่งที่ไร้จริยธรรมและ อาจผิดกฎหมายได้ในบางกรณี ในอนาคตคาดว่าจะมีการนำวิธีทางพันธุวิศวกรรมไปใช้กับฟาร์มปศุสัตว์ทั่วไป เพื่อให้ได้ลักษณะของพันธุ์ที่ดี เช่น ความต้านทานโรคสูง หรือมีลูกตกเป็นต้น

เอกสารอ้างอิง: หนังสือผู้รอบคอบได้ *Time* ฉบับที่ 2539

## สรรพคุณของผักพื้นเมืองจำแนกตามรส รสเผ็ดร้อน

แก้โรคกองลม ลมจุกเสียด ปวดท้อง ลมแน่น ลมป่อง หากรับประทานมากไปทำให้เกิดอาการอ่อนเพลียและเผ็ดร้อน

**ผักพื้นบ้านที่มีรสเผ็ดร้อน** พริก พริกไทย ดีปลี ไหระพา ยี่ห่วย กระเทียม แมงลัก กะเพรา สะระแหน่ หูเสือ ผักไผ่ ผักชีฝรั่ง พริกขี้หนู ใบจันทร์ ชিং ข่า โพลี กระชาย ขมิ้น กระพังโหม ผักคราดหัวแหวน กระเทียม กระเจียว ชะพลู ผักแพ้ว ผักแขยง เหียง

## เกร็ดความรู้





เปิดกรุกลางบ้าน

## เกี่ยวเนื่องในการเกิด 4

โดย รากไม้

(ต่อจากฉบับที่แล้ว)

ในการคลอดบุตรนั้น สมัยก่อนหมอตำแยมีความสำคัญมาก คนโบราณจึงมักมีการปฏิบัติต่อหมอตำแย ตั้งแต่ตอนไปฝากท้อง ซึ่งได้เล่าไปบ้างแล้วบางส่วน จึงขอเพิ่มเติมเกี่ยวกับการตั้งขันข้าวอีกสักเล็กน้อย

ขันข้าวของชาวมอญนั้นแตกต่างจากของไทย ตรงที่ไม่มีข้าวสาร มีแต่ **หมากพลู** และเงินกับด้ายสำหรับผูกสะดือเด็กเมื่อเวลาตัดสายสะดือ หมาก พลู นั้นหมอตำแยกินเสียคำหนึ่ง แล้ววางขันไว้ที่เดิม ทางภาคใต้อีกตำราหนึ่ง จัด **ด้ายดิบเช็ด ๑ ซี่ผึ้ง ๑ หมากพลูพรม ๑ ข้าวสาร ๑ เบี้ย หรือเงิน ๑** สิ่งเหล่านี้มีจำนวนมากน้อยแล้วแต่จะบรรจุในพานหรือขันพอเหมาะพองาม จำนวนเงินนั้นมีตั้งแต่ 6 สลึง (1.50 บาท) ถึงตำลึง (2บาท) ตำลึงหนึ่ง (4 บาท) และ ตำลึงสี่ (8บาท) เป็นอย่างสูง ถ้าคลอดบุตรหัวปี เงินที่เรียกเรื่องมักจะแพงกว่าบุตรที่คลอดคนหลัง ๆ *(หมากพรมคือ เขาเอาใบทุบป่ายพูนพรมอย่างกรวยคว่ำไว้กลางขันกลางพาน)* จะเป็นก็ใบก็ไม่กำหนด ส่วนหมากทั้งลูกเอาไว้ในกรวย ของอย่างอื่นก็จัดเรียงไว้ในพาน เว้นแต่ด้ายดิบเขาใช้พันล้อมพรมพลูขันราคา (ขันข้าว) ตั้งวางไว้ที่หัวนอน เมื่อออกไปแล้วแม่ทามหมอตำแยจึงมาถอดขันราคา เอาของไปตามปกติ ด้ายและซี่ผึ้งมักเอาไปถวายพระ เพื่อพันเทียนและจุดบูชาพระ

สิ่งที่มีในขันข้าว ส่วนเป็นของที่บริโภค ใช้สอยได้เป็นปกติ *กล้วยนั้นเห็นจะใช้เป็นอาหารโดยปกติ เพราะปลูกง่ายและมีปลูกกันทุกบ้าน จึงได้ใช้กล้วยรวมกันไปกับข้าวสารและหมากพลูซึ่งเป็นของใช้บริโภคและขบเคี้ยวอยู่ประจำวัน* ส่วนขันเขาใช้เป็นภาชนะสำหรับล้างน้ำ ที่มีรูปเทียนเห็นว่าเป็นเครื่องบูชาคุณ แต่มีเงินด้วยเห็นจะเป็นของเกิดขึ้นภายหลัง ซึ่งมีความจำเป็นต้องใช้เงินแล้ว

ดูบายสำหรับช่วยให้คลอดง่ายบางชาติมีวิธีทำแปลกๆ เช่น ฝรั่งเศสชาวเกาะมอลตาใช้ดอกไม้ชนิดหนึ่งเรียกชื่อในภาษาอังกฤษว่า Rose of Jericho (Cruciferae anastatica) แขน้ำไว้ในห้อง ถ้าดอกนั้นบานเมื่อใดก็เป็นทีหมายได้ว่าเด็กกำลังจะคลอด

ขณะที่เจ็บท้องจวนจะคลอด ถ้าคนเจ็บท้องเป็นลมต้องเอาหัวตะไคร้ มาทุบดมเป็นยาดม<sup>1</sup> พอเด็กคลอดออกมาถึงพื้นตอนนี้เรียก "ตกฟาก" ที่จริงฟากก็คือไม้ไผ่มาทุบให้แบนทำเป็นพื้นเรือนมันเอง เวลาตกฟากนี้ต้องจดกันเพราะสำคัญเกี่ยวกับโหราศาสตร์ ทางภาคพายัพเห็น



จดลงใบลาน แล้วม้วนกลมเก็บเอาไว้ สมัยก่อนไม่มีนาฬิกาจดกันเป็นชั้นๆ อย่างพลาญแก้วคลอดก็ว่า "ตกฟากเวลาสามชั้นชาย" ชั้นชายนี้วัดจากเงาของตนเอง 1 ช่วงเท่าเท่ากับ 1 ชั้นชาย แต่ก่อนมีมาตราเทียบไว้ดังนี้

- 10 อักขร = 1 เมล็ดงา
- 4 เมล็ดงา = 1 เมล็ดข้าวเปลือก
- 4 เมล็ดข้าวเปลือก = 1 องคุลี
- 15 องคุลี = 1 ชั้นชาย<sup>2</sup>

การนิยมนคลอดที่ฟากด้วยโบราณเห็นว่า ทำความสะอาดได้สะดวกดี ข้าวระล้างเลือดฟาดได้ง่ายและเลือดก็ไม่ไหลลงไปเลอะเทอะที่อื่น<sup>3</sup> ถ้าเห็นว่าเวลาจะคลอดมีน้ำคร่ำออกมาน้อยก็ใช้น้ำมะพร้าวเข้าช่วย เมื่อเด็กคลอดแล้วทิ้งเด็กไว้ก่อน แล้วต้องจัดการให้รกออกก่อน เพราะเป็นตอนสำคัญเกี่ยวกับความตายของมารดายิ่งกว่าตัวเด็ก ถ้ารกไม่ออกตามเด็กในเวลาอันควร คือในเวลา 5 นาที ก็ให้ผู้คลอดลุกขึ้นนั่งยอง ๆ ให้อคนหนึ่งเอาหมอนทาบหลัง ลางที่ก็ใช้ใบพลูม้วน หรือสิ่งอย่างอื่นยอนลงไปในลำคอหรือจุก เพื่อให้ช้อนหรือไอจาม รกจะได้ออกมา เมื่อรกออกมาแล้วให้ผู้คลอดกินยาพันที ยานี้คือ สัมมะขามเปียกกับเกลือ รวมขามหนึ่ง (นี่ก็เป็นยาถ่ายนั่นเอง) *ว่าเป็นการชำระโลหิตที่ตกค้างอยู่*

- นอนเสี่ยเฮง ลูกน้อยพ่องเฮย
- เจ้าบ่อนอน แมวโพงสิรบแก้ว
- เจ้าบ่อนอน ไก่น้อยมันสิคอดหน่วยตา
- เจ้าบ่อนอน หมากสิควันสิไหล่นจากขวัน<sup>4</sup>

**อ้างอิง:** 1. อนุกรมสารพนพระยา 2532. พระเวทย์ของบรรพบุรุษนิยมและประเพณีเล่ม 9. เนื่องประเพณีเกี่ยวกับชีวิตเกิด-ตาย. กรุงเทพฯ: สุภาภาลาดพร้าว

2. ประจักษ์ ปรภทพิทยาการ 2525. ประเพณีและไสยเวทย์ในสวนเจ้าสุนแมน พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: องค์การคำของสุรสภา

3. คณะกรรมการฝ่ายเอกสารและวิชาการเรื่องการเกิด 2534. ข้อมูลและบรรณนิทัศน์เกี่ยวกับการเกิด. เรื่องกว่าจะรอดกายมาเป็นคน. กรุงเทพฯ: อมรินทร์ พริ้นติ้งกรุ๊ป.

## กาสะลองคำ

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Radermachera ignea* (Kurz)

Steenis

ชื่อวงศ์ : BIGNONIACEAE

ชื่อพื้นเมือง : แคเปาะ สำเภาลามตัน (ลำปาง)  
จางจิด(เชียงใหม่) กาสะลองคำ(เชียงราย)  
สะเภ่า อ้อยช้าง(เหนือ) กากิ(สุราษฎร์ธานี)  
ปีปทอง

ไม้ต้นผลัดใบ สูง 6-20 เมตร ลำต้นเปลือยแดง  
ใบ เป็นใบประกอบแบบขนนก ออกตรงข้าม ใบย่อย 2-5  
คู่ รูปรี แกมใบหอก หรือขอบขนานแกมใบหอก กว้าง 2-6  
ซม. ยาว 5-12 ซม. ปลายเป็นติ่งโคนแหลม ดอก สีเหลือง  
ทองหรืออมส้ม ออกเป็นกระจุกที่กิ่งและลำต้น กระจุกละ  
5-10 ดอก ทยอยบาน กลีบรองกลีบดอกเป็นถ้วยสีม่วงอม  
แดง กลีบดอกเชื่อมกันเป็นหลอด ยาว 4.5 - 7 ซม. ส่วน  
กลางป่องเป็นกระเปาะ ปลายเป็นแฉกสั้น ๆ 5 แฉก เมื่อบาน  
เส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 - 2 ซม. เกสรผู้ 4 อัน ผล เป็นฝัก  
ยาว 35-90 ซม. เมื่อแก่แตกเป็น 2 ซีก เมล็ดมีปีก

การกระจายและนิเวศวิทยา : พบตามธรรมชาติ  
ทั่วไป โดยเฉพาะบนเทือกเขาหินปูนที่ค่อนข้างชื้นในภาค  
เหนือ ออกดอกเดือนมีนาคม-เมษายน

ประโยชน์ : เป็นไม้เบิกนำ โตเร็ว ให้ดอกสวยงาม  
ปลูกเป็นไม้ดอกไม้ประดับได้ดี



## ปีป

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Millingtonia hortensis* Linn.f.

ชื่อวงศ์ : BIGNONIACEAE

ชื่อพื้นเมือง : กาสะลอง ภาคสะลอง (เหนือ) ปีป  
(กลาง)

ไม้ยืนต้นสูง 6-15 เมตร เปลือกต้นสีเทา ขรุขระ กิ่ง  
ก้านค่อนข้างอ่อน ใบ เป็นใบประกอบแบบขนนก 2-3 ชั้น  
เรียงตรงข้าม ใบย่อยรูปไข่แกมใบหอก กว้าง 1.5-2.5 ซม.  
ยาว 3-5 ซม. ดอก เป็นช่อขนาดใหญ่ออกที่ปลายกิ่ง ดอก  
ย่อยกลีบดอกสีขาวเป็นหลอดยาว 5-8 ซม. ปลายแยกเป็น  
5 แฉก กลิ่นหอม ผล เป็นฝักแบน เมื่อแก่จะแตกออก ภายใน  
มีเมล็ดจำนวนมาก

การกระจายและนิเวศวิทยา : เป็นไม้พื้นเมือง  
ของพม่าและไทย พบขึ้นกระจัดกระจายทั่วไปตามป่า  
เบญจพรรณทางภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ  
ภาคตะวันตก

ประโยชน์ : ตำรายาไทยใช้รากบำรุงปอด แก้หอบ  
ดอกแห้งผกเป็นบุนหรือสูบแก้หืด พบว่าในดอกมีสาร  
hispidulin ซึ่งระเหยได้ และมีฤทธิ์ขยายหลอดลมได้ดีกว่า  
amino-phylline ซึ่งเป็นยาแผนปัจจุบันที่ใช้รักษาหืด เนื้อไม้  
อ่อนมีสีเหลือง นิยมใช้ประกอบเป็นเครื่องเรือนประดับบ้าน  
อ้างอิง : องค์การสวนพฤกษศาสตร์สำนักงานรัฐมนตรี สวนพฤกษศาสตร์  
สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พันธ์ครั้งที่ 1 โอเอส พันธ์ตั้ง เฮาส์ กรุงเทพฯ



ที่ปรึกษาทางวิชาการ : ศ. พิเศษ ประชิต วามานนท์, ผศ. จิรายุพิน จันทระประสงค์, ศ. พเยาว์ เหมือนวงศ์ญาติ, คณะอาจารย์ภาควิชา  
พฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, คณะอาจารย์ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย  
ที่ปรึกษาฝ่ายผลิตและเทคนิค : คุณธีระมานพ พักทองพรรณ, คุณสมศักดิ์ ลิ้มเกิด, คุณเอกวุฒิ อนุชานนท์, คุณธีรวัฒน์ วุฒินาโณ,  
คุณสุนทรพิทย์ เจตนินิตา

ผลิตที่ : ฝ่ายผลิต โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี  
สวนจิตรลดา เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10303.

## ก้อยแกลง

ชุดสารสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนฉบับที่เรามีข่าวคราวน่าสนใจ และสาระน่ารู้มาเล่าสู่กันฟังเช่นเคย ในวันพีชของกองที่ผ่านมา สมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนส่วนหนึ่งก็ได้มีโอกาสเข้ามาแสดงความก้าวหน้าของสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ในโอกาสที่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีเสด็จยังโครงการสวนพระองค์ สวนจิตรลดา ได้ทอดพระเนตรกิจกรรมสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน คิดค้นรายละเอียดได้ในข่าวสมาชิก

ฉบับนี้ขอต้อนรับสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนน้องใหม่ของเราอีก 7 โรงเรียนด้วยกันนะคะ คือ

1. โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา กรุงเทพฯ
2. โรงเรียนเบญจมราชาลัย กรุงเทพฯ
3. โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย จ. ชัยภูมิ
4. โรงเรียนบึงศรีวิทยา จ. ชัยภูมิ
5. โรงเรียนพระธาตุนกนางพินิจ จ. ชัยภูมิ
6. โรงเรียนอุโมงค์วิทยา จ. ลำพูน
7. โรงเรียนดงขี้เหล็ก จ. สุพรรณบุรี

และขอแจ้งข่าวดีให้กับโรงเรียนสมาชิกฯ ทราบว่าทางโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ จะจัดให้มีห้องสมุดพฤกษศาสตร์สัญจร ไปตามโรงเรียนต่าง ๆ เพื่อให้บริการสมาชิกของเรา ดูรายละเอียดได้ที่ข่าวสมาชิก

กับ มุมนี้มีรางวัล เราก็มีข่าวดีมาบอกตั้งแต่ฉบับนี้ไป ถ้าหากโรงเรียนใดไม่มีนักเรียนส่งคำขอสมัครมา (ต้องถูกต้องด้วย) เราจะมีรางวัลพิเศษให้กับทางโรงเรียนอีกด้วย ฉบับหน้าพบกันใหม่ สวัสดีค่ะ



## เก็บมาเล่า

### โคลนนิ่งพืช

เมื่อไม่นานมานี้ข่าวการ "โคลนนิ่ง" แกะดอลลีเป็นที่ฮือฮากันมาก แต่น้อง ๆ ทราบดีไหมว่าการ "โคลนนิ่ง" ในพืชนั้นมีมานานแล้วทั้งที่ เป็นการโคลนทางธรรมชาติหรือการที่มนุษย์ทำมันขึ้นมาก็ตาม ฉบับนี้ก็เลยหยิบยกเอาเรื่องการ **โคลนนิ่งพืช** จากหนังสือฉบับเดือนเมษายน 2540 มาให้น้อง ๆ ได้อ่านกัน

### นิยามของ "โคลน"

คำว่า "clone" มาจากภาษากรีก "klon" แปลว่า "กิ่ง" หรือ "แขนง" มีความหมายถึงการสืบพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศซึ่งใช้ในกรณีการสืบพันธุ์ของพืช นอกจากนี้คำนี้ยังเป็นภาษาพื้นเมืองที่นำมาใช้กันทั่วไป เมื่อพูดถึงคนที่มีรูปร่างหน้าตาเกือบจะเหมือนกัน โดยเฉพาะมีนิสัยเหมือนกัน ซึ่งถ้าเป็นภาษาไทย "โคลน" ก็น่าจะหมายถึง "เหมือนกันราวกับแกะ" (ลอกมาจากพิมพ์เดียวกัน)

จากนิยามข้างต้น คำว่า "โคลน" ในธรรมชาติเกิดขึ้นได้หลายรูปแบบ เช่น แบคทีเรีย โปรโตซัว และยีสต์ ซึ่งสืบพันธุ์โดยไม่อาศัยเพศ แต่อาศัยวิธีแบ่งตัวหรือแตกหน่อออกมาเป็นเซลล์ใหม่ ซึ่งก็คือ "โคลน" นั่นเอง สำหรับในพืชชั้นต่ำเช่น สาหร่าย มอส และรา ก็สามารถสืบพันธุ์โดยไม่อาศัยเพศด้วยการสร้าง "โคลน" โดยธรรมชาติได้เช่นกัน แต่โดยปกติพืชชั้นสูงจะสืบพันธุ์โดยอาศัยเพศ มีการผสมเกสรที่ดอก เกิดเป็นผลและเมล็ด เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการกระจายพันธุ์ แต่มนุษย์รู้จักวิธีการ "โคลน" พืชอย่างง่าย ๆ มากกว่า 4000 ปีแล้ว โดยวิธีการนำกิ่ง หัว หรือ หน่อ แยกมาปลูกลงดินหรือปักชำ เพื่อให้เจริญเป็นต้นใหม่ ซึ่งก็คือการ "โคลน" ของต้นเดิมนั่นเอง แต่การใช้กิ่ง หัว หรือ หน่อ มาปลูกลงดินเป็นวิธีโคลนที่ทำจากเซลล์พืชหลายด้านเซลล์ ปัจจุบันเราสามารถ "โคลน" พืชจากกลุ่มเซลล์เล็ก ๆ หรือแม้แต่จากเซลล์พืชเพียงเซลล์เดียวได้แล้ว ด้วยวิธีการที่เรียกว่า การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ (Plant tissue culture) เหตุเกิดเมื่อต้นทศวรรษที่ 1960 เมื่อ ศ.เฮฟ ซี สตีเวิร์ต และคณะจากมหาวิทยาลัย คอร์เนลล์ นิวยอร์ก ได้ทดลองแยกเซลล์จากหัวแครอทมาเพาะเลี้ยงในสารอาหาร ปรากฏว่าจากเซลล์แครอทเพียงเซลล์เดียว สามารถเพาะเลี้ยงให้เติบโตเป็นต้นแครอทต้นใหม่ที่สามารถนำไปปลูกลงดินได้ จากนั้นเป็นต้นมาการ "โคลน" พืชด้วยเทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ก็เริ่มแพร่ขยายไปในพืชอื่น ๆ โดยเฉพาะพืชที่มีราคาและคุณค่าทางเศรษฐกิจ

เป็นอย่างไรคะ ที่นี้หลายคนก็คงจะเข้าใจคำว่าโคลนนิ่งกันมากขึ้นแล้วใช่ไหมคะ โอกาสต่อไปทีมงานของเราก็จะนำเรื่องราวน่ารู้ใหม่ ๆ มาให้ท่านกันอีกแน่นอนค่ะ หรือว่าใครมีเรื่องราวน่าสนใจอยากให้เพื่อน ๆ ได้อ่าน ก็ส่งมาได้นะคะ



# พสกษาวรรณศิลป์

พสกษาวรรณศิลป์ฉบับนี้ ได้นำบทประพันธ์ของนักเรียนโรงเรียนพิจิตรพิทยาคม จ. พิษณุโลก ซึ่งประพันธ์ขึ้นเพื่อเทอดพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ก็ขออนุญาตนำมาลงให้เพื่อนสมาชิกได้ชื่นชมร่วมกัน

## "อนุรักษพันธุกรรม" ตามรอยพระยุคลบาท

ตั้งแสงสุริยส่องไทยให้เจิดจ้า  
เกิดโครงการทั้งหลายในเขตคาม  
"อนุรักษพันธุกรรมฯ" นำก่อตั้ง  
ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเป็นรูปธรรมดำเนินไป  
"สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนฯ" ร่วมเพียรก่อ  
"พิพิธภัณฑ์พืชฯ" ที่เด่นเป็นไฉน  
วิทย์ เกษตร ชุตสาทรกรรม นักเรียนร่วม  
ชื่อสามัญอีกประวัติคตชองกรม  
เก็บ "อัตนึ่ง" เขาไว้ให้รู้จัก  
อีกตัวอย่างบรรจุเสร็จเมล็ดพันธุ์  
เรามีสวนฯ ได้ศึกษาพืชท้องถิ่น  
จิตสำนึกผู้ค่านั้นพลันเกิดมี  
ร้อยสามสิบกว่าชนิดพืชคตชอง  
กระดังงา ผกากรอง ชื่องนาง ศูนย์ ฯลฯ  
คงเป็นเพราะบุญญาเหล่าข้ามาท  
"ชาวพิจิตรฯ" ขอโน้มใจให้ทั้งใจกาย

พระปรีชา "เทพรัตนฯ" จักรสยาม  
ชนลือนาม "แก้วฟ้า" ประชาไทย  
ทรงปลูกฝังความรู้แท้ทั้งแก่ใจ  
รักษาไว้ศึกษาต่อแหล่งข้อมูล  
ร่วมสานต่อโครงการใหญ่มิให้สูญ  
ด้วยเกื้อกูลจากผู้ใหญ่ให้เมตตา  
โดยรวบรวมพันธุ์พฤกษและศึกษา  
เพื่อคิดคตจิงคตปายให้ย่านกัน  
อนุรักษข้อมูลให้มีแปรผัน  
ทั้งสร้างสรรค์งานศิลป์น่ายินดี  
พิพิธภัณฑ์ทั้งสี่ต้นตามวิถี  
ทั่วพื้นที่ล้วนแต่แหล่งข้อมูล  
ล้วนร่วมรื้อพสกษานหลกยากจักสูญ  
"พระจอมปราชญ์" เริ่มก่อกิจนิมิตหมาย  
ความหวังชาย "รับเสด็จ" สมเจตเชย



นายวีระชาติ ศิริกรวัฒนาวงศ์ ชั้นม.6/1 ประพันธ์

# บุญนี้มีรางวัล

ฉบับที่ 11 นี้ที่เดีมีเกมที่น่ารู้และนำไปใช้ประโยชน์ได้มาให้น้อง ๆ ได้ค้นหาคำตอบกันสนุก  
คราวนี้ให้น้อง ๆ จับคู่ เลือกชื่อโรค, หรือไข้ ให้เข้าสู่กับสมุนไพรที่จะนำมาใช้รักษาอาการเหล่านั้น เช่นว่า

ผดผื่นคัน, เลือดออกตามไรฟัน <-----> ผักโขมหนาม อย่างนี้เป็นต้น

ที่จะให้ทั้งใจทย์และตัวเลือกมาพอดีไม่ขาดไม่เกิน เข้าช่วยกันหาหนอยศรับ เคล็ดลับในการหาที่ง่ายมาก เปิดตำราสมุนไพรตอบเลยครั้น  
อย่าลืมส่งก่อน 15 สิงหาคมนี้น่ะครั้น ฉบับหน้าพบกันใหม่

ชื่อโรค, หรือไข้	สมุนไพรรักษาโรคหรือไข้
1. หวัดคตชอง	หัวหอม,
2. ท้องร่วง, พืชแมลงกัดต่อย	ใบ, ดอกชี้เหล็ก,
3. โรคภูมิแพ้, ไข้ใน	กระเจี๊ยบมอญ (กระเจี๊ยบมีก),
4. ปวดหลัง ปวดเขว ปวดตามข้อ	ตะไคร้,
5. ท้องผูก ช่วยย่อยอาหารหนัก	ถั่วลิสงเตา,
6. โรคเบาหวาน, ความดันโลหิตสูง, โรคหัวใจ	สะระแหน่,
7. ปวดท้อง, ท้องยึดเพื่อ	มะกรูด,
8. แผลในกระเพาะอาหาร	พริกชี้หนู,
9. ยาระงับกลิ่นปาก	หนุมานประสานกาย,
10. โรคนอนไม่หลับ	ฝรั่ง,
11. สมุนไพรบำรุงเส้นผม	มะละกอ,
12. สมุนไพรแก้เด็กซี้ดพันชอน	ข้าวโพด

พีเต๋