



จุลสาร

สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

ก.07-153 ปีที่ ๕ ฉบับที่ ๕

กันยายน - ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

ISSN - 1685-7771

แถลงการณ์ งานเทิดพระเกียรติ 2548 สำหรับสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ร่วมกับหน่วยงาน
สถาบันการศึกษาที่ร่วมสนองพระราชดำริ จะจัดการประชุมวิชาการและ
นิทรรศการ เรื่อง **"ทรัพยากรไทย-สรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยว"** ขึ้นประมาณเดือน
ตุลาคม 2548 เพื่อเป็นการเทิดพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
เนื่องในวโรกาสพระชนมายุครบ 50 พรรษา และเพื่อให้เยาวชน ประชาชน นักวิชาการ ภาคเอกชน
และผู้กำหนดนโยบายเห็นความหลากหลายแห่งศักยภาพของทรัพยากรไทย เข้ามาเรียนรู้ ไปสู่การอนุรักษ์และพัฒนา

แนวทางการเรียนรู้ในงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

โรงเรียนสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ต่างๆ ทั่วประเทศได้ร่วมสนองพระราชดำรินางาน
สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชของโครงการอนุรักษ์
พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ โรงเรียนสมาชิกดำเนินการให้มีการเรียนการสอนแบบบูรณาการ
ของธรรมชาติ ตามศักยภาพ ผลที่ปรากฏเป็นบูรณาภาพแห่งชีวิต ด้วยกระบวนการที่สนของแนวคิด
"คิดการคิดงานใด คิดให้ใหญ่ คิดให้กว้าง คิดให้ไกล ทำการงานใด ทำให้เล็ก ทำให้ละเอียด ทำให้ลึก"
เพื่อให้เห็นภาพกว้าง รวมงานย่อยที่เกิดมีอยู่ในงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน โดยเฉพาะโรงเรียนสมาชิกฯ
ตามลำดับของการ เรียนรู้สู่จิตสำนึก ได้ดังนี้

1. การศึกษาองค์ประกอบสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

โรงเรียนสมาชิกฯ ต้องมีการดำเนินกิจกรรมของโรงเรียนครบทั้ง 5 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1
การจัดทำป้าย องค์ประกอบที่ 2 การรวบรวมพรรณไม้เข้ามาปลูกในโรงเรียน องค์ประกอบที่ 3
การศึกษาด้านต่างๆ องค์ประกอบที่ 4 การเขียนรายงาน องค์ประกอบที่ 5 การนำไปใช้ประโยชน์
(เน้นด้านการสร้างจิตสำนึก ในการอนุรักษ์ทรัพยากร) สำหรับผลการศึกษาดูแสดงเหตุ-ปัจจัย-ผล
ขององค์ประกอบ คือ เหตุ-ครู นักเรียน มีวิธีการทำอย่างไร ปัจจัย-ครู นักเรียน ใช้ปัจจัยอะไร และผล-
ลัพธ์ที่เกิดขึ้นในองค์ประกอบที่ 1, 2, 3, 4, 5

(ต่อหน้า)

ในเล่ม

ถ้อยแถลง	2
แนะนำโรงเรียนสมาชิก	2
ข่าวสมาชิก	3-4
ก้าวไกลไปกับเทคโนโลยี- ชีวภาพ	5
Plant In Focus	6
เปิดกรุกลางบ้าน	7
บทความผู้ทรงคุณวุฒิ	8-9
พรรณไม้นาม	10
สร้างสรรค์จากสมาชิก	11
พฤกษาวรรณศิลป์	12
สรุพหามาฝาก	13
สรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยว	14-15
มูมนี่มีรางวัล	16

สวัสดีค่ะสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์

ถ้อยแถลง

โรงเรียนทุกท่านในฉบับนี้ก็มีเนื้อหาเรื่องราว
น่าสนใจมากมายที่ให้น้องๆ ได้ติดตามกันนะคะ และฉบับนี้ก็ได้แจ้ง
ข่าวการเตรียมตัวสำหรับสมาชิก ที่ต้องการแสดงผลงานในงาน
เทิดพระเกียรติ 2548 ก็ขอให้ทุกโรงเรียนจัดทำกันให้เต็มที่นะคะ
มีข้อสงสัยติดต่อสอบถามมาได้ค่ะ



แนะนำโรงเรียนสมาชิก

สวัสดีค่ะ สมาชิกฯ ทุกท่าน ในฉบับนี้จะขอแนะนำโรงเรียนสมาชิกทางภาคใต้ให้เพื่อนสมาชิกฯ
ได้ทราบกันบ้างนะคะ

โรงเรียนจุลสมัย ตั้งอยู่เลขที่ 85 ถ. ศรีสุตา ต. บ่อยาง อ. เมือง จ. สงขลา 90000 โทร. 074-311 376 โทรสาร
074-323 944

ผู้บริหารโรงเรียน นางชยลักษณ์ จันทนินทร

อาจารย์ผู้ประสานงาน นาง ศิริเพ็ญ กิมาคม (09-596 6687)

โรงเรียนจุลสมัย เป็นโรงเรียนระดับชั้นอนุบาลถึงประถมศึกษา มีนักเรียน 2,161 คน คณะครูจำนวน 98 คน
ขอคิดเห็นเกี่ยวกับงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

1. โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ควรจัดหาผู้เชี่ยวชาญเรื่อง สวนพฤกษศาสตร์
โรงเรียนในภาคใต้ให้มากกว่านี้

2. บริการข้อมูลแหล่งเรียนรู้ สถานที่ หรือหนังสือข้อมูลพรรณไม้ ภาคใต้ที่สมบูรณ์ เพื่อใช้ในการศึกษา
ข้อมูลพรรณไม้



ชาวสมาชิก

การฝึกอบรมปฏิบัติการงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน รุ่นที่ 5, 6, 7 และ 8

ในช่วงเดือนสิงหาคม และ กันยายน 2547 โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ได้จัดการฝึกอบรมปฏิบัติการงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน อีก 4 รุ่น คือ รุ่นที่ 5, 6, 7 และ 8 ซึ่งเป็นโรงเรียนสมาชิก ในภาคอีสานทั้งหมด ณ ศูนย์ฝึกอบรมโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ลำตะคอง ต.คลองไผ่ อ.สีคิ้ว จ.นครราชสีมา โดยมีรายละเอียดดังนี้

รุ่นที่ 5 ระหว่างวันที่ 6-8 สิงหาคม 2547 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ คือกลุ่มโรงเรียนสมาชิกฯ จังหวัดชัยภูมิและจังหวัด ข้างเคียง โดยมี อ.ประไพศรี สุภา เป็นผู้อำนวยการการฝึกอบรมฯ วิชาที่อบรมคือ การจำแนกชนิดพืช การศึกษาชีวภาพและกายภาพ การจัดทำผังพรรณไม้ การจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้ การวาดภาพทางพฤกษศาสตร์

รุ่นที่ 6 ระหว่างวันที่ 27-29 สิงหาคม 2547 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ คือกลุ่มโรงเรียนสมาชิกฯ จังหวัด นครราชสีมา และจังหวัดข้างเคียง โดยมี อ.ประไพศรี สุภา เป็นผู้อำนวยการการฝึกอบรมฯ วิชาที่อบรมคือ การจำแนก ชนิดพืชและการจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้ การศึกษาชีวภาพ และกายภาพ การจัดทำ ผังพรรณไม้และ การจัดภูมิทัศน์ใน โรงเรียนการรายงานผลการ เรียนรู้ การจัดพิพิธภัณฑ์ ธรรมชาติวิทยา

รุ่นที่ 7 ระหว่างวันที่ 9-11 กันยายน 2547 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ คือกลุ่มโรงเรียนสมาชิกฯ จังหวัดสุรินทร์ และจังหวัด ข้างเคียง โดยมี อ.จรัส ชื่นราม เป็นผู้อำนวยการ การฝึกอบรมฯ วิชาที่อบรมคือ การจำแนกชนิดพืช การศึกษาชีวภาพและกายภาพ การจัดทำผังพรรณไม้ และการจัดภูมิทัศน์ในโรงเรียน การจัดทำ ป้ายชื่อพรรณไม้และการเก็บตัวอย่างพรรณไม้ การสำรวจเก็บ รวบรวมทรัพยากรธรรมชาติ

รุ่นที่ 8 ระหว่างวันที่ 17-19 กันยายน 2547 ผู้เข้ารับการฝึกอบรมฯ คือกลุ่มโรงเรียนสมาชิกฯ จังหวัดขอนแก่น โดยมี อ.ประไพศรี สุภา เป็นผู้อำนวยการ การฝึกอบรมฯ วิชาที่อบรมคือ การจำแนกชนิดพืช การจัดทำป้ายชื่อพรรณไม้ การจัดทำ ผังพรรณไม้และ การจัดทำภูมิทัศน์ในโรงเรียน การศึกษาชีวภาพ และ กายภาพ การวาดภาพทางพฤกษศาสตร์



การฝึกอบรมฐานข้อมูลพรรณไม้ งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

วันเสาร์ที่ 21 สิงหาคม 2547 โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ร่วมกับสถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร ได้จัดการฝึกอบรมฐานข้อมูลพรรณไม้ งานสวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียน ให้กับโรงเรียนสมาชิกฯ จำนวน 25 แห่ง ที่เป็นโรงเรียนนำร่องและกระจายอยู่ทุกภูมิภาคทั่วประเทศไทย การฝึกอบรมนี้จัดขึ้น ณ อาคาร สวทช. อุทยานวิทยาศาสตร์ ประเทศไทย ผู้เข้ารับการอบรมจะได้ทราบถึงวิธีการ และการเข้าไปใช้ฐานข้อมูลของพรรณไม้ในโรงเรียนสมาชิกฯ โดยมีวิทยากรแนะนำระบบและการใช้งานของฐานข้อมูลพรรณไม้ งานสวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียนมีการฝึกปฏิบัติ การใช้งานฐานข้อมูลพรรณไม้ งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรม สามารถเข้าไปสืบค้นข้อมูลพรรณไม้ในฐานข้อมูลฯ และสามารถ update ข้อมูลพรรณไม้ของโรงเรียนตนเองใน website ได้

เยี่ยมชมตามการดำเนินงาน และฝึกปฏิบัติการ งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

ระหว่างวันที่ 13-16 กันยายน 2547 คณะที่ปรึกษาประสานงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรม พืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ พร้อมด้วยเจ้าหน้าที่โครงการฯ ได้ไปเยี่ยมชมตามการดำเนินงานและฝึกปฏิบัติการงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนให้กับโรงเรียนสมาชิกฯ ที่เป็นอาชีวศึกษา 4 แห่งด้วยกันคือ วิทยาลัยการอาชีพวังสะพุง วิทยาลัยการอาชีพชุมแพ วิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีมหาสารคาม โดยเชิญ คณะอาจารย์และนักเรียน/นักศึกษาจากทุกสาขาวิชา เข้าร่วมฟังการบรรยายพิเศษและฝึกปฏิบัติการฯ ช่วงเช้าเป็นการบรรยายพิเศษจาก ดร.พิศิษฐ์ วรอุไร เรื่อง "ชีวิตกับการเรียนรู้โดยใช้ปัจจัยธรรมชาติ ในงานสวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียน" ช่วงบ่ายเป็นปฏิบัติการ โดยกลุ่มอาจารย์ปฏิบัติการเรื่องการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน กลุ่มนักเรียน/นักศึกษาปฏิบัติการเรื่องการ เรียนรู้แบบบูรณาการ ในแต่ละกลุ่มก็ยังมีแบ่งเป็นกลุ่มย่อยตามสาขาวิชาที่เรียนหรือสอนในช่วงสรุปได้ให้ผู้ฝึกปฏิบัติการฯ นำเสนองาน ที่ได้จากฝึกนั้น ๆ



แสดงการณ งานเทิดพระเกียรติ 2548 **สำหรับสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน**

ชาวสมาชิก

(ต่อจากหน้า1)

2. การศึกษาธรรมชาติแห่งชีวิต

โรงเรียนสมาชิก ต้องมีการดำเนินกิจกรรมของโรงเรียนครบทั้ง 5 องค์ประกอบ สำหรับผลการศึกษาเรื่อง ทรัพยากรไทย : ธรรมชาติแห่งชีวิต ต้องแสดง เหตุ-ปัจจัย-ผล คือ เหตุ ครู นักเรียนปฏิบัติอย่างไร ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น ฯลฯ ปัจจัยอย่างไร ทำไม จึงเลือกหรือใช้เช่นนั้น ฯลฯ ผลเป็นอย่างไร สิ่งเนื่องต่อไปถึงสิ่งใด มีเนื่องานเล็กและละเอียด (มีรายละเอียดของพืชที่ศึกษาทั้งราก ต้น ใบ ดอก ผล เมล็ด ครบถ้วนทุกอวัยวะได้ก็เป็นการดียิ่ง) สิ่งที่ค้นพบ สามารถสรุปเป็นทฤษฎีได้ จัดเป็นผลการศึกษาที่สมบูรณ์



3. การศึกษาสรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยว

โรงเรียนสมาชิก ต้องมีการดำเนินกิจกรรมของโรงเรียนครบทั้ง 5 องค์ประกอบ และธรรมชาติแห่งชีวิต สำหรับผลการศึกษาเรื่อง ทรัพยากรไทย : สรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยว ต้องแสดง

- 3.1 ศึกษาธรรมชาติแห่งชีวิตของปัจจัยเริ่มต้น (สมบูรณ์มากที่สุดและขอ ให้เริ่มจากพืช)
- 3.2 ศึกษาธรรมชาติแห่งความพันเกี่ยวระหว่างปัจจัย 1,2,3, ...,n (มี รายละเอียดแสดงให้เห็นถึงธรรมชาติของการพันเกี่ยวระหว่างปัจจัยต่อเนื่องให้ครอบคลุมธรรมชาติด้านต่างๆ มากด้นที่สุดเท่าที่จะทำได้)
- 3.3 ศึกษาธรรมชาติแห่งชีวิตของปัจจัยที่เข้ามาพันเกี่ยว (ผลการศึกษา ที่ได้สมบูรณ์ก็ยิ่งดี)



สรุปผลการเรียนรู้ในงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน

1. องค์ความรู้เกี่ยวกับสรรพสิ่งรอบกายที่เยาวชนควรมีขึ้นในตน
2. ทฤษฎีที่ค้นพบโดยเยาวชน ทั้งที่เป็นทฤษฎีที่มีการค้นพบมาก่อนแล้วกับทฤษฎีที่เยาวชนค้นพบขึ้นใหม่ ที่ไม่เคยมีใครรายงานไว้
3. เทคโนโลยีใหม่ที่เกิดจากการคิด ค้น ทำ สร้าง โดยเยาวชนค้นพบแล้ว ใช้ทฤษฎีนั้นเป็นฐาน
4. ภูมิปัญญาที่รังสรรค์โดยเยาวชน ที่ใช้เพื่อการศึกษาที่ก่อให้เกิดผลที่เป็นองค์ความรู้ที่สรุปได้



งานที่ต่อเนื่อง

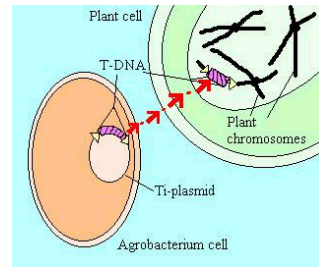
จากการศึกษาตามแนวทางการดำเนินงานตั้งแต่องค์ประกอบงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ทรัพยากรไทย : สรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยว ทางโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ จึงได้ต่อยอดการเรียนรู้สู่จิตสำนึกในปี 2550 เรื่อง ทรัพยากรไทย : ประโยชน์แท้แก่มหาชน ขอให้โรงเรียนสมาชิก ติดตามรายละเอียดและแนวทางการดำเนินงานในโอกาสต่อไป



ก้าวไกลไปกับเทคโนโลยีชีวภาพ

เรียบเรียงโดย ปิยรัชฏ์ ปริญญาพงษ์

piyarat@rspg.org



ฉบับนี้คงอดคุยถึงพืชตัดแปลงพันธุ GMO ไม่ได้เนื่องจากกระแสในเรื่องนี้แรงมาก จำได้ว่าในบทความนี้เคยได้พูดถึง GMO มาบ้างแล้ว งานวิจัยทางด้านนี้ก็มีมานานหลายสิบปี เมื่อประสบความสำเร็จในงานวิจัยได้พืชออกมา นักวิจัยและหน่วยงานที่คิดค้นกันมาช้านานก็อยากเห็นผลที่เกิดขึ้น แต่ปัญหาตามมาที่คาดไม่ถึงก็คือในเรื่องการปลูกเพื่อไม่ให้ผสมข้ามไปสู่สายพันธุ์ดั้งเดิม และก็เป็นปัญหาคำถามอีกว่ามันปลอดภัยหรือไม่ จุดนี้ก็ต้องว่ากันต่อไป ยังไงพืชก็ยังคงเป็นหลักในเรื่องอาหารและการเกษตรอยู่ตลอดไป トラบใดที่กินยังกินข้าว เพราะว่าข้าวเป็นอาหารหลักของชาวโลกส่วนใหญ่ซึ่งประมาณ กันว่าจำนวนคนที่บริโภคข้าวในปัจจุบันแต่ละวันมีถึง 3,000 ล้านคน จากสถิติที่ผ่านมาทำให้เชื่อได้ว่าปี ค.ศ.2025 จำนวนคนที่กินข้าวจะมีจำนวนมากขึ้นเป็น 4,600 ล้านคน นี่เป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ให้นักวิจัยทั่วโลกให้ความสำคัญกับข้าวในการที่จะคัดพันธุ์ เพาะพันธุ์ ผสมพันธุ์ ไปจนถึงการคัดแต่งขึ้นเพื่อให้ได้ข้าวที่ให้ผลผลิตมากที่สุด อุดมด้วยวิตามิน นุ่ม หอม มีภูมิคุ้มกันโรคพืช <http://www.matichon.co.th/>

ดูในอังกฤษ แม้ว่ากลุ่ม EU จะเคาะออกมาแล้วก็ตามว่าพืชตัดแปลงยีนหรือ GMO จะปลอดภัยในการทดลองให้สัตว์บริโภคก็ตาม แต่ปรากฏว่าคนยุโรปในหลายประเทศยังคงปฏิเสธที่จะบริโภคพืช GMO ดังเช่นเสียงของคนอังกฤษส่วนใหญ่ไม่ต้องการพืช GMO นอกจากนี้ ทางราชสมาคมอังกฤษ (Royal Society) ซึ่งสมาชิกประกอบด้วยนักวิทยาศาสตร์ชั้นนำได้เสนอรายงานออกมาเมื่อต้นเดือนกุมภาพันธ์นี้เรียกร้องให้มีการควบคุมความปลอดภัยของอาหารตัดแปลงพันธุกรรมอย่างเข้มงวด(<http://www.matichon.co.th/weekly.php>), 24 กันยายน 2544)

ในอินเดีย สำนักงานเทคโนโลยีชีวภาพของอินเดียได้เริ่มพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพของอินเดียมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2529 ด้วยการวิจัยพัฒนาพืชตัดแต่งยีนที่สามารถต้านทานโรค แมลงศัตรูพืชและให้คุณค่าทางโภชนาการสูง มีการศึกษาพันธุกรรมพืช เทคโนโลยีอาหารตัดแต่งยีน การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพและความก้าวหน้าของเทคโนโลยีชีวภาพ (<http://www.matichon.co.th/weekly.php>), 24 ธันวาคม 2544) มีพืชตัดแต่งพันธุกรรม 4 ชนิดที่อินเดียนำมาทดลองปลูกในปัจจุบันคือมะเขือเทศมันฝรั่ง มะเขือม่วง และมันฝรั่ง นายมันจู ชาร์มา เลขาธิการสำนักงานเทคโนโลยีชีวภาพเปิดเผยว่าการทดลองปลูกข้าว GMO ต้านทานโรคไวรัส โมเสกสีเหลืองโดยทดลองปลูกในเรือนกระจกที่มหาวิทยาลัยมาดราส คามาราช ซึ่งตั้งอยู่ทางภาคใต้ของอินเดีย นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานด้านวิจัยเกษตรของอินเดียอีกแห่งหนึ่งคือสภาวิจัยด้านการเกษตรของอินเดีย (ICAR) ได้เจรจากับนักวิทยาศาสตร์สวีตและเยอรมันที่คิดค้นข้าวสีทองคือ ดร.อินโก โปตรึคส์ และ ดร.ปีเตอร์ ไบเออร์ เพื่อขอเทคโนโลยีข้าวสีทองที่ตัดแต่งใส่วิตามินเอ เพื่อเอามาทดลองเพาะพันธุ์กับข้าวพื้นเมืองของอินเดีย คาดว่าอาจนำออกเผยแพร่ต่อเกษตรกรได้ในอีก 5-6 ปีข้างหน้า

งานวิจัยทางด้าน GMO คงต้องดำเนินกันต่อไป เราอาจจะลืมไปแล้วว่าการคัดต่อนั้นไม่ได้ทำในพืช แต่ทำให้แบคทีเรียที่ทำให้เรามีอินซูลินใช้สำหรับคนเป็นโรคเบาหวานมาถึงทุกวันนี้ก็ด้วยเทคนิคทาง GMO นี้เอง แต่ในสิ่งมีชีวิตตัวเล็ก ๆ เช่นเชื้อโรคพวกนี้ เราควบคุมได้เนื่องจากเราเลี้ยงไว้ในหลอดทดลอง และมีมาตรการควบคุมในห้องปฏิบัติการ แต่จะอย่างไรกับสิ่งมีชีวิตชั้นสูงอย่างพืชได้บ้าง เป็นปัญหาใหญ่ทีเดียว



โดย พี่หนึ่ง

piyarat@rspg.org



Aquilaria crassna Pierre L. Lec.

คุยกันเรื่องมะกอกโอลีฟกันมานานแล้ว พี่ชนิดต่อไปที่อยากจะคุยถึงก็คงเป็นกฤษณา (A. crassna) กฤษณา เป็นไม้ที่น่าสนใจเนื่องจากเป็นประเภทไม้หอมที่นำมาใช้ประโยชน์กันมานานแล้วในสรรพคุณทางยาสมุนไพร เนื้อไม้และชันนั้น ใช้ปรุงเป็นยาหอม แก้ลมวิงเวียน บำรุงหัวใจ บำรุงธาตุ น้ำมันจากเมล็ดยังสามารถนำมารักษาโรคเรื้อรังและโรคผิวหนังต่าง ๆ ได้

ในตำรายาไทยระบุว่ กฤษณารสขมหอม สุกุม บำรุงโลหิตในหัวใจ (อาการหน้าเขียว) บำรุงหัวใจ บำรุงตับปอด ให้เป็นปกติ แก้ลมวิงเวียนศีรษะ หน้ามืด แก้ลมชาง แก้ไข้ อาเจียน ท้องร่วง บำบัดโรคปวดตามข้อ ตำรับยา ที่เขากฤษณามีหลายชนิด เช่น ตำรายาเด็กในคัมภีร์ปฐมจินดา กล่าวว่ากฤษณาจะเข้ายาแก้ชาง แก้ไข้ แก้พิษ เช่น ยาแดง ยาคายพิษ ยาทาลิ้น ทาแก้เสมหะ ยาแก้ไข้ และยาหอมดับคั้งพิษ ยากวาดแก้คุดนมมิได้ ยาหอมใหญ่ แก้ชาง แก้ไข้ ยาเทพมวงคล ยาสมมติกุมารน้อย ยาสมมติกุมารใหญ่ ยาอินทรบรรจบ ยาแก้ชางเพลิง ยาแก้ท้องเสีย แก้บิดในเด็ก เป็นต้น ส่วนในพระคัมภีร์มหาโชติรัตนว่าด้วยโรคระคุดสตรี กฤษณาจะเข้ายาบำรุงโลหิต แก้โลหิตเป็นพิษ เช่น ยาอุดมโอสถน้อย-ใหญ่ ยาเทพรังสิต ยาเทพนิมิต กฤษณาจะเข้ายาบำรุงโลหิต บำรุงธาตุ บำรุงกาม เพื่อให้ตั้งครรภ์ เช่น ยากำลัง ราชสีห์ ในคัมภีร์ธาตุนครบรรจบ กฤษณาจะเข้ายาเทพประสิทธิ์ ใช้แก้ลม แก้สลับ แก้ชัก ปัจจุบันตำรับยาที่เขากฤษณาที่ยัง มีอยู่เช่น ยากฤษณากลับ แก้ปวดท้อง จุกเสียด แน่น รวมทั้งยาหอมแทบทุกชนิด เช่น ยาหอมตราห้าเจดีย์ ยาหอมตราฤาษี ทรงมา ล้วนแต่มีส่วนผสมของกฤษณาทั้งสิ้น

ในปัจจุบันมีตำรายาที่เขากฤษณาอยู่หลายชนิด เช่น ยากฤษณากลับตรากิเลน ใช้บำบัดอาการปวดท้อง ท้องเสีย จุกเสียด แน่น หรือยาหอมที่เขากฤษณาก็มีอยู่หลายขนาน มีสรรพคุณ คือ ใช้แก้ลม วิงเวียน จุกเสียด หน้ามืดตาลาย คลื่นเหียน อ่อนเพลีย บำรุงหัวใจ ขับลมในกระเพาะลำไส้ บำบัดโรคปวดท้อง ท้องขึ้น ท้องเฟ้อ เป็นต้น ยกตัวอย่างเช่น ยาหอมสุคนธ์โอสถตราห้า มีตัวยา ที่สำคัญ คือ กฤษณา โกฐหัวบัว โกฐพุงปลา ชะเอม สมุลแว้ง ชะมด พิมเสน อบเชย กานพลู ฯลฯ ยาหอมตรา 5 เจดีย์ มีตัวยาสำคัญ หลายชนิด คือ กฤษณา ขวานพอก [*Magnolia officinalis* Rehd. Et wils] โกฐสอ กานพลู เกล็ดสระระแห่น อบเชย โกฐกระดูก พิมเสน โสมเซ่ง [*Asarum sieboldii* Miq.] ฯลฯ ยาหอมทุลฉลอง โอสถ ประกอบด้วยตัวยาที่สำคัญ คือ กฤษณา โกฐสอ โกฐเซ่ง ฯลฯ ยาหอมตราเด็กในพานทอง ตัวยาสำคัญ คือ กฤษณา กานพลู สมุลแว้ง ดอกบุนนาค โกฐหัวบัว ฯลฯ ยาหอมหอมประเสริฐ ตัวยาสำคัญ คือ กฤษณา จันทร์เทศ ผิวส้มจีน เกล็ดสระระแห่น ฯลฯ

ในตำราจีน กฤษณาจัดเป็นยาชั้นดี มีรสเผ็ดปนขม ถูกรู้ชื่อใช้เป็นยาบำรุงหัวใจ แก้ลมวิงเวียน คลื่นไส้ อาเจียน รักษาอาการปวดแน่นหน้าอก แก้อหอบหืด เสริมสมรรถภาพทางเพศ แก้โรคปวดบวมตามข้อ ขับลมในกระเพาะอาหาร ปัจจุบันได้นำกฤษณาไปผลิตยารักษา โรคกระเพาะที่ตีที่ตูดชนิดหนึ่ง คือ จับเขยื่อ

ประโยชน์อย่างอื่นของกฤษณา คือ นำไปทำลูกประคำและหีบใส่เครื่องเพชร เนื้อไม้ปกติจะใช้ทำเครื่องกลึง แกะสลัก คันธนู หน้าไม้ เรือเปลือกให้สั่นไข้ทำหีบเสื่อผ้า ถุง ขาม ที่นอน เขือก และกระดวย

ในประเทศไทย กฤษณาจะพบในป่าดิบชื้นและป่าดิบแล้งทางภาคเหนือ (เชียงราย แพร่ น่าน) ภาคกลาง (กำแพงเพชร เพชรบูรณ์ โดยเฉพาะพบมากที่สุดที่บ้านห้วยตะหวัก อำเภอน้ำหนาวบริเวณเขาค้อ) และภาคตะวันออก (นครราชสีมา บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ นครนายก ปราจีนบุรี กบินทร์บุรี โดยเฉพาะพบมากที่อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ บริเวณดงพญาไฟ)





เปิดกรรกลางบาน โดย พี่ยุ้ย



มะนาว

ฉบับนี้เรารู้จักกับคุณค่าของมะนาวกันดีกว่า มะนาวจัดว่าเป็นต้นไม้ที่มีคุณค่ามากมาย เพราะคนเรารู้จักนำมะนาวมาใช้ประโยชน์กันสารพัดอย่างเลยทีเดียว เช่น ใช้น้ำมะนาวเป็นเครื่องปรุงแต่งรสเปรี้ยวในอาหารไทยต่าง ๆ มากมาย ทั้งน้ำพริกกะปิ ส้มตำ ต้มยำ ทำแกง เช่น โปะแตก ลาบหมู หรือยำต่าง ๆ ต้องใส่น้ำมะนาวให้เปรี้ยวพอเหมาะ จึงจะอร่อยน่ารับประทาน นอกจากใช้ปรุงแต่งรสแล้ว ยังใช้เป็นเครื่องดื่มได้ด้วย น้ำมะนาวช่วยให้ผู้บริโภคชุ่มคอ เกิดความกระปรี้กระเปร่า และสดชื่นได้เป็นอย่างดี ซึ่งนิยมดื่มกันทั่วไป

แต่น้อง ๆ รู้หรือไม่ว่ามะนาวนั้นมีสารอะไรบ้าง

สารที่สำคัญในมะนาวคือ **วิตามินซี** ซึ่งพบปริมาณมากจึงใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตวิตามินซี ใช้ในการรักษาอาการขาดวิตามินซี อาการเลือดออกตามไรฟัน ลักปิดลักเปิด นอกจากนี้ยังมีวิตามิน บี1 บี2 Nicotinic acid น้ำตาล และเกลือแร่ เช่น แคลเซียม ฟอสฟอรัส เหล็ก เป็นต้น

ในน้ำมะนาว มีรสเปรี้ยวมาก เนื่องจากมีกรดหลายชนิด เช่น กรดซิตริก กรดมาลิก กรดควินิก ทำให้มีสรรพคุณช่วยย่อยอาหารเสริมกรดในกระเพาะอาหาร เป็นยาหล่อลื่น ขับร้อน แก้กระหาย เป็นยาบรรเทาโรค ขับลม ผลดองแก้ไอนาน ๆ จนเป็น สิ้นน้ำตาล ใช้เป็นยาขับเสมหะ ทำให้ชุ่มคอ

เปลือกมะนาว มีสารจำพวกน้ำมันหอมระเหย มีกลิ่นหอม ใช้เป็นยาช่วยย่อยอาหาร แก้ปวดท้อง จุกเสียดแน่น เบื่ออาหาร ขับลม ขับเสมหะ บำรุงกระเพาะอาหาร ยังใช้ปรุงแต่งกลิ่นอาหาร เปลือกมะนาวยังมีวิตามินซี อยู่ไม่น้อยกว่าน้ำมะนาว ดังนั้น จึงนิยมใช้มะนาวพร้อมทั้งเปลือกแช่กับน้ำชาเป็นเครื่องดื่มที่มีประโยชน์มาก

ใบมะนาว ก็มีน้ำมันหอมระเหย และวิตามินซีเช่นกัน ใช้เป็นยาขับเสมหะ แก้ไอ ทำให้เจริญอาหาร ขับลม แก้อาการท้องอืด ท้องเฟ้อ ท้องร่วงได้

รากและต้นมะนาว ใช้เป็นยาแก้ปวด ขับสิ่งหมักหมม แก้อาการฟกช้ำจากการถูกตี หนัก หรือกระทบกระเทือน ชื่นช้ำบัก

สรรพคุณยาไทย

ใช้รากสด ฝนกับเหล้าทาแก้ปวดฝี

ใบ ใช้ใบ 108 ใบ ผสมยาอื่นต้มกิน เป็นยาเกี่ยวกับประจำเดือนสตรี

เปลือกผล รักษาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ และแน่นจุกเสียด ให้นำเอาเปลือกของผลสดประมาณครึ่งผล คลึงเล็กน้อยพอน้ำมันออก ชงน้ำร้อนดื่มเมื่อมีอาการ หรือ ใช้เปลือกผลสด ขยี้ให้ดม รักษาอาการคลื่นไส้ เป็นลม

เมื่อเด็กหกล้มหัวโน จะใช้น้ำมะนาว ผสมกับดินสอพอง พอกบริเวณที่หัวโน จะทำให้เย็นและยุบลงเร็ว นอกจากนี้ น้ำมะนาว รักษาอาการเจ็บคอ ไอ ขับเสมหะได้เป็นอย่างดี ใช้ผลสดคั้นน้ำ จะได้น้ำมะนาวเข้มข้น และใส่เกลือเล็กน้อย หรือไม่ใส่ก็ได้จิบบ่อย ๆ หรือจะทำเป็นน้ำมะนาว ใส่เกลือ และน้ำตาล ปรุงให้รสจืดเล็กน้อย ดื่มน้อย ๆ ก็ได้ หรือแก้ตะขบกัด แมงป่องต่อย ใช้ผลสดคั้นเอาน้ำทาบริเวณที่ถูกกัดทันที

เมล็ด รสขมจัด คั่วให้เหลือง ผสมเป็นยาขับเสมหะ แก้โรคทางของเด็ก

แล้วพบกันใหม่ ฉบับหน้านะคะ

หนังสืออ้างอิง

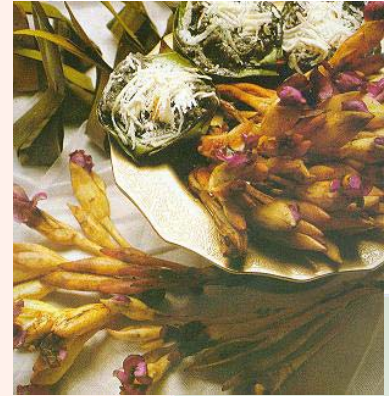
1. สมุนไพรรอบคันที่ 02 โครงการศึกษาวิจัยสมุนไพร, 2524. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
2. คู่มือสมุนไพร เล่มที่ 1, 2527.โครงการสมุนไพรกับการสาธารณสุขมูลฐาน สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข.
3. อาหารสมุนไพร เล่มที่ 3. อาหารสมุนไพร, 2529. โครงการสมุนไพรกับการสาธารณสุขมูลฐาน สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข.
4. ก็นิดมีสุข. พิมพ์ครั้งที่ 2, 2537.ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ดร.วิจิตร บุญยะโหดระ.



บทความผู้ทรงคุณวุฒิ

โดย ศ.ดร. เพียว เหมือนวงษ์ญาติ

พรรณไม้ที่ใช้เป็นส



ดอกดิน

Aeginetia indica Roxb.

วงศ์	Orobanchaceae
ชื่อสามัญ	Broomrape
ชื่ออื่นๆ	ดอกดินแดง(ตราด) เทียนฤาษี ขาวก้านกยูง(เลย) สบแล้ง(สงขลา) หล้าปากขอ(เลย) ปากจระเข้(เหนือ)
ลักษณะ	เป็นพืชเบียน อาศัยอยู่บนรากไม้บางชนิด เช่นรากไผ่ ลำต้นเป็นเหง้าใต้ดินขนาดเล็ก ใบ เป็นแผ่นเล็กๆ ติดอยู่ใต้ดิน ดอก เดี่ยวก้านช่อดอกยาวเล็ก งอกออกมาจากเหง้าใต้ดิน เหง้าละ 1-3 ดอก ตัวดอกเมื่อตูมเป็นรูปทรงกลม สีชมพูม่วง แต่เมื่อดอกบานกลีบดอกจะติดกันปลายแบ่งเป็น 5 แฉก แบ่งเป็น 2 ปาก สีชมพูม่วง โคนกลีบเกสรเพศผู้ติดอยู่ที่โคนหลอด เกสรเพศเมียเหลือง อวบน้ำ เมล็ดสีขาวขนาดเล็กจำนวนมาก
ประโยชน์	อาหาร ดอก ก้านดอก ใช้ลวกหรือนึ่ง เป็นผักจิ้ม ดอกสด ใช้แต่งสีอาหาร สีเป็นพวก aucubin ใช้ทำขนมดอกดิน สีของขนมที่ได้มีสีน้ำเงินเข้มเกือบดำ หรือแต่งสีขาวเหนียว ให้ได้สีม่วงดำเรียกว่าหมาขาว ทางยา ทั้งต้นและดอก ทำยาชงแก้เบาหวาน

โสกน้ำ

Saraca indica L.



ชื่อพ้อง	<i>S. pierreana</i> Craib
วงศ์	Fabaceae (Caesalpiniaceae)
ชื่อสามัญ	Saraca, Asoke
ชื่ออื่นๆ	ส้มสุก(เหนือ) โสก(กลาง) ชุมแสงน้ำ(ปัตตานี-ยะลา)
ลักษณะ	ไม้ต้น ไม้ผลัดใบ ใบ เป็นใบประกอบ ออกเรียงสลับ ใบอ่อนสีเขียวอมเขียวอ่อน ห้อยลงในหนึ่งใบประกอบ ดอก ช่อ ออกเป็นพวง ดอกย่อยคล้ายดอกเข็ม บานใหม่ๆ สีเหลืองจนถึงสีส้มแดง ไม่มีกลีบดอก เกสรเพศผู้มีก้านยื่นยาวพ้นปากหลอดของกลีบดอก ในหนึ่งช่อดอกจะมีดอกเพศผู้มากกว่าดอกที่สมบูรณ์เพศ ผล เป็นฝักแบนขอบขนานในหนึ่งช่อมีเพียง 1-2 ฝัก
ประโยชน์	อาหาร ใบ ดอกอ่อน เป็นผักจิ้ม ไข่แกงส้มหรือยำ ทางยา ดอก กินแก้ไอ ขับเสมหะ บำรุงธาตุ

สมุนไพรและอาหาร

อีกรอก

Amorphophyllus brevispathus Gagnep.

ชื่อพ้อง

A. konjac C.Koche

วงศ์

Araceae

ชื่ออื่นๆ

บุกอีกรอกเขา(สระบุรี)

ลักษณะ

ไม้ล้มลุก มีหัวใต้ดิน มีลักษณะกลม ผิวขรุขระ มีรากออกรอบๆหัวเป็นเส้นๆ เมื่อถึงฤดูฝนก้านใบจะงอกโผล่ยาวเหนือดิน ใบ เดี่ยว ขอบใบเว้าลึก ก้านใบกลมยาวมีลายสีเขียว น้ำตาล และดำประทั่วไป ดอกเพศผู้และดอกที่เป็นหมัน ผล ลักษณะกลม สีเขียว เรียงติดอยู่บนแกนกลาง ผลสุกสีส้มแดง

ประโยชน์

อาหาร ก้านใบ ก้านช่อดอกอ่อน ก้านใบลอกเปลือกนำไปแกงอ่อมหรือแกงส้ม
ทางยา ลำต้นใต้ดิน ตำพอกแก้ฝีหนอง กัดเสมหะ แก่เถาดานบนยอดดอกและลามไปถึงท้องน้อยมี
อาการจุกเสียดแน่น

แหหางค่าง

Fernandoa adenophylla Steenis

วงศ์

Bignoniaceae

ชื่ออื่นๆ

แถขน(เหนือ) แถลาว(เลย) แถหัวหมู(นครราชสีมา) แสงป่า(จันทบุรี) แถพอง(สุราษฎร์ธานี)

ลักษณะ

ไม้ต้น ผลัดใบ ใบ เป็นใบประกอบแบบขนนก จัดตรงข้าม ใบย่อยมีหลายคู่ แผ่นใบรูปขอบขนานที่โคนก้านใบจะมีต่อมรูปหอก ดอก ช่อ กลีบดอกสีเหลืองอ่อน ดอกย่อยขนาดใหญ่ โคนกลีบดอกติดกันเป็นรูปถ้วย ปลายแยกเป็น 5 กลีบ แต่ละกลีบไม่เท่ากัน กลีบเลี้ยงมีขนสีน้ำตาลแดงหนาแน่น ผล เป็นฝักรูปทรงกระบอกยาว มีสันตามยาวของฝัก 5 สัน

ประโยชน์

อาหาร ดอกและฝักอ่อน ย่างไฟ เพื่อลดความขมหรือต้มให้สุกใช้เป็นผักจิ้ม
ทางยา เปลือกต้น ต้มน้ำดื่ม แก้อาการท้องอืดเฟ้อ ใบ ตำพอกรักษาแผล เปลือกต้น ต้มน้ำอาบ ช่วยบรรเทาอาการปวดเมื่อยตามร่างกาย เมล็ด บำรุงโลหิต ขับเสมหะ

ติ้วขาว

Cratoxylum formosum Dyer

วงศ์

Clusiaceae(Guttiferae)

ชื่ออื่นๆ

ติ้วขน(กลาง-นครราชสีมา) มูโตะ(มาเลย์-นราธิวาส) แต้วส้ม(นครราชสีมา)

ลักษณะ

ไม้ต้นขนาดกลาง กิ่งอ่อนมีขนนุ่ม ลำต้นมีน้ำยางสีเหลือง ใบ เดี่ยวออกเป็นคู่ๆ ตรงกันข้าม ใบอ่อนสีน้ำตาลแดง ผิวใบเป็นมัน ดอก ช่อสั้นๆ กลีบดอกสีชมพูถึงสีแดง กลิ่นหอมอ่อนๆ ผล รี แก่จัดแตกได้เป็น 3 แฉก

ประโยชน์

อาหาร ยอดอ่อน เป็นผัก หรือนำไปใส่ต้นต่างๆ ดอกอ่อน ทำซุปรหรือยำ

ทางยา ทั้งต้น ขับปัสสาวะ ขับพยาธิ

อื่นๆ ต้นแห้ง นำมาเป็นส่วนผสมกับสิ่งอื่นๆ ใช้เพาะเห็ดฟาง





โดย....ปริญญ์นุช กลิ่นรัตน

วงศ์ (Family) ของพืชดอกที่พบทั่ว ๆ ไป พืชใบเลี้ยงคู่

วงศ์ยูฟอร์บีเอซีอี

Family Euphorbiaceae



พันธุ์ไม้ในวงศ์นี้พบในถิ่นอาศัยต่างๆ กัน ทั้งในที่ชุ่มชื้น และที่แห้งแล้ง ส่วนต่างๆ จะมีของเหลวใส หรือ มีน้ำยางสีขาวข้นเหมือนน้ำมัน ได้แก่กลุ่มพืชพวก คริสมาศ (*Euphorbia pulcherrima* Willd.) ยางพารา (*Hevea brasiliensis* Muell.) ฝิ่นต้น (*Jatropha multifida* L.) มันสำปะหลัง (*Manihot esculenta* Crantz.) ละหุ่ง (*Ricinus communis* L.)

* ลักษณะเด่นที่สังเกตได้ง่าย

- * ดอกแยกเพศ
- * มีน้ำยางใส หรือขาวข้นเหมือนน้ำมัน
- * ยอดเกสรเพศเมียมักเป็น 3 แฉก



- ลักษณะวิสัย** : ส่วนใหญ่เป็นไม้พุ่ม และไม้ต้น อาจพบไม้ล้มลุกได้บ้าง
- ใบ** : พบทั้งใบเดี่ยว และใบประกอบ ส่วนใหญ่เรียงตัวแบบสลับมากกว่าเป็นคู่ตรงกันข้าม หรือเป็นวงรอบข้อ มีหูใบที่เปลี่ยนแปลงไป
- ดอก** : ดอกเป็นช่อ มีสมมาตรตามรัศมี ดอกแยกเพศ กลีบเลี้ยง 5 กลีบ ดอก 5 หรืออาจไม่มี เกสรเพศผู้ 1 หรือเท่ากับหรือเป็นสองเท่าของจำนวนกลีบเลี้ยง หรือจำนวนมาก ยอดเกสรเพศเมีย 3 หรือ 6 รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ
- ผล** : มีหลายแบบเช่น แก่แล้วแตกเป็น 2 ซีก แต่ละซีกมี 1 เมล็ด หรือผลที่เมื่อแก่แล้วเปลือกจะแห้ง และแตกออก ภายในมีเมล็ดจำนวนมาก บางครั้งอาจพบผลที่มีเมล็ดแข็ง หรือผลที่มีเนื้อนุ่มได้
- การแพร่กระจาย** : ทั่วโลก ยกเว้นอาร์กติก

วงศ์ฟาเบซีอี

Family Fabaceae



พันธุ์ไม้ในวงศ์นี้พบขึ้นอยู่ทั่วไป ได้แก่กลุ่มพืชพวกถั่วต่างๆ เช่น ถั่วเหลือง (*Glycine max* Merr.) คราม (*Indigofera hirsuta* L.) ถั่วเขียว (*Phaseolus aureus* Roxb.) ถั่วลิสง (*Pisum sativum* L.)

* ลักษณะเด่นที่สังเกตได้ง่าย

- * ลักษณะของดอกเป็นรูปดอกถั่ว
- * ฝักคอดเป็นขั้วระหว่างเมล็ด ตามขวางของฝัก



- ลักษณะวิสัย** : พบได้ทั้งไม้ล้มลุก ไม้พุ่ม ไม้ต้น และไม้เลื้อย
- ใบ** : พบทั้งใบเดี่ยว ใบประกอบแบบขนนก และใบประกอบแบบฝ่ามือ เรียงตัวแบบสลับ อาจพบหูใบ
- ดอก** : มีทั้งดอกเดี่ยวและดอกช่อ ดอกสมบูรณ์เพศ มีสมมาตรด้านข้าง ลักษณะของดอกเป็นรูปดอกถั่ว (Papilionaceous) มี 5 กลีบ ประกอบด้วย กลีบกลางอันบนสุด หุ้มอยู่ด้านนอกเรียกว่า “สแตนด์คาร์ด” (Standard) กลีบคู่ข้าง 2 กลีบ เรียกว่า “วิง” (Wings) และกลีบคู่ล่างอีก 2 กลีบเรียกว่า “คิล” (Keels) กลีบเลี้ยง 5 หรือน้อยกว่า เกสรเพศผู้ 5 หรือ 10
- ผล** : เป็นฝักแบบแตกตรงตะเข็บทั้งสองข้าง หรือไม่แตก ฝักคอดเป็นขั้วระหว่างเมล็ดตามขวางของฝัก
- การแพร่กระจาย** : ทั่วโลก ทั้งเขตร้อนและเขตอบอุ่น



สร้างสรรค์จากสมาชิก

สวัสดีค่ะ ก็มาพบกันอีกเช่นเคยนะคะกับมุม “สร้างสรรค์จากสมาชิก” ฉบับนี้ก็ได้้นำผลงานของน้องๆ โรงเรียนบรรจจรัตน์ โดยศึกษาลักษณะของเมล็ดป๊อบ

โรงเรียนบรรจจรัตน์

กลุ่ม ดอกกุหลาบ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 เลขที่ 9, 14, 20, 22, 32, 34

กลุ่ม สารการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

วันที่ 6 เดือน มกราคม พ.ศ.2547

ใบงานที่ 1

เรื่อง ลักษณะของเมล็ดป๊อบ

กิจกรรม

1. แบ่งนักเรียนออกเป็น 6 กลุ่ม กลุ่มละ 7 - 8 คน
2. นักเรียนไปสำรวจเมล็ดของต้นป๊อบในสวนพฤกษศาสตร์ โรงเรียนบรรจจรัตน์
3. นักเรียนสังเกตลักษณะของเมล็ดป๊อบพร้อมทั้งนำตัวอย่างเมล็ดป๊อบมาปะติดให้สวยงาม
4. บันทึกผลการสังเกต



ผลการทดลอง

เมล็ดอ่อนจะมีสีเขียว ส่วนเมล็ดแก่จะมีสีน้ำตาลอ่อนลักษณะแบนรูปสี่เหลี่ยม ของเมล็ดทั้งสองด้าน มีปีกเป็นเยื่อบางๆ สีขาว

สรุปผลการทดลอง

เมล็ดป๊อบมีลักษณะแบนรูปสี่เหลี่ยมของเมล็ดทั้งสองด้านมีปีกเป็นเยื่อบางๆ

เกณฑ์การประเมิน

- | | |
|------------------------|-------|
| 1. ขอบมูลถูกต้อง | ดีมาก |
| 2. ตั้งใจในการทำงาน | ดีมาก |
| 3. ทำงานสะอาดเรียบร้อย | ดี |

พระหฤทัยคอนแวนต์ ด้วยค่ะ

บทเพลงเถลิเก เรื่องประโยชน์ของมะพร้าว



สวัสดิ์ค่ะ เนื่องจากปีที่ผ่านมาทีมงานทรัพยากรไทย:ธรรมชาติแห่งชีวิต จัดที่สำนักพระราชวัง(สนามเสือป่า) โรงเรียนสมาชิกฯ 20 แห่ง ที่ได้มีโอกาสนำเสนอบนเวที กล่าวถึงพืชที่ได้ทำการศึกษากันมาโรงเรียนละ 1 ชนิด ได้ทั้ง ความรู้ด้าน วิชาการและความสนุกสนาน และในปีหน้าก็จะมีการเกี่ยวกับ **ทรัพยากรไทย:สรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยว** ซึ่งสมาชิกฯ คงทราบและเตรียมตัวกันแล้วนะค่ะ มาเรื่องของเรากันดีกว่า กล่าวถึงมะพร้าวแล้ว คงรู้จักกัน ชื่อสามัญเรียกว่า Coconut นั้นเอง ปลุกกันทั่วไป โดยเฉพาะทางภาคใต้ของไทย ชื่อพฤกษศาสตร์ คือ *Cocos nucifera* L. var. *nucifera* วงศ์ *Palmae* มีประโยชน์มากมาย จึงขอนำบทเพลงเถลิเกที่กล่าวถึงประโยชน์ของมะพร้าว ได้อย่างมากมายลงฉบับนี้ ต้องขอขอบพระคุณอาจารย์ โรงเรียน

ประพันธ์โดย ผ.ศ. สนั่น มีขันหมาก

โรงเรียนพระหฤทัยคอนแวนต์

สวัสดิ์เจ้าข้า ประดาท่านที่เคารพ
วันนี้ที่หนูมาพบ ก็เพื่อจะกล่าวถึงมะพร้าว
เป็นบทเพลงแทนพุด ร้องเพื่อพิสูจนพืชผล
มะพร้าวเพียงแคหนึ่งต้น ก็ให้ผลแพรวพราว
ในเมืองไทยเรานี้ บ้านไหนก็มีให้เห็น
ปลูกไว้ให้ร่มเย็น ปลูกเป็นของทำกับข้าว
จะดมขาคมแกง จะเป็นคั่วแห้งหรือน้ำ
ปรุงอาหารทุกเช้าค่ำ ทำได้ทั้งหวานและเค็ม
มีสารพันประโยชน์ ไม่มีโทษสักนิด
มีแต่ให้ผลผลิต งอกงามวิจิตราวาว
ในช่วงเวลาจำกัด ขอบพิรทรรสนว่าทะ
แจ้งให้เห็นจะจะ ร้องแต่สาระเรื่องราว
ประโยชน์ของมะพร้าว ที่ใครขอกล่าวชวนชี้
ตั้งแต่เปลือกนอกที่มี ไซ้ทำเป็นที่เช็ดเท้า
หรือทุบให้พูนุ่มนิ่ม ทำเป็นเบาะยิมยืดหยุ่น
หรือทำที่นอนรองหนุน อบอุ่นแทนนุ่นกันหนาว
กะลามะพร้าวยังพร้อม น่านอนยิ่งนัก
หากนำมาแกะสลัก จักใช้ประโยชน์ยืดยาว
ทำเป็นกะโหลกชอู้ เสียงไพเราะหูหนักหนา
ทำเป็นทัพพีกระຈ ผิวงามจับตาแฉาวาว
เพ็ງร้องมานั้นน้อยนิด แต่ก่อนจะคิดร้องต่อ
ต้องขอหยุดพักเพื่อรอ เสริมคอด้วยน้ำมะพร้าว
ทั้งใสเย็นหอมหวาน ที่เกิดจากจันและจาวา
เริ่มต้นสองร้องใหม่ ขอกล่าวถึงใบและก้าน
ก้านมะพร้าวเรียกขาน ชาวบ้านเรียกทางมะพร้าว
ให้นำมาบุงหลังคา หรือว่าใช้ทำฝาบ้าน
ใช้ได้หลากหลายงาน เกินจะไขขานคำกล่า
ก้านใบใช้ทำไม้กวาด ใบก็สามารถใช้งาน
นำมาร้อยถักจักสาน ใช้ใส่อาหารหวานคาว
เนื้อในไซ้บริโภค จนติดกะโหลกกินได้

กินอ่อนหรือแก้งใจ

ถ้าเป็นมะพร้าวกะทิ

ทำวนมะพร้าวกินกัน

อาหารไทยหลากหลาย

ได้จากมะพร้าวมันหยด

น้ำตาลมะพร้าวกี่มี

ใส่ถั่วคั่วกลั้วกัน

ทอปปี้ถั่วพระหฤทัย

กรอบอร่อยหวานมัน

มะพร้าวเพาะปลูกง่าย

ปลูกในไร่ในสวน

ทานทนฝนฟ้าอากาศ

ไม่ว่าภาคใดภาคเหนือ

ประโยชน์ประยุกต์ทุกอย่าง

เอามะพร้าวหาวมาขายสวน

มะพร้าวเมื่อคราวแก่ ดัน

แต่ทั้งต้นตอโคใบ

ที่โคนคอคนตัด

รสดีเกินจะสำแดง

คันแก่นั้นเลื่อยแล้วเป็นแผ่น

ทำเป็นพื้นรองรับแรง

มะพร้าวเป็นเพียงพืชพรรณ แต่คุณค่ามันเกินนับ

ประโยชน์ใช้สอยพร้อมสรรพ คนยอมรับเรื่องราว

เมื่อเปรียบเทียบกับมะพร้าวกับคน อะไรในคนดีบ้าง

นอกจากความดีที่สร้าง ทุกอย่างย่อมสูญสิ้นเปล่า

ทุกคนจึงต้องทำดี เพื่อทรงศักดิ์ศรียืนยาว.

กินน้ำใสใสเนื้อขาว

ลองชิมดูสิหวานมัน

กินได้ทั้งวันแทนข้าว

โดยมากใช้กะทิสด

ที่เลิศรสทุกคราว

ทำเป็นทอปปี้มัน

สูตรโรงเรียนฉันขอกล่าว

ใครกินจิตใจทั้งนั้น

จนเลื่องลือกันบอกกล่า

ไม่ว่าดินทรายดินร่วน

ตามสวนตามแถวแนวยาว

สามารถปลูกได้ทุกเมื่อ

ไม่ว่าจะร้อนหรือหนาว

แม้ขี้ยังอ้างสำนวน

ให้คิดทบทวนเรื่องราว

แม้จะให้ผลไม่ได้

ยังใช้ได้ทุกคราว

เอามาผัดมาแกง

ต้มยำทำแกงกับข้าว

แม้ไม่มีแก่นแต่แกร่ง

แข็งแกร่งสมดังคำกล่า

จากบทสรุปของพืชพรรณดังกล่าว มีประโยชน์มากมาย เมื่อเปรียบกับคน คนต้องตายทุกคนเป็นสังขาร ฉะนั้นก่อนสุดท้ายของชีวิตให้ทุกคนทำความดีเพื่อเป็นต้นทุนในภพหน้าหากความดีมีจริงทุกคนก็คงพบแต่ความดีตามความเชื่อ มนุษย์เกิดได้ เพราะกรรมและดีได้เพราะกรรม กรรมจึงเป็นการกระทำที่เราเามาเปรียบเทียบคุณค่าของคนจากบทกลอนนี้ พบกันใหม่ฉบับหน้า.

สสทา มาฝาก

โดยพี่ปัก

ฉบับนี้พี่มีน้ำผลไม้และเครื่องดื่มสมุนไพรของสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนมาฝาก จากเอกสารโรงเรียนจุลสมัย จังหวัดสงขลา เดือนนี้ต้นตะลิงปริงที่บ้านพี่ปักออกผลดกมาก รับประทานผลสดไม่ทันเลยคะ เห็นวิธีทำน้ำตะลิงปริงแล้วน่าสนใจ อากาศร้อนอบอ้าวอย่างนี้เรามาทำน้ำตะลิงปริงดื่มแก้กระหายกันดีกว่า แล้วยังมีน้ำตะไคร้ เป็นเครื่องดื่มสมุนไพรมาฝากให้ทำอีกด้วย ไม่ยากเลย ถ้าได้ดื่มแล้วจะชื่นใจ และยังได้คุณค่าทางโภชนาการด้วยนะคะ

น้ำตะลิงปริง

ส่วนผสม

ผลตะลิงปริง	100	กรัม
น้ำตาลทราย	1	ถ้วยตวง
น้ำเปล่า	2	ถ้วยตวง
เกลือ	ครึ่ง	ช้อนชา



น้ำตะลิงปริง

วิธีทำ

- ล้างผลตะลิงปริงให้สะอาด
- ตำผลตะลิงปริงกับน้ำจนกระทั่งเปื่อย

ขกลง

- กรองและบีบเนื้อตะลิงปริงให้ละเอียด
- ผสมน้ำตาลทราย เกลือ คนให้ละลาย

สรรพคุณ

แก้กระหาย

สารความรู้

ตะลิงปริง เป็นต้นไม้ยืนต้น ลักษณะเป็นพุ่ม แตกกิ่งก้าน ใบเดี่ยว ค่อนข้างกลม ใบปลายแหลม ดอกขนาดเล็ก สีขาวนวล ผลยาวรีคล้ายมะดัน สีเขียวอ่อน รสเปรี้ยว จัด เนื้อน้อย ให้วิตามินซี แคลเซียมและกรดอินทรีย์



น้ำตะไคร้

ส่วนผสม

ตะไคร้สด	200	กรัม
น้ำ	8	ถ้วยตวง



น้ำตะไคร้

วิธีทำ

- นำตะไคร้มาหั่นเป็นท่อน ๆ ตมน้ำให้เดือด 1-2 นาที ยกลง
- ถ้าต้องการให้มีรสหวาน ให้เติมน้ำตาลทรายเล็กน้อย

สรรพคุณ

แก้ท้องอืด ท้องเฟ้อ แน่นจุกเสียด ขับปัสสาวะ

สารความรู้

ตะไคร้ เป็นพืชสวน พืชวงศ์เดียวกับข้าว อ้อย มีลักษณะเป็นกอ อายุหลายปี ลำต้นเป็นเหง้า แข็ง ตรง อยู่ใต้ดิน ใบเดี่ยวยาวเรียว ปลายแหลม ขอบใบเรียบตรง ลำต้นอยู่บนดิน กาบใบสีขาวนวล น้ำมันหอมระเหยชื่อ Lemongrass oil สามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย มีเมนทอล การบูร วิตามินเอ ฟอสฟอรัส แคลเซียม นิยมใช้เป็นเครื่องเทศในการดับกลิ่นคาวของเนื้อสัตว์ และแต่งกลิ่นอาหาร



เล็ก ๆ น้อย ๆ กับกาแฟ

เอาน้ำตาลทรายที่เป็นก้อน ใส่ลงในขวดที่ใส่ผงกาแฟสักหนึ่งก้อน จะช่วยให้ผงกาแฟไม่ขึ้น และไม่มึนเปรี้ยว

สรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยว



กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ

เขาค่ายเยาวชน สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน



สวัสดีค่ะเพื่อนๆ สมาชิกๆ ทุกท่าน ฉบับนี้เราจะพาทุกคนไปดูการ “เขาค่ายเยาวชนสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน” ของโรงเรียนสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนจังหวัดนครสวรรค์กันนะคะ การจัดค่ายเยาวชนสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนขึ้นในครั้งนี้เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา และจัดกระบวนการเรียนรู้ และพัฒนาครูตามแนวทางปฏิรูปการเรียนรู้เน้นการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยโรงเรียนสตรีนครสวรรค์ได้จัดดำเนินการกิจกรรมนี้ขึ้นระหว่างวันที่ 5-6 มิถุนายน 2547 ที่ผ่านมา ณ สถานที่พัฒนาและส่งเสริมการอนุรักษ์สัตว์ป่าบึงบอระเพ็ด อ. เมือง จ. นครสวรรค์ โดยมีวัตถุประสงค์และเป้าหมายเพื่อปลูกฝังจิตสำนึกของเยาวชนให้เกิดความตระหนัก ความซาบซึ้งรักและหวงแหน ร่วมกันอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืช มีคุณธรรม จริยธรรม มีค่านิยมที่ดีต่อชาติไทยอย่างยั่งยืน ในกิจกรรมครั้งนี้มีนักเรียนและผู้นำเยาวชนจากโรงเรียนต่างๆ ในจังหวัดนครสวรรค์เข้าร่วมกิจกรรมทั้งสิ้น 63 คน จาก 10 โรงเรียน มีโรงเรียนต่างๆ ดังนี้ โรงเรียนสตรีนครสวรรค์ โรงเรียนพยุหะพิทยาคม โรงเรียนโกรกพระ โรงเรียนพระบาง โรงเรียนเก้าเลี้ยวพิทยา โรงเรียนวังบ่อวิทยา โรงเรียนสาธิตสถาบันราชภัฏฯ โรงเรียนหนองบัว โรงเรียนสามมิตร โรงเรียนชุมแสงชนูทิศ

กิจกรรมเขาค่าย อาทิ กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ การบรรยายตำนานบึงบอระเพ็ด กิจกรรมนันทนาการ กิจกรรมดูนก สำรวจพืชพรรณไม้ น้ำ ชีวิตสัตว์ในบึงและชายฝั่ง เช่น กิจกรรมนักสืบสายน้ำ ประกอบด้วย การสำรวจทรัพยากรพืช น้ำ ทรัพยากรน้ำ สัตว์และแมลง ระบบนิเวศ กิจกรรมสร้างฝืนจากธรรมชาติ การนำเสนอผลงานของกลุ่ม ซึ่งในระหว่างการเขาค่ายได้จัดแบ่งกลุ่มเยาวชนตามสีที่กำหนดให้เพื่อ

บรรยากาศการเขาค่ายเยาวชนสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน



บันทึกของน้อง

ความประทับใจใน “ค่ายเยาวชนสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน”

จากการที่ข้าพเจ้าได้ร่วมเข้าค่าย “เยาวชนสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน” ทำให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้เพิ่มเติมอีกมากมายเกี่ยวกับพืชที่อยู่ใกล้ตัวเรานอกจากนี้ยังได้เรียนรู้เกี่ยวกับสัตว์และแบคทีเรียอีกด้วย

ภายในค่ายนั้นมีกิจกรรมต่างๆ ที่ให้นักเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรม แต่กิจกรรม ที่ข้าพเจ้าชอบมากที่สุดคือ กิจกรรม “นักสืบสายน้ำ” ซึ่งเป็นกิจกรรมสำรวจพืชพรรณ ไม่น้ำ: ชีวิตสัตว์ในบึงและชายฝั่ง โดยวิทยากรจะพาไปสำรวจพืชพรรณไม้น้ำและตรวจสอบคุณภาพของน้ำในบึง ทำการ



สำรวจหาสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กจำพวกแมลงและตัวอ่อนของแมลงต่างๆ ในการทำกิจกรรมนี้ ต้องนั่งเรือไป และต้องลุยโคลนบ้างในบางที ซึ่งมีผลทำให้เลอะเทอะเปรอะเปื้อนบ้าง แต่ข้าพเจ้าและเพื่อนๆ ก็สนุกกันมากทีเดียว

สำหรับกิจกรรมที่ข้าพเจ้าให้ความสนใจอย่างยิ่งคือ กิจกรรมสำรวจพรรณไม้และกิจกรรมคุนุก ในกิจกรรมนี้ทำให้ข้าพเจ้าได้รู้จักชื่อพันธุ์ไม้และสรรพคุณของพืช นั้นๆ ซึ่งจริงๆ แล้วพืชเหล่านี้เป็นต้นไม้ที่เราเห็นกัน ทุกวัน เช่น วัชพืชตามสนามหญ้าหรือสวนต่างๆ บางชนิดก็มีสรรพคุณทางยาที่ข้าพเจ้าไม่เคยรู้มาก่อน อาทิ ต้นน้ำนมราชสีห์ สามารถช่วยรักษา แผลริมฝีปากได้ ใบบวบกสามารถแกרוןในและบำรุงประสาท เป็นต้น

นอกจากการสำรวจสิ่งมีชีวิตอย่างเช่น นกต่างๆ นั้นก็สามารถสร้างความเพลิดเพลินและความตื่นเต้นแก่ข้าพเจ้าได้ไม่แพ้กัน เนื่องจากข้าพเจ้าไม่เคยคุนุกแบบใช้กล้องมาก่อน จึงอยากลองใช้กล้องมาก และการร่วมกิจกรรมนี้ทำให้ข้าพเจ้า ได้รู้จักนำเพิ่มขึ้นอีกหลายชนิดทีเดียว เช่น นกอีแจว นกปากห่าง นกยางเปีย เป็นต้น



น.ส. รอยกรอง เขียนล้าของ
ชั้น ม. 6/1

มุมนี้มีรางวัล

Kwangtawai@chaiyo.com โดย หนูดา & พี่โอ



สวัสดีคะน้อง ๆ ชาวสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนทุกคนนะคะ ฉบับนี้เราได้มาพบกันอีกแล้วนะคะ ช่วงนี้ก็คงเป็นช่วงเปิดเทอมแล้ว น้อง ๆ คงจะได้พักผ่อนกันเต็มที่แล้วนะคะในช่วงปิดเทอม น้องๆไปเที่ยวที่ไหนกันมาบ้างเอ่ย ลองเขียนมาเล่าให้พวกพี่ ๆ ฟังกันบ้างนะ แล้วก็เข้าเรื่องกันดีกว่า พวกพี่ๆได้จัดหาเกมส์มาให้ น้องๆ ได้ประลองความคิดกันอีกแล้วนะ ในฉบับนี้พี่ได้หาสำนวนไทยเกี่ยวกับพืชพรรณไม้มานาน้องๆได้ลองคิดว่าในสำนวนไทยนี้ พืชพรรณไม้อะไรมีหายไป และให้น้องๆ ช่วยหามาเติมให้เป็นสำนวนที่สมบูรณ์นะคะ และบอกประโยชน์ของพืชพรรณไม้อยู่ในสำนวนมาสัก 5 ชนิดนะคะ

พร้อมแล้วเริ่มกันเลยนะคะ

- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1. กบเกิดใต้_____บาน | 2. _____ถนนไฟ |
| 3. กลิ้งเป็นลูก_____ | 4. _____ก็รา_____ก็แรง |
| 5. _____กับปูน | 6. _____ไม่ให้ซ้ำ น้ำไม่ให้ขุ่น |
| 7. หมาเห่า_____ใบตองแห้ง | 8. _____รอยหนา |
| 9. _____ไม่มีน้ำ | 10. _____สามตะกร้า |
| 11. _____ขอเดียว | 12. กว่า_____จะสุก_____ก็ไหม้ |
| 13. คาเป็น_____ | 14. น้ำกลิ้งบน_____ |
| 15. ต่อหน้า_____ลับหลัง_____ | 16. _____เขาปากช้าง |
| 17. เต็ด_____ไม่ไห้เหลือใย | 18. กันเป็น_____ |
| 19. น้ำท่วมทุ่ง_____โพรงเหรง | 20. มดแดงแฝงพวง_____ |



พุด



พุดซ้อน



ที่ปรึกษาทางวิชาการ : ศ.พิเศษ ประจิด วามานนท์ ศศ. จิรายุพิน จันทรประสงค์ ศ. ดร. พเยาว์ เหมือนวงษ์ญาติ คณะอาจารย์ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะอาจารย์ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผลิตที่ : ฝ่ายผลิตสื่อกราฟิก โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สวนจิตรลดา เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10303

ติดต่อได้ที่ :

นายพรชัย จุฑามาศ

สำนักงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ

สวนจิตรลดา ถ.ราชวิถี เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10303 โทร. 0 2282 0665, 0 2282 1850 โทรสาร 0 2282 0665

www.rspg.thaigov.net

e-mail : dongdib05@plantgenetics-rspg.org, dongdib05@rspg.org