



ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก

### ฐานข้อมูลพืชพิษ

#### มะกล่ำตาหนู

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Abrus precatorius* Linn.

วงศ์ Papilionaceae

ชื่ออื่น ๆ กล่ำเครือ กล่ำตาไก่ มะกล่ำตาเกลือก มะกล่ำแดง มะแค็ก (เชียงใหม่) เกมกรอม (สุรินทร์) มะขามเตา  
ไม้ไฟ (ตรัง) ตากล่า (กรุงเทพฯ)

ชื่ออังกฤษ Crab's Eye Vine, American Pea, Rosary Pea, Jequirity Bean, Prayer Bead

ลักษณะพืช ไม้เถาเลื้อย ใบเป็นใบประกอบแบบขนนก ดอกสีชมพูอมม่วงและอาจมีสีขาว ออกตามง่ามใบ ฝัก  
อ่อนสีเขียว ฝักแก่สีน้ำตาล เมล็ดรูปร่างรียาวมี 4 - 8 เมล็ด สีแดงสด ขั้วเมล็ดมีสีดำเป็นจุด เมล็ดเมื่อแก่เปลือก  
แข็งมาก

ส่วนที่เป็นพิษ เมล็ด ราก

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Thermolabile toxalbumin abrin, abralin glycoside

การเกิดพิษ abrin ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อเยื่อเมือก (mucous membrane) ลดการยืดหดของหลอดเลือด  
ทำให้หลอดเลือดขยาย ทำให้เกิดอาการหัวใจล้มเหลว เลือดออกในระบบทางเดินอาหาร เส้นเลือดในเรตินาเสีย  
เกิดเนื้อตายในส่วนของตับและไต หลังจากรับประทานไปแล้วไม่กี่ชั่วโมงจะเกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ความดัน  
ต่ำ กล้ามเนื้ออ่อนแรง หัวใจเต้นเร็ว มือสั่น ผิวน้ำมีสีแดงเนื่องจากการสูบฉีดโลหิต ชักกระตุก ม่านตาดำขยาย  
Lethal dose (LD<sub>50</sub>) 0.01 มก. ต่อน้ำหนักตัว 1 กก. เคี้ยวกินเพียง 1 เมล็ดก็สามารถทำให้ตายได้

#### การรักษา

การให้อาเจียนต้องระวัง เพราะอาจระคายต่อหลอดอาหาร แต่จะได้ผลดีที่สุดเมื่อทำให้อาเจียนภายใน  
ใน 30 นาทีหลังจากที่กลืนสารพิษเข้าไป และอาจให้ยาถ่ายร่วมด้วย เช่น sorbital 1 - 2 g/kg/dose อาจให้ได้  
มากถึง 150 g/dose เด็กอายุมากกว่า 1 ปีให้ขนาด 1 - 1.5 g/kg/dose นอกจากนี้ยังต้องรักษาสมดุลของเกลือ  
แร่และของเหลวในร่างกาย และให้ dextrose infusion ถ้าเกิดภาวะ hypoglycemia

#### บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. Poisonous plants [homepage on the Internet]. North Carolina: Carolina's Poison Center; date unknown [date unknown; cited 2004 Jan 13]. *Abrus precatorius*; [1 screen]. Available from: <http://www.ces.ncsu.edu/depts/host/consumer/poison/Abruspr.htm>.
3. ชาญ โพนบุญกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
4. พรพิศ ศิลขุฑุฑ, ประเสริฐศรี กาญจนหิมมาน, เขียวเรศ อุปมาพันธ์. พืชพิษ. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัย  
ด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
5. สมพร หิรัญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ  
กองทัพเรือ; 2535.
6. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พืชรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

## ชวนชม

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Adenium obesum* Balf.

วงศ์ Apocynaceae

ชื่ออื่น ๆ ลั่นทมแดง ลั่นทมยะวา (กรุงเทพฯ)

ชื่ออังกฤษ Pink Bignonia, Mock Azalea, Desert Rose, Impala Lily, Kudu Lily, Sabi Star

**ลักษณะพืช** ไม้พุ่มขนาดเล็กที่มีลำต้นอวบ มียางสีขาว ใบรูปคล้ายใบหอกกับหัวใจ ขอบใบเรียบ ใบติดกับลำต้นแบน ดอกสีแดงสดหรือสีชมพู

ส่วนที่เป็นพิษ น้ำยางจากต้น

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Abobioside, abomonoside, echubioside, edhujun

การเกิดพิษ น้ำยางหากถูกผิวหนังทำให้แพ้ เป็นผื่นแดง แสบและคัน ถ้ารับประทานจะทำให้ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ทาฟว่า มองไม่ชัด เพ้อคลั่ง หัวใจเต้นผิดปกติ ความดันโลหิตลดลง และตายเนื่องจาก ventricular fibrillation ในเด็กเล็กจะเกิด cardiac arrhythmia ในเด็กจะเกิด CNS depression อย่างรุนแรง ในผู้ใหญ่จะเกิดอาการทางจิตร่วมด้วย

การรักษา หากถูกผิวหนัง ใช้น้ำล้างด้วยน้ำสะอาด และทายาพวกสเตียรอยด์ ถ้ารับประทานเอาเศษพืชพิษที่ไม่ถูกดูดซึมออกโดยทำให้อาเจียนโดยให้ syrup of ipecac ขนาดรับประทาน 2 ช้อนโต๊ะ (ผู้ใหญ่) 1 ช้อนโต๊ะ (เด็ก) แล้วให้ activated charcoal วัดปริมาณ potassium และ magnesium ใน serum ทุกชั่วโมง ตรวจคลื่นหัวใจ ควบคุมอัตราการเร็วของการบีบตัวของหัวใจ (transvenous cardiac pacing) ห้ามให้ epinephrine หรือยากระตุ้นอื่น ๆ จะทำให้เกิด ventricular fibrillation

## บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขจรุทธ์, ประเสริฐศรี กาญจนนิมมาน, เยาวเรศ อุปมายันต์. พิษพืช. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอเนชั่นแนล; 2541.

## กระตาดแดง

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Alocasia indica* Schott var. *Metallica* Schott

วงศ์ Araceae

ชื่ออื่น ๆ กระตาด ไทปะ (แม่ฮ่องสอน) บอนกาวิ (ยะลา) เมื่อกะลามันโทป่าด (แม่ฮ่องสอน)

ชื่ออังกฤษ -

**ลักษณะพืช** เป็นพืชล้มลุก ที่มีหัวอยู่ใต้ดิน โดยมีก้านใบสีแดงโผล่พ้นผิวดิน ใบยาว แผ่นใบกลมใหญ่สีเขียวเข้ม มอมแดง ขอบใบเรียบ ดอกมีกาบสีเหลืองอมเขียวหุ้ม

ส่วนที่เป็นพิษ สารในลำต้น

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Calcium oxalate และสารอื่น ๆ

การเกิดพิษ ถ้าถูกผิวหนังจะคันและปวดแสบปวดร้อน ต่อมาจะอักเสบบวมและพองเป็นตุ่มใส ๆ ถ้ารับประทานเข้าไปจะเกิดอาการใหม่ที่ เพดาน ปาก ลิ้นและคอ กล้องเสียงจะบวม การเปล่งเสียงจะผิดปกติหรือไม่มีเสียง อาเจียน ท้องเสียเล็กน้อย

การรักษา ถ้าถูกผิวหนังให้ล้างยางออกโดยใช้น้ำชะล้างหลายๆ ครั้ง แล้วทาด้วยครีมสเตียรอยด์ ถ้ายางเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำหลาย ๆ ครั้ง หยอดตาด้วยยาหยอดตาที่มีสเตียรอยด์ แล้วรีบส่งโรงพยาบาลเมื่อได้ รับพิษจากต้นให้ยาระงับปวดจำพวก meperidine บ้วนปากและกลั้วคอ ให้รับประทาน aluminum magnesium hydroxide งดอาหารจำพวกไขมัน ให้อาหารอ่อน ๆ

#### บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. Poisonous plants [homepage on the internet]. North Carolina: Carolina's Poison Center; date unknown [date unknown; cited 2004 Jan 13]. *Alocasia* spp; [1 screen]. Available from: <http://www.ces.ncsu.edu/depts/host/consumer/poison/Alocasp.htm>.
3. ชาญ โพนบุญกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
4. พรพิศ ศิลขุทธ์, ประเสริฐศรี กาญจนหิมมาน, เขียวเรศ อุปมายันต์. พืชพิษ. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537
5. สมพร หิรัญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
6. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พืชรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอเนชั่นแนล; 2541.

#### พลับพลึง

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Crinum asiaticum* Linn.

วงศ์ Amaryllidaceae

ชื่ออื่น ๆ พลับพลึงดอกขาว, ลิลัว (ภาคเหนือ)

ชื่ออังกฤษ Crinum Lily, Cape Lily

ลักษณะพืช ไม้ล้มลุก มีหัวใต้ดิน ขึ้นเป็นกอ ลำต้นเหนือดินรูปทรงกระบอก ประกอบด้วยกาบใบที่เรียงซ้อนกัน สูงประมาณ 30 ซม. ใบเรียงซ้อนสลับรอบลำต้นรูปใบยาวเรียว ใบอบนน้ำ ดอกเป็นช่อพุ่งตรงขึ้นจากกอ ก้านช่อดอกยาวประมาณ 90 ซม. ตอนปลายมีดอกเป็นกระจุก 12-40 ดอก สีขาว กลิ่นหอม ส่วนที่เป็นพิษ หัว ราก

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Lycorin narcissine (lycorine) alkaloid, crinamine

การเกิดพิษ - รากสตรับประทานเข้าไปทำให้คลื่นไส้ อาเจียน เหงื่อออก

- หัวรับประทานเข้าไปท้องเสียเนื่องจากพิษระคายเคืองต่อเยื่อทางเดินอาหาร

การรักษา ทำให้อาเจียน ล้างท้อง และรักษาตามอาการซึ่งอาจเกิดผลต่อระบบประสาท ส่วนกลางและตับ

#### บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.

2. Poisonous plants [homepage on the Internet]. North Carolina: Carolina's Poison Center; date unknown [date unknown; cited 2004 Jan 13]. *Crinum* spp; [1 screen] Available from: <http://www.ces.ncsu.edu/depts/host/consumer/poison/Crinusp.htm>.
3. ชาญ โพนนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
4. พรพิศ ศิลขวูร์, ประเสริฐศรี กาญจนนิมมาน, เขียวเรศ อุปมายันต์. พิษพืช. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
5. สมพร นริฏฐามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
6. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

#### พลับพลึงดอกแดง

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Crinum amabile* Donn.

วงศ์ Amaryllidaceae

ชื่ออื่น ๆ -

ชื่ออังกฤษ Giant Lily

ลักษณะพืช ไม้ล้มลุก มีหัวใต้ดิน ขึ้นเป็นกอ ลำต้นเหนือดินรูปทรงกระบอก ประกอบด้วยกาบใบที่เรียงซ้อนกัน สูงประมาณ 30 ซม. ใบเรียงซ้อนสลับรอบลำต้น รูปใบยาวเรียว ใบอบน้ำ ดอกเป็นช่อพุ่มตรงขึ้นจากกอ ก้านช่อดอกยาวประมาณ 90 ซม. ตอนปลายมีดอกเป็นกระจุก 12-40 ดอก กลิ่นหอมขนาดดอกใหญ่ และมีแถบสีแดงด้านหลังกลีบดอก

ส่วนที่เป็นพิษ หัว ราก

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Lycorin narcissine (lycorine) alkaloid, crinamine

- การเกิดพิษ
- รากสตรับประทานเข้าไปทำให้คลื่นไส้ อาเจียน เหงื่อออก
  - หัวรับประทานเข้าไปท้องเสียเนื่องจากพิษระคายเคืองต่อเยื่อบุทางเดินอาหาร

การรักษา ทำให้อาเจียน ล้างท้อง และรักษาตามอาการ ซึ่งอาจเกิดผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง และตับ  
บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขวูร์, ประเสริฐศรี กาญจนนิมมาน, เขียวเรศ อุปมายันต์. พิษพืช. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

#### โคคลาน

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Anamirta cocculus* Wight & Arn.

วงศ์ Menispermaceae

ชื่ออื่น ๆ ขมิ้นชันเครือ (เหนือ) เถาวัลย์ทอง (ประจวบคีรีขันธ์) ว่านนางล้อม (แพร่) หวายดิน (สระบุรี) แม่น้ำนอง (เชียงใหม่) อมพนม พนม (ชลบุรี)

### ชื่ออังกฤษ -

**ลักษณะพืช** ไม้เถาเลื้อยพาดพันต้นไม้อื่น เปลือกเถาขรุขระ ใบโตรูปร่างคล้ายหัวใจ แผ่นใบเกลี้ยง ปลายใบแหลม ดอกขนาดเล็กออกเป็นช่อ ดอกตัวผู้และดอกตัวเมียอยู่คนละต้น ผลสีแดงเข้ม นิ้ม และเกลี้ยง รูปคล้ายไต ส่วนที่เป็นพิษ ผล

**สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ** Picrotoxin, cocculin, anamirtin ในเปลือกผลมี menispermine และ paramenispermine alkaloids

**การเกิดพิษ** คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ มีไข้ ชัก และตายเนื่องจากหัวใจหยุดเต้น

Lethal dose (LD<sub>50</sub>) ของ picrotoxin 20 mg

**การรักษา** ช่วยการหายใจ ทำให้การดูดซึมน้อยลงโดยใช้ activated charcoal แล้วจึงทำการล้างท้อง และรักษาตามอาการ ชัก มีไข้ บัสสาวะไม่ออก ปอดบวม

### บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขุทธ์, ประเสริฐศรี กาญจนนิมมาน, เยาวเรศ อูปรายันต์. พิษพืช. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สมพร หิรัญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

### บอนสี

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Caladium bicolor* Vent.

วงศ์ Araceae

ชื่ออื่น ๆ บอนฝรั่ง (ภาคกลาง)

ชื่ออังกฤษ Caladium

**ลักษณะพืช** ไม้ล้มลุกที่คล้ายกับไม่มีลำต้นไม่มีกิ่งก้าน ชอบทอดเอนไปกับพื้น และมีเหง้าเป็นหัวอยู่ในดิน ใบรูปร่างคล้ายรูปไข่โคนเว้าลึก ใบสีเขียวแต่อาจมีแต้มสีชมพู แดง เหลือง ขาว หรือ ม่วง ด้านท้องใบสีเขียวซีด ดอกสีขาวหรือสีขาวอมเหลืองเล็กน้อย ดอกออกเป็นช่อจากโคนใบ ผลนิ้มมีหลายเมล็ด เมล็ดรูปร่างคล้ายไข่ ส่วนที่เป็นพิษ สารในต้นและหัว

**สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ** Calcium oxalate และสารอื่น ๆ เช่น saptotoxin

**การเกิดพิษ** ถ้ารับประทานเข้าไปจะเกิดอาการไหม้ที่เพดาน ปาก ลิ้นและคอ กล่องเสียงจะบวมการเปล่งเสียงจะผิดปกติหรือไม่มีเสียง อาเจียน ท้องเสียเล็กน้อย

**การรักษา** เมื่อได้รับพิษจากต้นให้ยาระงับปวดจำพวก meperidine บ้วนปากและกลั้วคอด้วย aluminum magnesium hydroxide งดอาหารจำพวกไขมัน ให้อาหารอ่อนๆ

### บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.

2. Poisonous plants [homepage on the Internet]. North Carolina: Carolina's Poison Center; date unknown [date unknown; cited 2004 Jan 13]. *Caladium* spp; [1 screen]. Available from: <http://www.ces.ncsu.edu/depts/host/consumer/poison/Caladsp.htm>.
3. ชาญ โพนนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
4. พรพิศ คิลขวูร์ท, ประเสริฐศรี กาญจนหิมมาน, เยาวเรศ อุปมายันต์. พิษพิษ. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัย ด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
5. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

#### ผักเสี้ยน

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Cleome gynandra* Linn. (Gynandropsis pentaphylla D.C.)

วงศ์ Cleomaceae (Cappandaceae)

ชื่ออื่น ๆ ผักส้มเสี้ยน (เหนือ) ผักเสี้ยนขาว

ชื่ออังกฤษ Caravalla seed, Bastard mustard

ลักษณะพืช พืชล้มลุกสูงไม่เกิน 80 เซนติเมตร ใบประกอบด้วยใบย่อย 5 ใบ ใบมีขน และขอบใบจักเป็นฟันเลื่อย ดอกสีขาวออกเป็นช่อตามปลายกิ่ง แต่ละดอกมีก้านชูปลายเกสรยาว ผักกลมยาวภายในมีเมล็ดกลมแบน

ส่วนที่เป็นพิษ ทั้งต้น

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Cyanogenetic glycoside

การเกิดพิษ ถ้ารับประทานดิบจะทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน กล้ามเนื้อทำงานไม่สัมพันธ์กัน หายใจขัด กล้ามเนื้ออ่อนเพลีย

การรักษา ให้ดื่ม amy nitrite 0.2 มล. ทุก ๆ 5 นาที ไปพลาง ๆ ก่อน แล้วจึงฉีด 3% sodium nitrite 10 มล. เข้าเส้นเลือด แล้วตามด้วย 50% sodium thiosulfate 50 มล. ระหว่าง 15-20 นาที ถ้าหายใจลำบากให้ oxygen therapy

บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ คิลขวูร์ท, ประเสริฐศรี กาญจนหิมมาน, เยาวเรศ อุปมายันต์. พิษพิษ. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัย ด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สมพร นิธิธรรมเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

#### สลอด

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Croton tiglium* Linn.

วงศ์ Euphorbiaceae

ชื่ออังกฤษ Croton Oil Plant

ชื่ออื่น ๆ มะขาง มะคัง มะตอด หัสคีน (เหนือ) ลูกผลาญศัตรู สลอลตัน หมากหลอด (กลาง)

ลักษณะพืช ไม้พุ่มขนาดกลาง สูงประมาณ 3 เมตร ใบกลมโต ปลายแหลม ขอบใบเป็นจักเล็กๆ ดอกสีขาวนวล ออกเป็นช่อ ผลกลมยาวเป็นสามพู ผลอ่อนสีเขียว ผลแก่จัดเป็นสีเหลืองอมน้ำตาลอ่อน

ส่วนที่เป็นพิษ เมล็ด

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Toxic albuminous substance crotin, croton oil, tiglic acid, phorbol diester  
การเกิดพิษ ถ้าน้ำมันถูกผิวหนังจะระคายเคืองเป็นผื่นแดง เป็นยาถ่ายอย่างรุนแรง ทำให้เกิดอาการระคายเคืองมาก ถ้ารับประทานจะทำให้เกิดการทำลายของทางเดินอาหาร ตับ ไต และสมอง

Lethal dose (LD<sub>50</sub>) ขนาดที่ทำให้ตายประมาณ 1 กรัม หรือ 1 มิลลิลิตรของน้ำมัน

การรักษา

1. ถ้าถูกผิวหนังรักษา ล้างน้ำยาออกจากผิวหนังโดยใช้สบู่ และน้ำ อาจให้ยาทาสเตียรอยด์
2. ถ้ารับประทานเข้าไปให้ลดการดูดซึม และลดการระคายเคืองทางเดินอาหารโดยให้น้ำ นม หรือ liquid petrolatum แล้ว เอาออกโดยล้างท้องหรือทำให้อาเจียนและรักษาอาการช็อค ที่อาจเกิดขึ้นได้

บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขวฤทธิ์, ประเสริฐศรี กาญจนนิมมาน, เขียวเรศ อุบายันต์. พิษพืช. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สมพร นิรัฏฐาเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรী สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอเนชั่นแนล; 2541.

รัก

ชื่อวิทยาศาสตร์ Calotropis gigantea (Linn.) R.Br.

วงศ์ Asclepiadaceae

ชื่ออื่น ๆ ปอเถื่อน ปานเพื่อน (ภาคเหนือ) รักดอก (ภาคกลาง)

ชื่ออังกฤษ Crown Flower, Giant Milkweea

ลักษณะพืช ไม้พุ่มสูง 2-3 เมตร ลำต้นและใบมียางสีขาว ใบรูปไข่ ขอบใบเรียบ ดอกสีม่วง ออกเป็นช่อที่มีก้านช่อยาว ดอกมี 5 กลีบที่โคนกลีบติดกัน ผลเป็นฝักค่อนข้างแบน

ส่วนที่เป็นพิษ น้ำยาง

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ น้ำยาง 0.45 % ประกอบด้วย uscharin, calotoxin, calotropeol, b-amyirin, calcium oxalate

การเกิดพิษ

- ถ้าถูกผิวหนังทำให้เกิดผื่นแดง คัน บวม อาจพองเป็นตุ่มใส
- ถ้ารับประทาน จะทำให้ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ตาพร่า มองไม่ชัด เพ้อคลั่ง หัวใจเต้นอ่อนไม่ปกติ ความดันโลหิตลดลง และตายเนื่องจาก ventricular fibrillation ในเด็กเล็กจะเกิด cardiac arrhythmia ในเด็กจะเกิด CNS depression อย่างรุนแรง ในผู้ใหญ่จะเกิดอาการทางจิตร่วมด้วย



## การรักษา

ถ้าถูกผิวหนัง ให้ล้างยางที่สัมผัสออกทันทีด้วยสบู่และน้ำสะอาด และทาด้วยครีมสเตียรอยด์ที่มีความแรงต่ำ เช่น hydrocortisone 1-2.5 %, prednisolone 5 % หรือ triamcinolone acetonide 0.025-0.1% ทาวันละ 1-2 ครั้ง สำหรับอาการแพ้ปานกลางหรือรุนแรงจำเป็นต้องให้รับประทาน prednisolone ครั้งละ 1 เม็ดหลังอาหารเช้าหรือเช้า-เย็น อาการมักดีขึ้นใน 6-12 ชั่วโมง อาการแพ้มากอาจให้ยาถึง 15 วันโดยค่อย ๆ ลดยาลง

ถ้ารับประทาน ให้เอาเศษพืชพิษที่ไม่ถูกดูดซึมออกโดยทำให้อาเจียนโดยให้ยาพวก Ipecac แล้วให้ activated charcoal วัดปริมาณ potassium และ magnesium ใน serum ทุกชั่วโมง ตรวจคลื่นหัวใจ ควบคุมอัตราความเร็วของการบีบตัวของหัวใจ (transvenous cardiac pacing) ห้ามให้ epinephrine หรือยากระตุ้นอื่น ๆ จะทำให้เกิด ventricular fibrillation

## บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนบุญกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขุฑูร์, ประเสริฐศรี กาญจนหิมมาน, เยาวเรศ อุปมายันต์. พืชพิษ. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สมพร หิรัญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรี่ สิงหนุตรา. พืชรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

## สวาน้อยประแป้ง

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Dieffenbachia seguine* Schott.

วงศ์ Araceae

ชื่ออื่น ๆ ช้างเผือก ว่านพญาค่าง ว่านหมื่นปี อ้ายใบก้านขาว (กรุงเทพฯ)

ชื่ออังกฤษ

Dumb

Cane

ลักษณะพืช ไม้ล้มลุกอวบน้ำ ไม่มีกิ่งก้าน ใบหนารูปคล้ายรูปไข่ โคนใบเว้าเล็กน้อยหรือเป็นหน้าตัด ด้านบนตัวใบสีเขียวเข้ม อาจมีจุดต่างๆขาวๆ หรือลายสีขาวนวลอยู่ทั่วไป ด้านท้องใบสีเขียวอ่อน ก้านใบยาว ดอกสีเขียว ออกเป็นช่อตรงบริเวณยอดหรือใกล้ยอดก้านช่อดอกสั้น

ส่วนที่เป็นพิษ สารในต้น

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Calcium oxalate และ สารพิษอื่น ๆ

การเกิดพิษ ถ้ารับประทานเข้าไปจะเกิดอาการไหม้ที่เพดาน ปาก ลิ้น และคอ กล้องเสียงจะบวม การเปล่งเสียงจะผิดปกติหรือไม่มีเสียง อาเจียน ท้องเสียเล็กน้อย

การรักษา เมื่อได้รับพิษจากต้นให้ยาระงับปวดจำพวก meperidine บ้วนปากและกลั้วคอ รับประทาน aluminium magnesium hydroxide ให้ดื่มนม เครื่องดื่ม ให้อาหารอ่อนๆ งดอาหารพวกไขมัน

## บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.

2. Poisonous plants [homepage on the Internet]. North Carolina: Carolina's Poison Center; date unknown [date unknown; cited 2004 Jan 13]. *Dieffenbachia* spp; [1 screen]. Available from: <http://www.ces.ncsu.edu/depts/host/consumer/poison/Dieffsp.htm>.
3. ชาญ โพนนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
4. พรพิศ ศิลขจรุทธ์, ประเสริฐศรี กาญจนหิมมาน, เยาวเรศ อุปมายันต์. พิษพืช. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กงวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
5. สมพร หิริญงามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
6. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอเนชั่นแนล; 2541.

### มะเกลือ

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Diospyros mollis* Griff.

วงศ์ Ebenaceae

ชื่ออื่น ๆ ฝั้ว (เงี้ยว) มักเกลือ (เขมร, ตราด) มะเกีย (พายัพ)

ชื่ออังกฤษ Ebony Tree

ลักษณะพืช ไม้ยืนต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ สูงได้ถึง 30 เมตร เปลือกต้นสีน้ำตาลแตกเป็นสะเก็ดเล็กๆ ใบเดี่ยว รูปไข่ปลายแหลม โคนใบแหลมมน ตัวใบเกลี้ยง แต่ใบอ่อนมีขนเล็กน้อย ดอกเล็กสีเหลืองอมเขียว ออกเป็นช่อ ช่อดอกเพศผู้และเพศเมียอยู่ต่างต้นกัน ผลกลมเกลี้ยงสีเขียวและมีก้านติดผล 4 ก้าน ผลแก่เป็นสีดำ ส่วนที่เป็นพิษ ผลสีดำ

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Diospyrol

การเกิดพิษ เมื่อรับประทานผลมะเกลือที่มีสีดำแล้วจะเกิดอาการ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสียอย่างรุนแรง อ่อนเพลีย ตาพร่ามัว และตาบอดในที่สุด

การรักษา

sodium bicarbonate 5 กรัม ทุก 4-6 ชม. เพื่อช่วยให้สาร diospyrol ถูกขับถ่ายได้เร็วขึ้นและให้ dexamethasone ร่วมกับยาขยายหลอดเลือดและวิตามินบีรวมจากนั้นจึงให้รับประทาน prednisolone เข้าใจว่าช่วยป้องกันการอักเสบของเส้นประสาทและเนื้อเยื่อของเรตินา ใน 2-3 วันหลังจากนี้รูม่านตาก็เริ่มมีปฏิกิริยาต่อแสงการเห็นจะเริ่มดีขึ้น

บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขจรุทธ์, ประเสริฐศรี กาญจนหิมมาน, เยาวเรศ อุปมายันต์. พิษพืช. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กงวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอเนชั่นแนล; 2541.

## เทียนหยด

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Duranta repens* Linn.

วงศ์ Verbenaceae

ชื่ออื่น ๆ เครือออน (แพร่) พวงม่วง ฟองสมุทร (กรุงเทพฯ) สาวบ่อด (เชียงใหม่)

ชื่ออังกฤษ Sky-flower, Pigeon-berry, Golden dewdrop

**ลักษณะพืช** ไม้พุ่ม กิ่งก้านตรงบริเวณง่ามกิ่ง ใบออกตรงกันข้ามรูปไข่ขอบขนานปลายแหลม โคนใบแหลมมน ขอบใบหยัก ดอกสีม่วงหรือขาว กลีบเลี้ยงสีเหลืองอ่อนมีขนอ่อนนุ่มเล็กน้อย ดอกออกเป็นช่อตามปลายกิ่งหรือตามง่ามกิ่ง ช่อดอกอาจห้อยหรือชูขึ้น ผลกลมมี 2 เมล็ด

ส่วนที่เป็นพิษ ใบและเมล็ด

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ ใบและผลมี saponin ผลมี narcotine alkaloid

การเกิดพิษ ผลมีพิษรับประทานเข้าไปถึงตายได้

การรักษา ล้างท้อง รับประทานพอกยาบรรเทาระคาย (demulcents) เช่น นมและไข่ขาว ระงับการเสีย น้ำ และ electrolyte balance ถ้าสูญเสียมากต้องให้น้ำเกลือ ทางเส้นเลือด

บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขุฑุฑ, ประเสริฐศรี กาญจนหิมมาน, เยาวเรศ อุปมายันต์. พิษพืช. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัย ด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สุนทรী สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเดอเนชั่นแนล; 2541.

## ชาก

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Erythrophleum trysmannii* Craib

วงศ์ Caesalpinaceae

ชื่ออื่น ๆ คราก (ชุมพร) พันชาติ (สุรินทร์)

ชื่ออังกฤษ -

**ลักษณะพืช** ไม้ยืนต้นที่มีพูใบเล็ก ๆ ร่วงง่ายใบออกสลับกัน และเป็นใบประกอบแบบขนนก 2 ชั้น แผ่นใบย่อยเกลี้ยงหรือ ค่อนข้างเกลี้ยง รูปร่างคล้ายรูปไข่ปลายแหลม ส่วนโคนค่อนข้าง ส่วนที่เป็นพิษ เบี้ยว ดอกเล็กมาก ออกเป็นช่อที่ปลายกิ่ง ผลเป็นฝักแบนมี 6-8 เมล็ด

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Cassaine erythrophleine

การเกิดพิษ ใบ เมล็ด เปลือกต้น

การรักษา อาเจียน ซึมลง หัวใจเต้นผิดปกติ โนเด็กรับประทานเพียง 10 เม็ดก็ตายได้ กำจัดสารที่เหลือออกจากร่างกายและรักษาแบบ ประคับประคองตามอาการ โดยเฉพาะให้ความระงับเรื่องพิษต่อหัวใจ การรักษา เฉพาะพืชพิษที่ไม่ถูกดูดซึมออกโดยทำให้อาเจียนโดยให้ยาพวก Ipecac แล้วให้ activated charcoal วัดปริมาณ potassium และ magnesium ใน serum ทุกชั่วโมง ตรวจคลื่นหัวใจ ควบคุมอัตราความเร็วของการบีบตัวของหัวใจ (transvenous cardiac pacing) ห้ามให้ epinephrine หรือยากระตุ้นอื่น ๆ จะทำให้เกิด ventricular fibrillation

## บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขุฑูร์, ประเสริฐศรี กาญจนหิมมาน, เยาวเรศ อุปมายันต์. พิษพืช. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอเนชั่นแนล; 2541.

## พันธุ์ชาติ

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Erythrophleum succirubrum* Gagnep.

วงศ์ Caesalpinaceae

ชื่ออื่น ๆ พันธุ์ชาติ (ตะวันออกเฉียงเหนือ)

ชื่ออังกฤษ -

ลักษณะพืช ไม้ยืนต้น ลักษณะเดียวกับต้นชากแตกต่างกันเพียงใบย่อย มีขนละเอียดหนาแน่น ส่วนที่เป็นพิษ ใบ เมล็ด เปลือกต้น

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Cassaine erythrophleine

การเกิดพิษ อาการซึม หายใจแรงและเร็ว หายใจลำบาก ตาโปน ชีต น้ำลายฟุ้งต่อมาตื่นเต้นชักกระตุกหมดความรู้สึกโดยหยุดหายใจ แต่หัวใจยังเต้นอยู่ เมล็ด

Lethal dose (LD<sub>50</sub>) กรอกทางปาก = 2.69 กรัม ต่อน้ำหนักตัวหนู 1 กิโลกรัม ฉีดเข้าใต้ผิวหนัง = 0.50 กรัม ต่อน้ำหนักตัวหนู 1 กิโลกรัม ฉีดเข้าช่องท้อง = 0.026 กรัม ต่อน้ำหนักตัวหนู 1 กิโลกรัม ใบ LD50 กรอกทางปาก = 8.5 กรัม ต่อน้ำหนักตัวหนู 1 กิโลกรัม

การรักษา กำจัดสารที่เหลืออกจากร่างกาย และรักษาแบบประคับประคอง

## บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขุฑูร์, ประเสริฐศรี กาญจนหิมมาน, เยาวเรศ อุปมายันต์. พิษพืช. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอเนชั่นแนล; 2541.

## คริสมาส

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Euphorbia pulcherrima* Wild.

วงศ์ Euphorbiaceae

ชื่ออื่น ๆ บานใบ (เหนือ) โพนัน สองระดู (กรุงเทพฯ)

ชื่ออังกฤษ Poinsettia

ลักษณะพืช ไม้พุ่มสูง 1-3 เมตร ใบคล้ายรูปไข่ปลายแหลม ขอบใบหยัก 2-3 หยัก ดอกสีเหลืองออกเป็นช่อที่ยอดโดยมีดอกเพศผู้ และ เพศเมียอยู่บนช่อเดียวกันและมีใบประดับสีแดงอยู่โดยรอบ ช่อเกสรตัวผู้มีจำนวนมาก ส่วนที่เป็นพิษ น้ำยางขาว ใบ ลำต้น

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Resin การเกิดพิษน้ำยางเมื่อถูกผิวหนัง จะระคายเคืองมาก ถ้ารับประทานเข้าไปจะทำให้กระเพาะอักเสบได้

การรักษา ล้างน้ำยางออกจากผิวหนังโดยใช้สบู่ และน้ำอาจให้ยาทาสเตียรอยด์ ถ้ารับประทานเข้าไปให้เอาส่วนที่ไม่ถูกดูดซึมออกใช้ activated charcoal ล้างท้อง หรือทำให้อาเจียน และรักษาตามอาการ

#### บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. Poisonous plants [homepage on the Internet]. North Carolina: Carolina's Poison Center; date unknown [date unknown; cited 2004 Jan 13]. *Euphorbia pulcherrima*; [ 1 screen]. Available from: <http://www.ces.ncsu.edu/depts/host/consumer/poison/Euphopu.htm>.
3. ชาญ โพนนุกูล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
4. พรพิศ ศิลขุฑูรท์, ประเสริฐศรี กาญจนหิมมาน, เยาวเรศ อูปรายันต์. พืชพิษ. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
5. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

#### สามเหลี่ยมญี่ปุ่น

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Euphorbia trigona* Haw.

วงศ์ Euphorbiaceae

ชื่ออื่น ๆ เคี้ยวขี้ (แม่ฮ่องสอน) สลัดไดบ้าน (ภาคกลาง)

ชื่ออังกฤษ African Milk Tree

ลักษณะพืช ไม้พุ่มที่มียาง สูงได้ถึง 5 เมตร ลำต้นบริเวณโคนมีลักษณะกลมแต่สูงขึ้นไปจะเป็นสามเหลี่ยม 4-5 เหลี่ยม กิ่งก้านมี 3 เหลี่ยม บนเหลี่ยมจะมีส่วนนูนเป็นระยະ โดยบนส่วนนูนนั้นจะมีหนามและเป็นบริเวณที่ออกใบและดอกด้วย ใบรูปไข่กลับปลายแหลมมน ดอกสีขาวอมเขียวและจะค่อยๆ เปลี่ยนเป็นสีขาวนวลและออกเป็นช่อ

ส่วนที่เป็นพิษ น้ำยาง

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Hydrocyanic acid

การเกิดพิษ น้ำยางเมื่อถูกผิวหนังจะเกิดอาการระคายเคืองเป็นผื่นแดงบวม ถ้ารับประทานจะทำให้ท้องเสีย

การรักษา ล้างน้ำยางออกจากผิวหนังโดยใช้สบู่ และน้ำอาจให้ยาทาสเตียรอยด์ ถ้ารับประทานเข้าไปให้เอาส่วนที่ไม่ถูกดูดซึมออกใช้ activated charcoal ล้างท้อง หรือทำให้อาเจียน และรักษาตามอาการ

#### บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนนุกูล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขุฑูรท์, ประเสริฐศรี กาญจนหิมมาน, เยาวเรศ อูปรายันต์. พืชพิษ. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สมพร หิรัญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

## สลัดได

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Euphorbia antiquorum* Linn.

วงศ์ Euphorbiaceae

ชื่ออื่น ๆ สลัดไดป่า (กลาง) กะลำพัก (นครราชสีมา) เคียะผา (เหนือ) เคียะเลี่ยม หงอนงู (แม่ฮ่องสอน)

ชื่ออังกฤษ Triangular Spurge, Malayan Spurge tree

ลักษณะพืช ไม้ที่ใช้ลำต้นเป็นใบในตัว ขอบขึ้นเป็นกอใหญ่ตามโชคเขา และที่ทราย มีหนามเต็มต้นและยางสีขาว ลำต้นมักเป็นสี่เหลี่ยม ดอกเล็กสีแดง ออกตามครีบเหลี่ยมต้น เป็นไม้ที่ทนต่อความแห้งแล้งและร้อนได้ดีมาก

ส่วนที่เป็นพิษ น้ำยาง

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Euphorbin, tetracyclic diterpene, tricyclic diterpene, resin

การเกิดพิษ น้ำยางถูกผิวหนังจะคัน แดง แสบ เข้าตาจะทำให้อักเสบ น้ำยางมี resin ซึ่งเป็นยาถ่ายรุนแรง การรักษา ล้างน้ำยางออกจากผิวหนังโดยใช้สบู่ และน้ำอาบให้ยาทาสเตียรอยด์ ถ้ารับประทานเข้าไปให้อาสวนที่ไม่ถูกดูดซึมออกใช้ activated charcoal ล้างท้อง หรือทำให้อาเจียน และรักษาตามอาการ บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนนุกูล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขุฑูรท์, ประเสริฐศรี กาญจนนิมมาน, เขียวเรศ อุบายันต์. พืชพิษ. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สมพร นีรัญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรี สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอเนชั่นแนล; 2541.

## โป๊ยเซียน

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Euphorbia milii* Desmoul.

วงศ์ Euphorbiaceae

ชื่ออื่น ๆ ระเบิดระไว พระเจ้ารอบโลก ว่านเข็มพญาอินทร์ (เชียงใหม่) ไม้รับแขก (ภาคกลาง) ว่านมงเมือง (แม่ฮ่องสอน) มงกุฎหนาม

ชื่ออังกฤษ Crown of Thorns

ลักษณะพืช ไม้พุ่มที่มียางและนิยมปลูกเป็นไม้ประดับหรือปลูกเป็นแนวรั้ว ลำต้นเป็นเหลี่ยมมนมีสีน้ำตาลอมม่วง และมีหนามแหลมเป็นกลุ่ม ๆ ละ 2-4 อัน โคนต้นใหญ่และเรียวไปหายอด ใบออบน้ารูปไข่กลับโค้งงอ ปลายค่อนข้างมน ไม่มีก้านใบ ตัวแผ่นใบสีเขียวหม่น ขอบใบเรียว ใบออกแบบวน ดอกสีแดง ออกเป็นช่อบริเวณยอดหรือส่วนใกล้ยอด กลีบดอกบางและมียางเหนียว

ส่วนที่เป็นพิษ น้ำยาง

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Resin

การเกิดพิษ น้ำยางถ้าถูกผิวหนังหรือถูกตาจะทำให้เกิดอาการระคายเคือง แสบบวมแดง

การรักษา ล้างน้ำยางออกจากผิวหนังโดยใช้สบู่ และน้ำอาจให้ยาทาสเตียรอยด์ ถ้ารับประทานเข้าไปให้เอาส่วนที่ไม่ถูกดูดซึมออกใช้ activated charcoal ล้างท้อง หรือทำให้อาเจียน และรักษาตามอาการ

#### บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. Poisonous plants [homepage on the Internet]. North Carolina: Carolina's Poison Center; date unknown [date unknown; cited 2004 Jan 13]. *Euphorbia milii*; [1 screen]. Available from: <http://www.ces.ncsu.edu/depts/host/consumer/poison/Euphomi.htm>.
3. ชาญ โพนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
4. พรพิศ ศิลขุฑุท์, ประเสริฐศรี กาญจนนิมมาน, เยาวเรศ อุปมายันต์. พิษพืช. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
5. สุนทรี่ สิงหนุตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

#### ผื่นคัน

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Jatropha multifida* Linn.

วงศ์ Euphorbiaceae

ชื่ออื่น ๆ มะหุ่งแดง (เหนื่อ) มะละกอฝรั่ง

ชื่ออังกฤษ Coral plant

ลักษณะพืช ไม้พุ่มสูง 1-3 เมตร มียางสีขาวเหนียว ใบเว้าลึกจนดูคล้าย เป็นแฉก แต่ละแฉกก็เป็นหยัก 5-10 หยัก แต่ละหยักมีปลายแหลมเรียว ดอกสีแดงออกเป็นช่อคล้ายร่ม ผลค่อนข้างกลมผิวเรียบ มี 3 พลู แต่ละพลูมี 1 เมล็ด

ส่วนที่เป็นพิษ เมล็ด น้ำยาง

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Angelic acid, benzyl mustard oil

การเกิดพิษ น้ำยางถูกผิวหนังเกิดอาการแพ้บวมแดงแสบร้อน เมล็ดถ้ารับประทานเข้าไปจะทำให้เกิดอาการปวดหัว คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย กล้ามเนื้อชักกระตุก หายใจเร็ว การเดินของหัวใจผิดปกติ ความดันต่ำ พิษคล้ายมะหุ่ง เมล็ดมีรสขมแต่รับประทานเพียง 2 เมล็ดก็เกิดอาการได้

การรักษา ล้างน้ำยางออกจากผิวหนังโดยใช้สบู่ และน้ำอาจให้ยาทาสเตียรอยด์ ถ้ารับประทานเข้าไปให้เอาส่วนที่ไม่ถูกดูดซึมออกใช้ activated charcoal ล้างท้อง หรือทำให้อาเจียน และรักษาตามอาการ

#### บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขุฑุท์, ประเสริฐศรี กาญจนนิมมาน, เยาวเรศ อุปมายันต์. พิษพืช. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สมพร นริฏฐามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรี่ สิงหนุตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

## พญาไร้ใบ

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Euphorbia tirucalli* Linn.

วงศ์ Euphorbiaceae

ชื่ออื่น ๆ พญาร้อยใบ (เชียงใหม่) เคียะเทียน (เหนือ)

ชื่ออังกฤษ Milk bush, Pencil tree

ลักษณะพืช ไม้พุ่มสูง 1-5 ลำต้นสีเขียวเกลี้ยงขนาดเล็กและอวบน้ำ มียางสีขาว ส่วนบนของลำต้นจะแตกแขนง ใบเล็กมาก และบางกิ่งไม่มีใบ ดอกสีขาวนวลออกเป็นช่อตามข้อหรือปลายกิ่ง ผลค่อนข้างกลมมี 3 พู ส่วนที่เป็นพิษ น้ำยางขาวจากต้น

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ ยางขาวจากต้นมี euphorbon, euphorone, resin, taraxasterol

การเกิดพิษ น้ำยางถูกผิวหนังทำให้เป็นผื่นแดง อักเสบบวมแดง ถ้ายางเข้าตาทำให้ตาแดงอักเสบอาจทำให้ตาบอดได้ ถ้ารับประทานเข้าไปจะทำให้ช่องปากบวม คลื่นไส้ อาเจียน กระทบะอาหารและลำไส้อักเสบอย่างรุนแรงอาจทำให้อุจจาระเป็นเลือด

การรักษา ล้างน้ำยางออกจากผิวหนังโดยใช้สบู่ และน้ำอาจให้ยาทาจำพวกคอร์ติโคสเตียรอยด์ 2 – 3 วัน หากยางเข้าตาให้ล้างตาเพื่อเอาสารพิษออก แล้วหยอดตาด้วยคอร์ติโคสเตียรอยด์ เพื่อลดการอักเสบที่ตาถ้ารับประทานเข้าไปให้เอาส่วนที่ไม่ถูกดูดซึมออกใช้ activated charcoal ล้างท้อง หรือทำให้อาเจียน และรักษาตามอาการ

### บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. Poisonous plants [homepage on the Internet]. North Carolina: Carolina's Poison Center; date unknown [date unknown; cited 2004 Jan 13]. *Euphorbia tirucalli*; [1 screen]. Available from: <http://www.ces.ncsu.edu/depts/host/consumer/poison/Euphoti.htm>.
3. ชาญ โพนบุญกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
4. พรพิศ ศิลขจรทิ, ประเสริฐศรี กาญจนนิมมาน, เขียวเรศ อุปมาพันธ์. พืชพิษ. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
5. สมพร หิรัญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
6. สุนทร สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

## ตาตุ่มทะเล

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Excoecaria agallocha* Linn.

วงศ์ Euphorbiaceae

ชื่ออื่น ๆ ตาตุ่ม (กลาง)

ชื่ออังกฤษ Blind Your Eyes, Agallocha, Blinding Tree

ลักษณะพืช ไม้ยืนต้นขนาดกลางที่มียางสีขาว และชอบขึ้นตามป่าชายเลน หรือชายทะเลทั่วไป เปลือกต้นสีน้ำตาลดำ ใบใหญ่หนาที่ใบ รูปร่างขอบขนาน ปลายแหลมมน ใบติดกับกิ่งแบบเวียน ดอกออกเป็นช่อตามโคน ก้านใบ ส่วนที่เป็นพิษ สารที่มีอยู่ในต้น



**สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ** Oxocarol, agalocol, isoagalocol ellagic acid, gallicacid

การเกิดพิษ ควันไฟจากการเผาไหม้ตาตุ่มทะเลเข้าตา จะทำให้ตาเจ็บแสบมาก อาจทำให้ตาบอดได้ ถ้านำหอย, ปู ที่เกาะไม้ตาตุ่มมารับประทานจะทำให้เกิดอาการพิษ ท้องเสียอย่างรุนแรง อาเจียน

การรักษา ล้างน้ำยางออกจากผิวหนังโดยใช้สบู่ และน้ำอาจให้ยาทาสเตียรอยด์ ถ้ารับประทานเข้าไปให้เอาส่วนที่ไม่ถูกดูดซึมออกใช้ activated charcoal ล้างท้อง หรือทำให้อาเจียน และรักษาตามอาการ

#### บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขุฑุฑ, ประเสริฐศรี กาญจนหิมมาน, เยาวเรศ อุปมายันต์. พิษพิษ. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัย ด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สมพร หิรัญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรী สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอเนชั่นแนล; 2541.

#### คองคิง

**ชื่อวิทยาศาสตร์** *Gloriosa superba* Linn.

วงศ์ Liliaceae

**ชื่ออื่น ๆ** ก้ามปู คมขวาน บ้องขวาน หัวขวาน (ชลบุรี) ดาวดึงส์ วานก้ามปู (กลาง) พันมหา (นครราชสีมา) มะขาไก่ (เหนือ)

**ชื่ออังกฤษ** Climbing Lily

**ลักษณะพืช** ไม้เถาเลื้อย ลำต้นเล็กใบรูปร่างเรียวยาวคล้ายใบหอก ชอบเรียบปลายแหลม บิดม้วนงอ ช่วยในการยึดเกาะ ดอกเดี่ยวที่มีกลีบดอกแยกจากกันและบิดเป็นเกลียว ปลายกลีบสีแดง โคนกลีบสีส้มหรือเหลือง

**ส่วนที่เป็นพิษ** ราก

**สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ** Colchicine, gloriosine, superbine

การเกิดพิษ ถ้ารับประทานเข้าไป ปาก คอ จะไหม้ คลื่นไส้ อาเจียนมาก ปวดท้อง ถ่ายอุจจาระเป็นเลือด หน้าซีด ชีพจรเต้นช้า ความดันโลหิตลดลง อาจตายได้

การรักษา ให้ activated charcoal น้ำนมหรือน้ำเพื่อลดการดูดซึม หลังจากนั้นล้างท้องหรือทำให้อาเจียน ให้ saline, glucose หรือเลือด ทางเส้นเลือด และช่วยการหายใจ ถ้ากล้ามเนื้ออ่อนเพลีย

#### บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขุฑุฑ, ประเสริฐศรี กาญจนหิมมาน, เยาวเรศ อุปมายันต์. พิษพิษ. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัย ด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สมพร หิรัญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรী สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอเนชั่นแนล; 2541.

## เสน่หัจฉินท์

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Homalomena rubescens* Kunth

วงศ์ Araceae

ชื่ออื่น ๆ เสน่หัจฉินท์แดง (กลาง)

ชื่ออังกฤษ -

ลักษณะพืช ไม้ล้มลุกที่ชอบทอดเอนไปกับพื้นดิน ลำต้นอวบใบรูปคล้ายหัวใจ ปลายมน โคนเว้า ขณะที่เป็นต้นอ่อน ใบและก้านใบจะออกสีแดงเรื่อๆ ออกดอกเป็นช่อใกล้ยอด ส่วนมากช่อดอกจะออกเป็นกลุ่ม รูปร่างช่อดอกยาว ก้านช่อสั้น ผลกลมนิ่ม เมล็ดมาก

ส่วนที่เป็นพิษ สารในต้น

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Calcium oxalate

การเกิดพิษ ถ้ารับประทานเข้าไปจะเกิดอาการระคายเคือง บวมแดง แสบร้อนในเพดาน ลิ้น ปาก การรักษา เมื่อได้รับพิษจากต้นให้ยาระบายปวดจำพวก meperidine บ้วนปากและกลั้วคอ รับประทาน aluminum magnesium hydroxide งดอาหารจำพวกไขมัน ให้อาหารอ่อนๆ

บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนนุกูล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขุฑุฑ, ประเสริฐศรี กาญจนนิมมาน, เยาวเรศ อุปมาพันธ์. พืชพิษ. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กอวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สุนทรี่ สิงหนุตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอเนชั่นแนล; 2541.

## โพธิ์ฝรั่ง

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Hura crepitans* Linn.

วงศ์ Euphorbiaceae

ชื่ออื่น ๆ โพธิ์ทะเล โพธิ์ศรี (บุรีรัมย์) โพธิ์ศรีมหาโพธิ์ (กลาง)

ชื่ออังกฤษ Sandbox Tree

ลักษณะพืช ไม้ยืนต้น สูงประมาณ 30 เมตร ลำต้นมีหนามและมียางเหนียวใส ใบเดี่ยวรูปไข่ปลายแหลม โคนใบเว้าคล้ายรูปหัวใจ ดอกตัวผู้ออกเป็นกลุ่มรูปคล้ายกรวย สีเขียว ดอกตัวเมียออกเดี่ยวรูปร่างคล้ายเห็ดบาน ผลกลมแบน เปลือกแข็งและแบ่งเป็นพู ๆ เมล็ดแบนบาง เป็นกระสุนน้ำตาลอ่อน

ส่วนที่เป็นพิษ เมล็ด, เปลือก, ราก, น้ำยาง

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Toxalbumin ในเมล็ดมี hurin , ในเปลือกและรากมี hurain ในน้ำจากพืชนี้ crepitin, hurain, huratoxin ในน้ำยางมี butyrospermol, crepitan, isolectins, crepitina, cyclortanol, 24-methylene cycloartanol lectic

การเกิดพิษ ถ้ารับประทานเมล็ดเข้าไปจะทำให้อาการคลื่นไส้ ปวดท้อง และถ่ายอย่างรุนแรง น้ำ ยางมีฤทธิ์กัดรุนแรงมาก ถ้าถูกผิวหนังจะเกิดการระคายและเป็นผื่นแดงถ้าถูกตา อาจทำให้ตาบอดได้

Lethal dose (LD<sub>50</sub>) ของ crepitin มีค่า 187 mg/kg (ไม่ได้ระบุทางให้ยา)

การรักษา ถ้าถูกผิวหนังให้ล้างออกโดยใช้น้ำสะอาดหลายๆ ครั้ง แล้วทาด้วยครีมสเตียรอยด์ ถ้ายางเข้าตา ให้ล้างด้วยน้ำหลาย ๆ ครั้ง หยอดตาด้วยยาหยอดตาที่มีสเตียรอยด์ แล้วรีบส่งโรงพยาบาลเมื่อได้ รับพิษจากต้น ให้ยาระงับปวดจำพวก meperidine บ้วนปากและกลั้วคอ รับประทาน aluminum magnesium hydroxide งดอาหารจำพวกไขมัน ให้อาหารอ่อน ๆ

#### บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขุทธ์, ประเสริฐศรี กาญจนนิมมาน, เยาวเรศ อุปายันต์. พืชพิษ. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัย ด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สมพร หิรัญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

#### ไฮเดรนเยีย

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Hydrangea macrophylla* Ser.

วงศ์ Hydrangeaceae

ชื่ออื่น ๆ ดอกสามเดือน (เชียงใหม่) ดอกหกเดือน (แม่ฮ่องสอน)

ชื่ออังกฤษ Hydrangea

ลักษณะพืช ไม้พุ่มสูง 1-1.5 เมตร ลำต้นและกิ่งก้านเป็นสีน้ำตาลแดง ใบเดี่ยวรูปไข่ปลายใบแหลมโคนใบมน ขอบใบเรียบ ใบอ่อนสีเขียว ใบแก่สีเทา ดอกออกเป็นช่อและอยู่เป็นกลุ่ม ดอกมีสีน้ำเงินหรือชมพูอ่อน หรือสีขาว ส่วนที่เป็นพิษ ทั้งต้น

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Cyanogenetic glycoside

การเกิดพิษ ถ้ารับประทานดิบจะทำให้เกิดอาการเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน กล้ามเนื้ออ่อนแรง กล้ามเนื้อทำงานไม่สัมพันธ์กัน หายใจลำบาก หมดความรู้สึก ชักตาย

การรักษา ให้ดม amyl nitrite 0.2 มล. ทุก ๆ 5 นาที ไปพลาง ๆ ก่อน แล้วจึงฉีด 3% sodium nitrite 10 มล. เข้าเส้นเลือด แล้วตามด้วย 50% sodium thiosulphate 50 มล. ระหว่าง 15-20 นาที ถ้าหายใจลำบากให้ oxygen therapy

#### บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. Poisonous plants [homepage on the Internet]. North Carolina: Carolina's Poison Center; date unknown [date unknown; cited 2004 Jan 13]; [2 screens]. *Hydrangea* spp. Available from: <http://www.ces.ncsu.edu/depts/host/consumer/poison/Hydrasp.htm>.
3. ชาญ โพนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
4. พรพิศ ศิลขุทธ์, ประเสริฐศรี กาญจนนิมมาน, เยาวเรศ อุปายันต์. พืชพิษ. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัย ด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.

5. สมพร หิรัญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
6. สุนทรী สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

#### หนุมานนั่งแท่น

**ชื่อวิทยาศาสตร์** *Jatropha podagrica* Hook.f.

**วงศ์** Euphorbiaceae

**ชื่ออื่น ๆ** ว่านเลือด (ภาคกลาง) หัวละมานนั่งแท่น (ประจวบคีรีขันธ์)

**ชื่ออังกฤษ** -

**ลักษณะพืช** ไม้พุ่มที่โคนมีรากเป็นแขนงหลายอัน สูงประมาณ 1.50 เมตร ไม้ไม่ค่อยมีกิ่งก้านแต่กิ่งก้านค่อนข้างอวบ ใบออกแบบวน แผ่นใบเว้าเป็นแท่งๆ ขอบใบเรียบ ก้านใบยาว โคนใบมนเล็กน้อยหรืออาจเป็นรูปตัดค่อนข้างตรง ดอกสีแดงส้มออกเป็นช่อคล้ายร่ม ผลกลมยาวเล็กน้อยมีร่องตามแนวยาว

**ส่วนที่เป็นพิษ** เมล็ด น้ำยาง

**สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ** สารพิษมีฤทธิ์คล้าย toxalbumin, curcin พิษจาก resin alkaloid glycoside

**การเกิดพิษ** น้ำยางถูกผิวหนังเกิดอาการแพ้ บวมแดงแสบร้อน เมล็ดถ้ารับประทานเข้าไปจะทำให้เกิดอาการปวดหัว คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย กล้ามเนื้อชักกระตุก หายใจเร็ว การเต้นของหัวใจผิดปกติ ความดันต่ำ พิษคล้ายละหุ่ง เมล็ดมีรสอโรยแต่รับประทานเพียง 3 เมล็ด ก็เกิดอันตรายได้

**การรักษา** ล้างน้ำยางออกจากผิวหนังโดยใช้สบู่ และน้ำอาจให้ยาทาสเตียรอยด์ ถ้ารับประทานเข้าไปให้เอาส่วนที่ไม่ถูกดูดซึมออกใช้ activated charcoal ล้างท้อง หรือทำให้อาเจียน และรักษาตามอาการ

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนนุกูล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขุฑท์, ประเสริฐศรี กาญจนนิมมาน, เยาวเรศ อุปมายันต์. พิษพิษ. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สุนทรী สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

#### สนับแดง

**ชื่อวิทยาศาสตร์** *Jatropha gossypifolia* Linn.

**วงศ์** Euphorbiaceae

**ชื่ออื่น ๆ** ละหุ่งแดง (กลาง) สนับเลือด สลอดแดง สีสลอด หงษ์เทศ (ปัตตานี)

**ชื่ออังกฤษ** Bellyache bush, coton leafed jatropa

**ลักษณะพืช** ไม้พุ่มสูง 1-2 เมตร ลำต้นสั้นและมีกิ่งก้านแผ่ออกไป บริเวณยอดมีขน และมีตุ่มเล็กๆ ที่มียางสีเหลืองใสเหนียว ใบมี 3-5 แฉกและมีตุ่มเหนียว ใบอ่อนสีม่วงเข้มหรือสีน้ำตาลแดง ดอกเล็กสีแดงเข้มและมีสีเหลืองอยู่ตรงกลาง ผลรูปรียาวมี 6 ร่อง สีเขียวเมื่อแห้งเป็นสีน้ำตาล และเมื่อแก่จะแตกออกเป็น 3 ส่วน เมล็ดมี 3 เมล็ด สีดำ

**ส่วนที่เป็นพิษ** เมล็ด

**สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ** Toxic protein คือ curcin (jatrophin), resin

**การเกิดพิษ** ถ้าน้ำยาง (resin) ถูกผิวหนังจะเกิดอาการแพ้ หลังจากรับประทานจะทำให้คลื่นไส้ อาเจียน ลำคอไหม้ ท้องเสีย ถ่ายเป็นเลือด ม่านตาขยาย อัมพาต กล้ามเนื้อชักกระตุก หายใจเร็ว ความดันต่ำ การเต้นของหัวใจผิดปกติ และตาย

**การรักษา** ล้างน้ำยางออกจากผิวหนังโดยใช้สบู่ และน้ำอาจให้ยาทาสเตียรอยด์ ถ้ารับประทานเข้าไปให้เอาส่วนที่ไม่ถูกดูดซึมออกใช้ activated charcoal ล้างท้อง หรือทำให้อาเจียน และรักษาตามอาการ

#### **บรรณานุกรม**

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขุฑูรท์, ประเสริฐศรี กาญจนนิมมาน, เยาวเรศ อุปมาพันธ์. พืชพิษ. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สมพร หิรัญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

#### **สบู่ดำ**

**ชื่อวิทยาศาสตร์** *Jatropha curcas* Linn.

**วงศ์** Euphorbiaceae

**ชื่ออื่น ๆ** หมักเยา มะเยา มะหัว มะหุ้งฮั่ว มะหิ่ง หงเทก (เหนือ) สลอดดำ สบู่หัวเทศ สลอดป่า สลอดใหญ่ สีหลอด (กลาง)

**ชื่ออังกฤษ** Physic nut, Purcing nut

**ลักษณะพืช** ไม้พุ่มสูง 3-5 เมตร มียางเหนียวสีเหลือง ใบมี 3-5 หยัก ดอกเล็กสีเหลืองอมเขียว ผลรูปรียาวผิวเรียบ ผลอ่อนเป็นสีเขียว ผลแก่จะเป็นสีเหลืองแล้วเป็นสีน้ำตาลดำ แตกเป็น 3 พู แต่ละพูมี 1 เมล็ด

**ส่วนที่เป็นพิษ** เมล็ด

**สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ** Toxic protein หรือ toxic albumin คือ curcin (jatrophin), resin

**การเกิดพิษ** ถ้าน้ำยาง (resin) ถูกผิวหนังจะเกิดอาการแพ้ หลังจากรับประทานเข้าไปประมาณ 1 ซม. จะทำให้คลื่นไส้ อาเจียน ลำคอไหม้ ท้องเสีย ถ่ายเป็นเลือด ม่านตาขยาย อัมพาต กล้ามเนื้อชักกระตุก หายใจเร็ว ความดันต่ำ การเต้นของหัวใจผิดปกติ และตาย ภายใน 1 – 3 วัน

**การรักษา** ล้างน้ำยางออกจากผิวหนังโดยใช้สบู่ และน้ำอาจให้ยาทาสเตียรอยด์ ถ้ารับประทานเข้าไปให้เอาส่วนที่ไม่ถูกดูดซึมออกใช้ activated charcoal ล้างท้อง หรือทำให้อาเจียน และรักษาตามอาการ

#### **บรรณานุกรม**

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขุฑูรท์, ประเสริฐศรี กาญจนนิมมาน, เยาวเรศ อุปมาพันธ์. พืชพิษ. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.

4. สมพร หิรัญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรีย์ สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

ตำแย

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Fleurya interrupta* Gared.

วงศ์ Urticaceae

ชื่ออื่น ๆ หานไถ่

ชื่ออังกฤษ -

ลักษณะพืช เป็นพืชล้มลุก สูงไม่เกิน 60 เซนติเมตร ทุกส่วนมีขนนิ่ม เรียกว่า stinging hair ใบค่อนข้างกลม ปลายแหลม โคนใบมนหรือเกือบเป็นหน้าตัด ดอกเล็กออกเป็นช่อ

ส่วนที่เป็นพิษ ขนทั้งต้น (stinging hair)

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Histamine, acetylcholine, 5-hydroxytryptamine, formic acetic acid

การเกิดพิษ ขนที่ถูกผิวหนังจะมีอาการปวดแสบปวดร้อน บวมแดง ระคายเคือง แต่ไม่รุนแรงมาก

การรักษา เอาขนออกโดยใช้วัตถุบางชนิดดูดซับ เช่น เทียนไขลนไฟให้อ่อนตัว หรือข้าวเหนียวสุกคึงกับพื้น

สะอาดจนเนื้อข้าวเหนียวกลืนกิน แล้วนำอย่างใดอย่างหนึ่งมาคึงบริเวณที่สัมผัสขน ทำซ้ำหลายครั้งจนหาย

หลังจากเอาขนออกแล้ว หากยังมีอาการแดง ร้อนหรือคันอยู่ให้ทาเวลาไมเนโลซัน หรือครีมสเตียรอยด์ พร้อมกับ

รับประทาน Chlorpheniramine 4 มก. ครั้งละ 1 เม็ด ทุก 6 ชม. จนหาย

บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนบุญกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขุทธ์, ประเสริฐศรี กาญจนนิมมาน, เขาวเรศ อุปมายันต์. พิษพิษ. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัย ด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สมพร หิรัญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรีย์ สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

กะลั่งดั่งช้าง

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Laportea crenulata* Wedl.

วงศ์ Urticaceae

ชื่ออื่น ๆ กะลั่งดั่งไถ่ (ไถ่) ว่านช้างร้อง (เชียงใหม่)

ชื่ออังกฤษ Devil Nettle, Elephant Nettle, Fever Nettle

ลักษณะพืช ไม้พุ่มหรือไม้ยืนต้นขนาดเล็ก ใบรูปไข่ปลายใบแหลมขอบใบเรียบหรือเป็นคลื่น ช่อดอกออกที่ง่าม

ระหว่างใบกับต้น เป็นช่อดอกชนิดที่ดอกตรงกลางบานก่อน เกสรตัวผู้และเกสรตัวเมียแยกกันอยู่ต่างดอกบนพืช

ต้นเดียวกัน

ส่วนที่เป็นพิษ ขนทั้งต้น (stinging hair)

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ สารพิษที่มีอยู่ใน stinging hair คือ formic acid

การเกิดพิษ ขนถูกผิวหนังทำให้ผื่นไหม้ และเจ็บปวดเป็นเวลาหลายวัน ขณะมีดอกจะทำให้จามและมีไข้

การรักษา ล้างด้วยน้ำสบู่ ให้น้ำไหลผ่านปริมาณมาก ๆ ให้ corticosteroids ทั้งกินและทาเฉพาะที่

#### บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขุฑูรท์, ประเสริฐศรี กาญจนนิมมาน, เยาวเรศ อุปมายันต์. พืชพิษ. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัย ด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สมพร หิรัญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

#### หมามู๋

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Mucuna pruriens* DC.

วงศ์ Papilionaceae

ชื่ออื่น ๆ มะเหยือก หมามู๋เหยือก (เหนือ)

ชื่ออังกฤษ Common Cowitch, Cowhage

ลักษณะพืช ไม้เลื้อยที่นับว่าเป็นปัญหาเนื่องจากเป็นพืชที่มีพิษในสกุลนี้ ใบมีรูปร่างคล้ายรูปไข่หรือรูปไข่ปนขนมเบียดกัน โคนใบอาจมีทั้งมน กลม หรือหน้าตัดก็ได้ ตัวใบบางและมีขนทั้งสองด้าน ดอกสีม่วงดำ ออกเป็นช่อตามง่ามใบ ฝักมีขนเต็มไปหมดและขนนี้จะก่อให้เกิดอาการคัน มีเมล็ด 4-7 เมล็ด

ส่วนที่เป็นพิษ ขนจากฝัก

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ ขนมี mucunain enzyme สามารถย่อยโปรตีนได้ serotonin และมีสารคล้าย histamine

การเกิดพิษ ขนเมื่อถูกผิวหนังจะเกิดอาการระคายเคืองมาก คัน ปวดแสบปวดร้อน บวมแดง

การรักษา เอาขนออกโดยใช้วัตถุบางชนิดดูดซับ เช่น เทียนไขลงไฟให้อ่อนตัว หรือข้าวเหนียวสุกคึงกับพื้น

สะอาดจนเนื้อข้าวเหนียวกลืนกัน แล้วนำอย่างใดอย่างหนึ่งมาคึงบริเวณที่สัมผัสขน ทำซ้ำหลายครั้งจนหาย

หลังจากเอาขนออกแล้ว หากยังมีอาการแดง ร้อนหรือคันอยู่ให้ทาแคลาไมนโลชั่น หรือครีมสเตียรอยด์ พร้อมกับ

รับประทาน Chlorpheniramine 4 มก. ครั้งละ 1 เม็ด ทุก 6 ชม. จนหาย

#### บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขุฑูรท์, ประเสริฐศรี กาญจนนิมมาน, เยาวเรศ อุปมายันต์. พืชพิษ. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัย ด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สมพร หิรัญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

พญาแดง

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Monstera deliciosa* Liebm.

วงศ์ Araceae

ชื่ออื่น ๆ พญาแดง (กรุงเทพฯ)

ชื่ออังกฤษ Ceriman, Swiss-Cheese Plant

ลักษณะพืช ไม้เลื้อยที่มีรากตามข้อ ใบคล้ายรูปหัวใจ ก้านใบยาว แผ่นใบอาจเว้าลึกหลายแห่ง หรือไม่เว้าเลยก็มี ดอกสีขาวออกเป็นช่อเดี่ยวหรือเป็นกลุ่มบริเวณใกล้ยอด ผลนี้มี 1-3 เมล็ด เมล็ดคล้ายรูปไข่

ส่วนที่เป็นพิษ สารในต้น

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Calcium oxalate, lycorine alkaloids

การเกิดพิษ ถ้าเคี้ยวเข้าไปจะทำให้ปาก ลิ้น เพดาน แสบและร้อนแดง เกิดอาการอาเจียน ท้องเสียเล็กน้อย เนื่องจากสารพิษไประคายเคือง mucosa และไปกระตุ้นระบบประสาทส่วนกลางที่ควบคุมการอาเจียน

การรักษา เมื่อได้รับสารพิษจากต้นให้ยาระงับปวดจำพวก meperidine บ้วนปากและกลั้วคอ รับประทาน aluminum magnesium hydroxide งดอาหารจำพวกไขมัน ให้อาหารอ่อนๆ

บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. Poisonous plants [homepage on the Internet]. North Carolina: Carolina's Poison Center; date unknown [date unknown; cited 2004 Jan 13]. *Monstera deliciosa*; [1 screen]. Available from: <http://www.ces.ncsu.edu/depts/host/consumer/poison/Monstde.htm>.
3. ชาญ โพนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
4. พรพิศ ศิลขจรุฑ, ประเสริฐศรี กาญจนนิมมาน, เขียวเรศ อุปมายันต์. พืชพิษ. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
5. สมพร หิรัญรามเดชะ. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
6. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

ราตรี

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Cestrum nocturnum* Linn.

วงศ์ Solanaceae

ชื่ออื่น ๆ -

ชื่ออังกฤษ Queen of the night, Night blooming Jasmine

ลักษณะพืช ไม้พุ่มสูงไม่เกิน 2 เมตร กิ่งก้านแตกเป็นพุ่มใหญ่ ใบเดี่ยว ขอบขนานปลายแหลม ขอบใบเรียบ ดอกสีขาวอมเหลือง ออกเป็นช่อมีกลิ่นหอม กลีบดอกบริเวณโคนติดกันเป็นหลอด แต่ปลายดอกแยกเป็น 5 แฉก

ส่วนที่เป็นพิษ ผล ใบ เปลือก

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ ผลดิบมี solanine alkaloid ผลสุกมี atropine alkaloid ใบมี nicotine, nomicotine, cotinine, myosmine alkaloids

การเกิดพิษ ปากและคอแห้ง มึนงง ม่านตาขยาย มีไข้ หัวใจเต้นเร็ว บัสสาวะไม่ออก การหายใจช้าลง





3. สำหรับ atrial and ventricular irregularities ซึ่งไม่ได้ตอบสนองต่อการให้ potassium ให้ phenytoin 0.5 mg/kg ทาง IV ซ้ำๆ ทุก 1-2 ชั่วโมง ให้มากที่สุดไม่เกิน 10 mg/kg ใน 24 ชั่วโมง ให้ Lidocaine 1 mg/kg 5 นาที และ 15-50 ug/kg/min เพื่อควบคุมการเต้นให้ปกติ ระวังการใช้ Propranolol, Quinidine และ Procainamide จะเป็นอันตราย
4. ให้ Cholestyramine ทางปากเพื่อช่วยลดพิษ และลดการดูดซึม
5. ให้ Atropine 0.01 mg/kg IV สามารถเพิ่ม heart rate ในรายที่เกิด heart block
6. ในกรณีไตเสียให้ปรึกษาจากร่างกายว่าการเต้นผิดปกติของ Ventricle ที่เกิดจากสารพิษจะหายไปโดยดูจาก ECG ถ้าไตปกติให้ดื่มสารละลาย (fluids) ทุก 2-4 ชั่วโมง แต่ห้ามให้ยาขับปัสสาวะในกรณีที่ยังมีฤทธิ์ของสารพิษอยู่

#### บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชานู โพนนุกูล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขุฑูร์, ประเสริฐศรี กาญจนนิมมาน, เยาวเรศ อุปมายันต์. พืชพิษ. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สมพร นิรัญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรี่ สิงหนุตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอเนชั่นแนล; 2541.

#### มันแกว

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Pachyrhizus erosus* Urb.

วงศ์ Papilionaceae

ชื่ออื่น ๆ เครือเขานุน หมากบัง (เพชรบูรณ์) ถั่วกินหัว ถั่วบัง มันแกวละแวก มันแกวลาว มันละแวก มันลาว (ภาคเหนือ) หัวแปะก๊วย (ภาคใต้)

ชื่ออังกฤษ Yam bean

ลักษณะพืช ไม้เถาเลื้อยที่มีหัวอยู่ใต้ดิน หัวลักษณะกลมแป้น อาจเป็นหัวเดี่ยวหรือเป็นกระจุก ใบออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 3 ใบ ลักษณะของใบย่อยค่อนข้างกลมมีรี ปลายและโคนใบมน ขอบใบเรียบ ดอกสีม่วงหรือสีน้ำเงินออกเป็นช่อ มีกยาว 5-15 เซนติเมตร มีขน เมล็ดสีเหลืองหรือน้ำตาล

ส่วนที่เป็นพิษ เมล็ด

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Pachyrhizin, pachyrhizone, 12-(A)-hydroxypachyrhizone, dehydropachyrhizone, neodehydrorautenone, dolineone, erosenone, erosenin, erosone, 12-(A)-hydroxylineonone, 12-(A)-hydroxynunduserone, rotenone, pachysaponin A & B

การเกิดพิษ รับประทานเข้าไปทำให้เกิดคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง กระเพาะอักเสบ ปวดหัว เกิด hemolysis หน้าเป็นผื่นแดง ออกฤทธิ์กระตุ้นระบบหายใจ ต่อมากดการหายใจ และตายเพราะระบบหัวใจล้มเหลว

การรักษา ล้างท้อง รับประทานพอกยาบรรเทากระคาย (demulcents) เช่น นมและไข่ขาว ระวังการเสีย น้ำ และ electrolyte balance ถ้าสูญเสียมากต้องให้น้ำเกลือ ทางเส้นเลือด

#### บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขุฑูรท์, ประเสริฐศรี กาญจนหิมมาน, เยาวเรศ อุปมายันต์. พิษพืช. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สมพร นิรัญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรี สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

## มะหุ่ง

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Ricinus communis* Linn.

วงศ์ Euphorbiaceae

ชื่ออื่น ๆ มะละหุ่ง (ทั่วไป) มะโห่ง มะโห่งหิน (ภาคเหนือ) มะหุ่งแดง (ภาคกลาง)

ชื่ออังกฤษ Castor bean, Palma Christi, Castor Oil Plant

ลักษณะพืช ไม้พุ่มสูง 2-4 เมตร ใบใหญ่เว้าเป็นแฉกๆ สีเขียวหรือเขียวอมแดง ออกเป็นช่อตามยอดหรือปลายกิ่ง ผลรูปไข่มีขนที่เปลือก ผลอ่อนสีเขียวอมแดง ผลแก่สีน้ำตาลอ่อนมี 3 เมล็ด เมล็ดสีดำหรือสีน้ำตาลหรือสีดำประสีน้ำตาล หรือสีขาวประสีน้ำตาล

ส่วนที่เป็นพิษ เมล็ด

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Ricinine alkaloid, toxalbumin ricin

การเกิดพิษ อาการแพ้เป็นผลเนื่องมาจาก toxalbumin ricin ซึ่งจะเกิดขึ้นภายในไม่กี่นาทีหรือหลายวันหลังจากได้รับสารพิษ ถ้ารับประทานเข้าไป ปากและคอจะไหม้พอง เลือดออกในกระเพาะอาหาร อาเจียน ปวดท้อง อุจจาระมีเลือดปน มีนงง ตีบและไตถูกทำลาย ความดันโลหิตลดลง ระบบหายใจเปลี่ยนแปลงอาการพิษจะแสดงให้เห็นเมื่อรับประทานไปเพียง 2-3 เมล็ด หรือถ้าเด็กรับประทานไป 5-6 เมล็ดก็ถึงตายได้

Lethal dose (LD<sub>50</sub>) 0.5 มก. ต่อน้ำหนักตัว 1 กก.

## การรักษา

1. ให้เอาส่วนที่ไม่ถูกดูดซึมออกโดยการล้างท้อง หรือทำให้อาเจียน ถ้ายังท้อง รักษาการหมุนเวียนของโลหิตโดยให้ blood transfusion
2. ทำให้ปัสสาวะเป็นด่างโดยให้ sodium bicarbonate 5-15 กรัมต่อวันเพื่อป้องกันการ ตกตะกอนของ hemoglobin or hemoglobin product ในไต ควบคุมการชัก โดยใช้ diazepam
3. อาจเกิดอาการแทรกซ้อนอื่น ๆ เช่น ปัสสาวะขัด การสูญเสียน้ำ ให้แก้ไขตามอาการ

## บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. Poisonous plants [homepage on the Internet]. North Carolina: Carolina's Poison Center; date unknown [date unknown; cited 2004 Jan 13]. *Ricinus communis*; [1 screen]. Available from: <http://www.ces.ncsu.edu/depts/host/consumer/poison/Ricinco.htm>.
3. ชาญ โพนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.

4. พรพิศ ศิลขจรุทธิ์, ประเสริฐศรี กาญจนหิมมาน, เขียวเรศ อุปมายันต์. พิษพิษ. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กงวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
5. สมพร หิรัญวามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
6. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

## กำมปู

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Samanea saman* Merr.

วงศ์ Mimosaceae

ชื่ออื่น ๆ กำมคราม กำมกั๋ง จามจรี (ทั่วไป) จำจา ลัง สารสา ล้าสา (เหนือ) ตืดตู (ตาก)

ชื่ออังกฤษ Rain tree, East Indian Walnut

ลักษณะพืช ไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ เปลือกต้นสีดำ แตกร่อนง่าย ใบเป็นใบประกอบแบบขนนก รูปไข่หรือขนม เบี่ยงป้อนออกดอก เป็นกระจุก กลีบดอกสีเหลือง เกสรสีชมพู ฝักกลมแบน

ส่วนที่เป็นพิษ เมล็ด

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Saponin, albuminoid

การเกิดพิษ ถ้ารับประทานเข้าไปจะทำให้เกิดอาการอาเจียน ปวดท้อง ปวดศีรษะ มีไข้ ตาพร่า กล้ามเนื้ออ่อนเปลี้ย

การรักษา ล้างท้อง ให้รับประทานพวกยาบรรเทากระคาย (demulcents) เช่น นมและไข่ขาว ระวังการเสียน้ำและ electrolyte balance ถ้าสูญเสียมากต้องให้น้ำเกลือทางเส้นเลือด

บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขจรุทธิ์, ประเสริฐศรี กาญจนหิมมาน, เขียวเรศ อุปมายันต์. พิษพิษ. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กงวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

## มะคำดีควาย

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Sapindus rarak* A.DC.

วงศ์ Sapindaceae

ชื่ออื่น ๆ ประคำดีควาย (ภาคกลาง) มะซัก ส้มป่อยเทศ (ภาคเหนือ)

ชื่ออังกฤษ Soapberry, Soap Nut trees

ลักษณะพืช ไม้ยืนต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ ใบเป็นใบประกอบที่มีใบย่อย รูปร่างคล้ายใบหอก ปลายและโคนแหลม ตัวใบเกลี้ยง หลังใบสีเขียวเข้ม ส่วนท้องใบสีจาง ใบดกหนาเป็นพุ่มทึบ ดอกเล็กสีขาว ออกเป็นช่อพุ่มใหญ่ ตามปลายกิ่ง ผลกลมสีน้ำตาลเข้มและมักเขียว เมื่อต้มกับน้ำจะเป็นฟองใช้แทนสบู่ได้ เมล็ดมีสีดำเปลือกแข็งหุ้ม 1 เมล็ด

ส่วนที่เป็นพิษ เมล็ด

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Saponin

การเกิดพิษ รับประทานเข้าไปทำให้คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย

การรักษา ล้างท้อง ให้พวกยาบรรเทาระคาย (demulcents) เช่น นมและไข่ขาว ฝึกระวังการสูญเสียน้ำและ electrolyte

บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนภูถ. พิษจากพืช ด้วง และจืดชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขวูรท์, ประเสริฐศรี กาญจนนิมมาน, เขาวเรศ อุปมายันต์. พิษพืช. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สมพร นริฎรรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอเนชั่นแนล; 2541.

ลำโพง

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Datura metel* Linn.

วงศ์ Solanaceae

ชื่ออื่น ๆ มะเขือบ้า (ภาคเหนือ, ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ลำโพงขาว (ภาคกลาง) กาสลัก ลำโพงกาสลัก (สุโขทัย) มะเขือบ้าดอกดำ (ลำปาง) จะอังกะ (สุรินทร์)

ชื่ออังกฤษ Thorn Apple

ลักษณะพืช ไม้พุ่มล้มลุก สูงประมาณ 1-1.5 เมตร กิ่งอ่อนมีขน ใบค่อนข้างกลม ปลายแหลม ขอบใบหยักเป็นคลื่น โคนใบไม่เท่ากัน ดอกเดี่ยวเป็นรูปลำโพง กลีบดอกอาจเป็นชั้นเดียวหรือมี 2-3 ชั้น หยัก สีขาวหรือสีม่วง ผลกลม ผิวมีหนามสั้น เมล็ดแบนสีน้ำตาล

ส่วนที่เป็นพิษ ใบและเมล็ด

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Atropine, scopolamine, hyoscyamine, hyoscyne, norhyoscyamine, allantoin  
การเกิดพิษ การมองเห็นผิดปกติ ปากและลำคอแห้งกระหายน้ำ ม่านตาขยายและมองไม่เห็น อาเจียน อ่อนเพลีย ตัวร้อน ปวดศีรษะ กล้ามเนื้อทำงานไม่สัมพันธ์กัน เกิดอาการประสาทหลอน ระบบประสาทผิดปกติ การหายใจช้าและขัด ผิวหนังเป็นสีคล้ำ เพราะขาดออกซิเจน

Lethal dose (LD<sub>50</sub>) ของ atropine หรือ scopolamine ในเด็กมีค่าต่ำกว่า 10 มก.

การรักษา

1. ควบคุมทางเดินการหายใจและการหายใจ ช่วยลดการดูดซึมสารพิษโดยล้างท้อง ด้วยสารละลายต่างทับทิม 0.05% (KMnO<sub>2</sub>) ตามด้วย activated charcoal 25 กรัมกับน้ำเล็กน้อยและตามด้วยการสวนถ่ายท้อง (saline catharsis)
2. ลดการออกฤทธิ์ของ atropine และสารอื่นที่มีฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลาง และส่วนปลาย โดยให้ pilocarpine 5 mg หรือ physostigmine salicylate 2 mg ฉีดเข้าใต้ผิวหนังในเด็กใช้ขนาดลดลง ให้มากกว่า 2 นาทีขึ้นไป ควบคุม ECG ให้ยาไม่เกิน 2 mg ในเด็ก และในผู้ใหญ่ไม่เกิน 6 mg ภายใน 30 นาที (การใช้ bradycardia convulsion or severe bronchoconstriction ก็ให้ฉีด atropine 1 mg ทันที)

3. แก้อาการทั่วไป ถ้ามีไข้ลดอุณหภูมิโดยใช้ผ้าชุบน้ำเช็ด ให้ dexamethasone 1 mg/kg ทางเส้นเลือดซ้ำ ๆ ควบคุมการชักโดย paraldehyde (การใช้ diazepam จะเป็นอันตราย) ให้ fluids โดยการดื่มหรือให้ทางเส้นเลือดเพื่อเพิ่มบัสสาวะ ถ้าคนไข้บัสสาวะไม่ออก ต้องสวนเพื่อไม่ให้กระเพาะบัสสาวะแตก

#### บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนนุกูล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขจรุทธ์, ประเสริฐศรี กาญจนหิมมาน, เยาวเรศ อุปมายันต์. พิษพืช. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัย ด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สมพร หิริญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

#### หญ้าต้มค็อก

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Solanum nigrum* Linn.

วงศ์ Solanaceae

ชื่ออื่น ๆ ช่าอม (ประจวบ) ทุมขันธ์ (นครราชสีมา) มะแว้งนก แว้งนก (สุราษฎร์ธานี) ประจาม (สงขลา)

ชื่ออังกฤษ Wonderberry, Black Nightshade Sanberry

ลักษณะพืช ไม้ล้มลุกสูง 0.50-1 เมตร ใบคล้ายรูปไข่ ปลายแหลม โคนใบมน ขอบใบเรียบ ใบนิ่มเหนียว ดอกสีขาวหรือสีม่วง ผลกลม ผิวเรียบ ผลอ่อนสีเขียว ผลแก่สีดำ เมล็ดมีจำนวนมาก และสีเหลือง ส่วนที่เป็นพิษ ใบ ผลที่มีสีเขียว (ผลสุกรับประทานได้)

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Solanine, demissine alkaloid, atropine, saponin

การเกิดพิษ หลังจากรับประทานผลเข้าไปภายในครึ่งชั่วโมง ม่านตาขยาย ง่วงนอน มีเมฆ ปวดศีรษะคอแห้ง ปวดเกร็งท้อง เพื่อกดล้าง อาเจียน ท้องร่วง ชักหายใจไม่ออก และอาจตายได้

การรักษา ช่วยการหายใจ เอาเศษที่เหลือออกโดยทำให้อาเจียน ให้ activated charcoal ถ้าไม่ได้ผลให้ล้างท้อง

#### บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนนุกูล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขจรุทธ์, ประเสริฐศรี กาญจนหิมมาน, เยาวเรศ อุปมายันต์. พิษพืช. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัย ด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สมพร หิริญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

#### แสดงใจ

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Strychnos nux-vomica* Linn.

วงศ์ Loganiaceae

ชื่ออื่น ๆ กระเจี๊ว กระถิ่ง ตูมกาแดง แสงลงทม แสงลงเบือ (นครราชสีมา) แสงเบือ (อุบลราชธานี)

ชื่ออังกฤษ Dogbutton

ลักษณะพืช ไม้ยืนต้นขนาดกลางถึงใหญ่ เปลือกต้นสีน้ำตาล ใบรูปไข่ปลายแหลม มีเส้นใบ 3 เส้น ใบดกทึบ ดอกสีขาวนวลออกเป็นช่อเล็กๆ ผลกลมโตขนาดประมาณ 4 เซนติเมตร ผลอ่อนสีเขียว เมื่อแก่จัดเป็นสีส้ม เมล็ดกลมแบนคล้ายกระดุม ริมเมล็ดเป็นขอบ กลางนูน สีเทาเหลืองขาว แต่ละผลมี 3-5 เมล็ด

ส่วนที่เป็นพิษ เมล็ด

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Strychnine, brucine

การเกิดพิษ strychnine มีพิษมากประมาณ 60-90 มก. ก็ทำให้คนตายได้ มีพิษต่อระบบส่วนกลาง เมื่อรับประทานเข้าไปจะถูกดูดซึมจากกระเพาะอาหารและลำไส้ หลังจากนั้นประมาณ 1 ชม. คนไข้จะชัก แขนขาเกร็ง และหยุดหายใจในที่สุด

การรักษา

1. ให้ออกซิเจนช่วยการหายใจระหว่างการรักษาหลังจากควบคุมการชักแล้วให้เอาสารพิษออก โดยล้างท้อง และใช้ activated charcoal (หลีกเลี่ยงการล้างท้องและทำให้อาเจียนด้วยมือ)
2. ควบคุมการชักโดยใช้ succinylcholine ให้ diazepam 0.05-0.1 mg/kg ทางเส้นเลือดซ้ำๆ ทำซ้ำทุก 30 นาที ถ้าจำเป็น ทำให้ปัสสาวะเป็นกรดโดย ascorbic acid

บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขุฑูร์, ประเสริฐศรี กาญจนนิมมาน, เยาวเรศ อุปมายันต์. พิษพืช. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สมพร หิรัญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรี่ สิงหนุตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

มันสำปะหลัง

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Manihot esculenta* Crantz

วงศ์ Euphorbiaceae

ชื่ออื่น ๆ มันสำปะหลัง (กลาง) ต้างน้อย ต้างบ้าน (ภาคเหนือ) มันตัน มันไม้ (ภาคใต้) มันทิว (พังงา)

ชื่ออังกฤษ Cassava, Manioc, Tapioca Plant

ลักษณะพืช ไม้พุ่ม สูง 2-4 เมตร มีรากสะสมอาหาร ลำต้นมียางสีขาว ผิวลำต้นมีรอยแผลเป็นของใบอยู่ทั่วไป รากออกเป็นกลุ่ม 5-10 อัน ใบเดี่ยวออกแบบเวียน แผ่นใบเว้าลึก ขอบใบเรียบ ดอกออกเป็นช่อตามง่ามใบใกล้บริเวณยอด โดยแยกเป็นช่อดอกตัวผู้และช่อดอกตัวเมีย แต่อยู่บนต้นเดียวกัน ผลค่อนข้างกลม

ส่วนที่เป็นพิษ ราก

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Cyanogenetic glycoside

การเกิดพิษ ถ้ารับประทานดิบจะทำให้เกิดการคลื่นไส้ อาเจียน กล้ามเนื้อทำงานไม่สัมพันธ์กันหายใจขัด กล้ามเนื้ออ่อนเพลีย ชักกระตุก หมดสติ

2. ชาญ โพนบุญกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขจรุทธ์, ประเสริฐศรี กาญจนหิมมาน, เยาวเรศ อุปมาพันธ์. พิษพืช. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สมพร นริญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรี่ สิงหนุตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

#### ระย่อมน้อย

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Rauwolfia serpentina* Benth. ex Kurz

วงศ์ Apocynaceae

ชื่ออื่น ๆ ระย่อม (กลาง) กอเหม (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน) กะย่อม (ใต้) เข็มแดง (เหนือ) คลาน ตุมคลาน มะเืองที่ สะมอญ (กาญจนบุรี) ระย่อมตีนหมา ชะย่อม กะย่อม เข็ม ย่อม

ชื่ออังกฤษ Indian Snake Root, Rauwolfia

ลักษณะพืช เป็นไม้พุ่มสูงเต็มที่ประมาณ 1 เมตร ใบเรียวยาวเป็นกระจุก 3 – 5 ใบ ดอกมีสีชมพูแก่ที่โคน ส่วนกลีบดอกมีสีขาวปนสีชมพูเรื่อ ๆ ต้นมียางข้น ผลอ่อนมีสีเขียว แต่เมื่อสุกมีสีดำปนม่วงเข้ม ลักษณะของผลกลม ส่วนที่เป็นพิษ ราก

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Indole alkaloids ได้แก่ Reserpine, Rescinnamine

การเกิดพิษ ในกรณีรับประทาน Rauwolfia alkaloids มากเกินไปเกิดอาการพิษคือ ผิวหนังแดง ปากแห้ง คัดจมูก ม่านตาหรี่ ท้องร่วง ง่วงนอน ซึมเศร้า เกิดอาการมือแขนสั่น parkinsonism หัวใจเต้นช้า มีการสะสมโซเดียมและน้ำ ทำให้หัวใจเต้นไม่เป็นจังหวะและหยุดเต้นได้ และผู้ป่วยมักเสียชีวิตจากระบบทางเดินหายใจล้มเหลว

การรักษา ล้างท้อง แล้วฉีดยาเพิ่มความดันโลหิตเข้าทางกล้ามเนื้อด้วย ephedrine HCl 20 มก. หรือ mephentermine HCl 15 มก. นอกจากนี้ยังให้ digoxin บำบัดอาการผิดปกติของหัวใจ

#### บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนบุญกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขจรุทธ์, ประเสริฐศรี กาญจนหิมมาน, เยาวเรศ อุปมาพันธ์. พิษพืช. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สมพร นริญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรี่ สิงหนุตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

#### มะกล่ำต้น

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Adenanthera pavonina* Linn.

วงศ์ Leguminosae



การรักษา ให้ดม amyl nitrite 0.2 มล. ทุก ๆ 5 นาที ไปพลาจ ๆ ก่อน แล้วจึงฉีด 3% sodium nitrite 10 มล. เข้าเส้นเลือด แล้วตามด้วย 50% sodium thiosulfate 50 มล. ระหว่าง 15-20 นาที ถ้าหายใจลำบากให้ oxygen therapy

#### บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขจรท์, ประเสริฐศรี กาญจนหิมมาน, เขาวเรศ อุปมายันต์. พิษพืช. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สมพร นิรัญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรี สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

#### อุตุพิศ

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Typhonium trilobatum* Schoot

วงศ์ Araceae

ชื่ออื่น ๆ มะโหร่า (จันทบุรี)

ชื่ออังกฤษ -

ลักษณะพืช พืชล้มลุกที่มีหัวใต้ดิน เจริญงอกงามและออกดอกในฤดูฝน ใบกลมโตปลายแหลม แต่มีส่วนเว้าลึก ทำให้คล้ายกับแบ่งใบออกเป็นสามส่วน ก้านใบยาว ดอกออกจากโคน เป็นสีม่วงแกมน้ำตาลกลีบเหมือนส่วนที่เป็นพิษ ลำต้น

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Calcium oxalate

การเกิดพิษ ถ้ารับประทานเข้าไปจะเกิดอาการไหม้ที่เพดาน ปาก ลิ้นและคอ กล้องเสียงจะบวมการเปล่งเสียงจะผิดปกติ อาเจียน ท้องเสีย

การรักษา เมื่อได้รับพิษจากต้นให้ยาระงับปวดจำพวก meperidine บ้วนปากและกลั้วคอ รับประทาน aluminium magnesium hydroxide ให้ดื่มนม เครื่องดื่ม ให้อาหารอ่อนๆ ดอาหารพวกไขมัน

#### บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขจรท์, ประเสริฐศรี กาญจนหิมมาน, เขาวเรศ อุปมายันต์. พิษพืช. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สมพร นิรัญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรี สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

#### รำเพย

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Thevetia peruviana* Schum.

วงศ์ Apocynaceae

ชื่ออื่น ๆ กระบอก กะทอก บานบุรี ยี่โถฝรั่ง (กรุงเทพฯ) แชนวาว แชะศาลา (เหนือ) รำพัน (ภาคกลาง)

ชื่ออังกฤษ Be-Still-Tree, Trumpet Flower, Yellow oleander, Lucky nut

ลักษณะพืช ไม้พุ่มสูงประมาณ 3 เมตร ลำต้นเกลี้ยง ใบเดี่ยวรูปร่างเรียวยาว ปลายและโคนแหลม ขอบใบขนาน ดอกสีเหลืองลักษณะคล้ายกรวย ออกเป็นช่อที่ปลายกิ่ง ผลเป็นเหลี่ยมค่อนข้างกลมสีเขียว ผลแก่สีดำ มี 2-4 เมล็ด

ส่วนที่เป็นพิษ น้ำยาง เมล็ด

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Toxic cardiac glycoside ส่วนใหญ่เป็น thevetin A และ thevetin B, thevetoxin มีฤทธิ์คล้ายกับ digitalis แต่ออกฤทธิ์ช้ากว่า

การเกิดพิษ น้ำยางเมื่อถูกผิวหนังจะมีอาการแพ้เป็นผื่นแดง แสบคัน เคี้ยวเมล็ดจะรู้สึกชาที่ลิ้นและปากเกิดอาการปวดแสบปวดร้อน คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ ท้องเสีย ง่วงนอน ม่านตาขยาย ความดันโลหิตลดลง การเต้นของหัวใจผิดปกติ ชีพจรเต้นช้า และอาจถึงตายได้ เด็กรับประทานเพียง 1-2 เมล็ด ผู้ใหญ่ 8-10 เมล็ดก็จะถึงตายได้

การรักษา เอาเศษพืชพิษที่ไม่ถูกดูดซึมออกโดยทำให้อาเจียนโดยให้ยาพวก Ipecac แล้วให้ activated charcoal วัตถุประสงค์ปริมาณ potassium และ magnesium ใน serum ทุกชั่วโมง ตรวจคลื่นหัวใจ ควบคุมอัตราความเร็วของการบีบตัวของหัวใจ (transvenous cardiac pacing) ห้ามให้ epinephrine หรือยากระตุ้นอื่น ๆ จะทำให้เกิด ventricular fibrillation

บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขุฑ, ประเสริฐศรี กาญจนหิมมาน, เขียวเรศ อุปมายันต์. พิษพืช. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สมพร หิรัญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรี สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเดอเนชั่นแนล; 2541.

ยางนอง

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Antiaris toxicaria* Lesch.

วงศ์ Moraceae

ชื่ออื่น ๆ จ้อยนาง ยอน ยาค่าง ยางค่าง ย่านอง หมากลิ้นอาก (เชียงใหม่) ชะแวง ยางนองชา (นครราชสีมา) ทรายเขา (กำแพงเพชร) เทียนขโมย (เพชรบูรณ์) น่อง (ภาคกลาง) น่องยางขาว (แม่ฮ่องสอน) ยวน(ใต้)

ชื่ออังกฤษ Upas tree

ลักษณะพืช ไม้ยืนต้นสูงได้ถึง 40 เมตร กิ่งก้านมีเหลี่ยม โดยเฉพาะกิ่งอ่อนมีขนสีน้ำตาล ใบรูปไข่กลับขอบขนาน หรือรูปค่อนข้างยาวขอบขนานเรียวไปยังปลายใบ โคนใบมนหรือเว้าเล็กน้อย ปลายใบแหลม ขอบใบเรียบหรืออาจหยักบ้างเล็กน้อย ท้องใบมีขน ดอกตัวผู้ออกเดี่ยวหรือเป็นกลุ่ม 2-4 ดอก สีเขียวอ่อน ดอกตัวเมียออกเดี่ยวหรือเป็นกลุ่ม 2 ดอกเช่นกัน ผลกลมแบนนิ่ม เมื่อแก่จะเป็นสีแดงเข้มเกือบดำ

ส่วนที่เป็นพิษ น้ำยางจากต้น

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Antiarin, antiarresin, toxicarin

การเกิดพิษ ถ้ารับประทานจะทำให้ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ตาพร่า มองไม่ชัด เพ้อคลั่งหัวใจเต้น  
อ่อนไม่ปกติ ความดันโลหิตลดลง และตายเนื่องจาก ventricular fibrillation ในเด็กเล็กจะเกิด cardiac  
arrhythmia ในเด็กจะเกิด CNS depression อย่างรุนแรง ในผู้ใหญ่จะเกิดอาการทางจิตร่วมด้วย

การรักษา เอาเศษพืชพิษที่ไม่ถูกดูดซึมออกโดยทำให้อาเจียนโดยให้ยาพวก Ipecac แล้วให้ activated  
charcoal วัดปริมาณ potassium และ magnesium ใน serum ทุกชั่วโมง ตรวจคลื่นหัวใจ ความคุมอัตรา  
ความเร็วของการบีบตัวของหัวใจ (transvenous cardiac pacing) ห้ามให้ epinephrine หรือยากระตุ้นอื่น ๆ จะ  
ทำให้เกิด ventricular fibrillation

บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนบุญ. พืชจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขจรุฑ, ประเสริฐศรี กาญจนนิมมาน, เขียวเรศ อุปมายันต์. พืชพิษ. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัย  
ด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สมพร หิรัญรามเดช. สมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ. กรุงเทพฯ. กองสารบรรณทหารเรือ  
กองทัพเรือ; 2535.
5. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พืชรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอเนชั่นแนล; 2541.

รักใหญ่

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Melanorrhoea usitata* Wall.

วงศ์ Anacardiaceae

ชื่ออื่น ๆ ยักหลง (เหนือ) ฐู (กระเหรี่ยง) มะเรียะ (เขมร)

ชื่ออังกฤษ Vanish tree

ลักษณะพืช ไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ ใบรูปไข่ยาวขอบขนาน ปลายและโคนแหลมมน ดอกสีขาวออกเป็นช่อใหญ่  
และเป็นขน ผลกลมขนาด 1 เซนติเมตรสีดำและมีก้านรองดอกเหลือติดอยู่เป็นปีกสีม่วง 5 ปีกแผ่ออกเป็นรูป  
ดาวกระจาย

ส่วนที่เป็นพิษ น้ำยางจากต้น

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Phenolic compound, ursolic acid

การเกิดพิษ ไชระเหยของยางถ้าถูกผิวหนังจะเกิดอาการบวมแดง ถ้าทิ้งไว้หรือเกาจะเป็นหนองแผลจะ  
รักษาหายยาก

การรักษา ถ้าถูกผิวหนังให้ล้างยางที่สัมผัสออกทันทีด้วยสบู่และน้ำสะอาด และทาด้วยครีมสเตียรอยด์ที่มีความ  
แรงต่ำ เช่น Hydrocortisone 1-2.5 %, prednisolone 5 %, หรือ triamcinolone acetonide 0.025-0.1% ทาวัน  
ละ 1-2 ครั้ง สำหรับอาการแพ้ปานกลางหรือรุนแรงจำเป็นต้องให้รับประทาน prednisolone ครั้งละ 1 เม็ดหลัง  
อาหารเช้าหรือเช้า-เย็น อาการมักดีขึ้นใน 6-12 ชั่วโมง อาการแพ้มากอาจให้ยาถึง 15 วันโดยค่อยๆลดยาลง

บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.

ชื่ออื่น ๆ มะกล่ำต้น มะกล่ำตาข้าง (ทั่วไป), มะแค้ก หมากแค้ก (เงี้ยว-แม่ฮ่องสอน), มะแดง มะหัวแดง มะโหดแดง (ภาคเหนือ), บนซี (สตูล), โปเงินกล้า (นครศรีธรรมราช), โป (มลายู-ภาคใต้), มะกล่ำตาไก่ (ภาคเหนือ)

ชื่ออังกฤษ Red Sandalwood Tree, Coralwood Tree

ลักษณะพืช เป็นไม้ยืนต้นผลัดใบขนาดกลางสูงประมาณ 5 - 20 เมตร เรือนยอดเป็นพุ่มกลม ยอดอ่อนมีขนนิ่มสีน้ำตาลปนเทา ใบเป็นใบประกอบ ออกดอกเป็นช่อกลมยาว สีเหลือง มีก้านดอกสั้น กลิ่นหอมเย็น ออกดอกช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม ผลเป็นฝักแบน บิดงอคล้ายฝักมะขามเทศ เมล็ดสีแดงแบนกลม

ส่วนที่เป็นพิษ เมล็ด ราก

สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ Thermolabile toxalbumin abrin, abralin glycoside, abrine, abrine alkaloids การเกิดพิษ abrin ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อเยื่อเมือก (mucous membrane) ลดการยืดหดของหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดขยาย ทำให้เกิดอาการหัวใจล้มเหลว เลือดออกในระบบทางเดินอาหาร เส้นเลือดในเรตินาเสียหาย เนื้อเยื่อตายในส่วนองตပ်และไต หลังจากรับประทานไปแล้วไม่กี่ชั่วโมงจะเกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ความดันต่ำ กล้ามเนื้ออ่อนเพลีย หัวใจเต้นเร็ว มือสั่น มีวงหน้ามีสีแดงเนื่องจากการสูบฉีดโลหิต ชักกระตุก ม่านตาขยาย Lethal dose (LD<sub>50</sub>) 0.01 มก. ต่อน้ำหนักตัว 1 กก. เคี้ยวกินเพียง 1 เมล็ดก็สามารถทำให้ตายได้

การรักษา

1. ให้เอาส่วนที่ไม่ถูกดูดซึมออกโดยการล้างท้อง หรือทำให้อาเจียน ถ่ายท้อง รักษาการหมุนเวียนของโลหิตโดยให้ blood transfusion
  2. ทำให้ปัสสาวะเป็นด่างโดยให้ sodium bicarbonate 5 - 15 กรัมต่อวันเพื่อป้องกันการตกตะกอนของ hemoglobin หรือ hemoglobin product ในไต ควบคุมการชักโดยให้ diazepam 2 - 5 mg IV
  3. อาจเกิดอาการแทรกซ้อนอื่น ๆ เช่น ปัสสาวะขัด การสูญเสียน้ำ ให้แก้ไขตามอาการ
- บรรณานุกรม

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนกุล. พืชจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขุฑท์, ประเสริฐศรี กาญจนนิมมาน, เขียวเรศ อุปมายันต์. พืชพิษ. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สุนทรื สิงหนุตตรา. พืชรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

กระเบื้องเจ็ดตัว

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Excoecaria cochinchinensis* Lour.

วงศ์ Euphorbiaceae

ชื่ออื่น ๆ กระเบื้อง (ราชบุรี) ลั่นกระเบื้อง กำลั่งกระเบื้อง (ภาคกลาง) บัวลา (ภาคเหนือ) กระทุ้เจ็ดแบก ใบทองแดง (บางแห่ง)

ชื่ออังกฤษ -

ลักษณะพืช ไม้พุ่ม สูง 0.75 - 1.5 เมตร ทุกส่วนมียางขาวเหมือนน้ำมัน ใบเดี่ยว ออกตรงข้ามหรือเรียงสลับ ใบรูปหอก หรือรูปใบหอกแกมรูปไข่ กว้าง 1.5 - 4.5 เซนติเมตร ยาว 4 - 13 เซนติเมตร ปลายแหลมเรียว โคนแหลม ขอบจักละเอียด ด้านบนสีเขียวอมเทา ด้านล่างสีแดงอมม่วง ใบอ่อนมีวุ้นเป็นมัน (ถ้าท้องใบเป็นสีเขียวอ่อนจะ

เรียกว่า ลิ้นกระบือขาว (ตาตุ่มไก่) ดอกสีเหลืองอมเขียว ขนาดเล็ก ออกเป็นช่อสั้นตามซอกใบ ช่อดอกตัวผู้ มีดอกจำนวนมาก ช่อดอกตัวเมีย มีดอก 2 - 3 ดอก ใบประดับ 2 ใบ กลีบเลี้ยง 2 กลีบ ดอกตัวผู้ มีเกสรตัวผู้ 3 อัน ดอกตัวเมีย ก้านเกสรตัวเมียแยกเป็น 3 แฉก ผล รูปค่อนข้างกลมมี 3 พู เมื่อแก่แตกเป็น 3 ส่วน

**ส่วนที่เป็นพิษ** ยาง

**สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ -**

**การเกิดพิษ** ผิวหนังเป็นผื่นแดง คันมาก บวม และอาจติดเชื้อแทรกซ้อนตามหลังถ้าโดนที่แผลเปิด หรือเยื่อเมือกตา จะปวดมาก

**การรักษา** ล้างหรือเช็ดด้วยแอลกอฮอล์ แล้วทาด้วยครีมสเตียรอยด์ ให้รับประทานยาแก้แพ้ เช่น คลอเฟนิรามีน ครั้งละ 1 เม็ด วันละ 3 ครั้งหลังอาหารควรรับประทานบริเวณที่มีอาการด้วยน้ำเย็นจัด ประมาณครึ่งชั่วโมง ถ้ายังเข้าตาควรล้างตาทันทีด้วยน้ำยาบอริค หรือน้ำสะอาดหลาย ๆ ครั้ง หยุดตาด้วยยาหยอดตาที่มีสเตียรอยด์ ทำความสะอาดเล็บและมือเสมอเพื่อป้องกันการติดเชื้อแทรกซ้อน

**บรรณานุกรม**

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนบุญ. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.
3. พรพิศ ศิลขจรุฑ, ประเสริฐศรี กาญจนนิมมาน, เยาวเรศ อุปมาพันธ์. พิษพืช. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัยด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอร์เนชั่นแนล; 2541.

**ส้มป่อย**

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Acacia rugata Merr.*

วงศ์ Mimosaceae

ชื่ออื่น ๆ ส้มขอน (แม่ฮ่องสอน)

ชื่ออังกฤษ -

**ลักษณะพืช** ไม้เลื้อยเนื้อแข็ง หรือยืนต้นขนาดเล็ก กิ่งก้านมีหนามและมีขน ใบประกอบแบบขนนกสองชั้น ยาว 6-16 ซม. ใบย่อยชั้นหนึ่งมี 5-10 คู่ ช่อดอกออกตรงซอกใบ ดอกออกเป็นกระจุกแน่น ผลเป็นฝักแบน ยาว 10-15 ซม. กว้าง 1.7-2.7 ซม. ขอบหยัก

**ส่วนที่เป็นพิษ** ใบ

**สารพิษและสารเคมีอื่น ๆ** Cyanogenic glycoside

**การเกิดพิษ** วิงเวียนศีรษะ อาเจียน กล้ามเนื้อเกร็ง หายใจลำบาก ชีพจรเต้นเร็วชักกระตุก หยุดหายใจ อาจมีหน้าเขียว เล็บเขียว หมดความรู้สึกและตาย

**การรักษา** ให้ดม amyl nitrite 0.2 มล. ทุก ๆ 5 นาที ไปพลาง ๆ ก่อน แล้วจึงฉีด 3% sodium nitrite 10 มล. เข้าเส้นเลือด แล้วตามด้วย 50% sodium thiosulfate 50 มล. ระหว่าง 15-20 นาที ถ้าหายใจลำบากให้ oxygen therapy

**บรรณานุกรม**

1. Lampe KF, Fagerstrom R. Plant toxicity and dermatitis, 1996.
2. ชาญ โพนบุญ. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531.

3. พรพิศ ศิลขุทธ์, ประเสริฐศรี กาญจนหิมมาน, เยาวเรศ อุปมายันต์, พีชพิช. กรุงเทพฯ. ฝ่ายความปลอดภัย  
ด้านเคมีและวัตถุ กองวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2537.
4. สุนทรี่ สิงหนุตรา. พืชรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ พี แอนด์ เอ็น อินเตอเนชั่นแนล; 2541.



## ฐานข้อมูลสัตว์มีพิษ

### ฐานข้อมูลงูพิษ

งูเห่า

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Naja naja*

ชื่ออังกฤษ Cobra

ลักษณะ หัวมน pupil กลม ตัวยาวประมาณ 1.005 เมตร หางเรียวยาว ลำตัวมีหลายสี คือ น้ำตาล ดำ ดำกับขาว เหลืองทอง เขียวหม่น เขียวอมเทา อาจมีดอกจันเป็นรูปร่างกลมที่หลังคอ วงเดียวหรือ 2 วง บางทีมีลายพาดผ่านดอกจัน ชูคอแผ่แม่เบี้ยได้ มีเขี้ยวพิษสั้นฝังแน่นกับท่อนหน้าของขากรรไกร ขยับหรือพับเขี้ยวไม่ได้  
แหล่งที่พบ พบทุกภาค

ชนิดของพิษ ส่วนใหญ่เป็น neurotoxin ออกฤทธิ์ที่ระบบประสาทส่วนกลางและที่ acetylcholine receptor ของ motor end plate บางคนจึงเรียกพิษนี้ว่า post - synaptic toxin นอกจากนั้นยังมี cardiotoxin และ hemolysin  
ลักษณะแผล

ถูกกัดแผลมีรอยเขี้ยวงูมีพิษเป็นรูกลม ๆ สองรู หรือสองจุด บางรายอาจมีรูเพียงรูเดียวหรือเป็นจุด ๆ เดียว ที่รอยเขี้ยวมีเลือดจุก รอบ ๆ รอยเขี้ยวจะบวมและมีสีคล้ำ ถ้าถูกกัดที่แขนหรือขาอาจจะบวมทั้งแขนหรือทั้งขา นอกจากนั้นอาจพบรอยฟื่นเป็นขีดด้วย

การเกิดพิษ

หลังถูกงูเห่ากัดผู้ป่วยจะรู้สึกเจ็บและปวดบริเวณแผล หรือปวดร้าวในบริเวณสูงเหนือแผลขึ้นไป มีลักษณะบวมรอบ ๆ รอยกัด อาการบวมลามไปทั่วแขนหรือขาภายในเวลา 24-72 ชั่วโมงภายหลังถูกกัด ต่อมาพบ ecchymosis รอบ ๆ แผลและมีตุ่มใส (vesicle) เกิดขึ้น ซึ่งอาจขยายใหญ่เป็นเม็ดพอง (bleb) ถ้าเม็ดพองแตกออกจะมีการเสียชีวิตของผิวหนังชั้นตื้น (superficial necrosis) ถ้ามีการติดเชื้อแทรกซ้อนการเสียชีวิตของเนื้อเยื่อจะลามถึงชั้นกล้ามเนื้อ เอ็น และกระดูกได้ แบคทีเรียที่เป็นสาเหตุที่พบบ่อยคือ *Streptococcus*, *Staphylococcus* และ *anaerobe*

อาการอื่น ๆ ได้แก่ อาการง่วง วิงเวียน ปวดท้อง และอาการจาก neurotoxin ภาวะกล้ามเนื้อหายใจหยุดทำงานเกิดในเวลาตั้งแต่ 10 นาที จนถึง 9-10 ชั่วโมงหลังถูกกัด ผู้ป่วยอาจเสียชีวิตตั้งแต่ 1 ชั่วโมงจนถึงหลายวันหลังถูกกัด แต่ผู้ป่วยจะมีสติอยู่ตลอดเวลาจนถึงเสียชีวิต

ถ้างูพิษเข้าตา (สามารถฟันได้ไกล 1-3 เมตร) จะมีอาการปวดตามาก น้ำตาไหล ลืมตาไม่ขึ้น conjunctiva บวมแดง กลัวแสง ถ้าเกิดแผลที่กระจกตา (corneal ulcer) หรือเกิดการติดเชื้อซ้ำที่ตาผู้ป่วยจะตาบอดได้

งูจงอาง

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Ophiophagus hannah*

**ชื่ออังกฤษ** Hamadryad, King cobra

**ลักษณะ** หัวมนโต มีเกล็ดใหญ่บนหัว เป็นงูที่มีขนาดตัวยาวที่สุด คือ 4.5 – 5.0 เมตร หางเรียวยาว ปลายเรียว สีเขียวอมเทา มีลายตามตัว หางสีเขียวอมส้มหรืออมดำคล้ำหรือสีน้ำตาล ชูดอแผ่แม่เบี้ยได้แต่แคบกว่างูเห่า มีเขี้ยวพิษสั้นฝังแน่นกับขากรรไกรบนแบบ proteroglypha

**แหล่งที่พบ** พบทุกภาค ชอบอยู่ตามป่าและป่าชายเลน

**ชนิดของพิษ** Neurotoxin, มีปริมาณน้ำพิษมากกว่างูเห่า

**ลักษณะแผล**

ถูกกัดแผลมีรอยเขี้ยวงูมีพิษเป็นรูกลม ๆ สองรู หรือสองจุด บางรายอาจมีรูเพียงรูเดียวหรือเป็นจุด ๆ เดียว ที่รอยเขี้ยวมีเลือดจุก รอบ ๆ รอยเขี้ยวจะบวมและมีสีคล้ำ ถ้าถูกกัดที่แขนหรือขาอาจจะบวมทั้งแขนหรือทั้งขา นอกจากนั้นอาจพบรอยพิษเป็นขีดด้วย

**การเกิดพิษ**

อาการเหมือนงูเห่ากัด แต่อาการต่าง ๆ เกิดเร็วกว่า ผู้ป่วยอาจหยุดหายใจและถึงแก่ความเสียชีวิตภายใน 2-3 นาที ถึง 6 ชั่วโมงหลังถูกกัด

**งูสามเหลี่ยม**

**ชื่อวิทยาศาสตร์** *Bungarus fasciatus*

**ชื่ออังกฤษ** Banded Krait

**ลักษณะ** หัวมน มีสันหลังเป็นสัน ทำให้มองดูตั้งงูเป็นงูสามเหลี่ยม มีปล้องดำสลับเหลือง หางงูสั้น ตัวยาว 1.4 เมตร ไม่ดุ กลางวันจะซุ่ม ไม่กัดคนนอกจากถูกรบกวน

**แหล่งที่พบ** พบทุกภาค ออกหากินกลางคืน ชอบที่ชื้น ในโพรงดินและกอไม้

**ชนิดของพิษ** Neurotoxin

**ลักษณะแผล**

ถูกกัดแผลมีรอยเขี้ยวงูมีพิษเป็นรูกลม ๆ สองรู หรือสองจุด บางรายอาจมีรูเพียงรูเดียวหรือเป็นจุด ๆ เดียว ที่รอยเขี้ยวมีเลือดจุก รอบ ๆ รอยเขี้ยวจะบวมและมีสีคล้ำ ถ้าถูกกัดที่แขนหรือขาอาจจะบวมทั้งแขนหรือทั้งขา นอกจากนั้นอาจพบรอยพิษเป็นขีดด้วย

**การเกิดพิษ**

อาการเหมือนงูเห่ากัด ต่างกับงูเห่าที่เมื่อผู้ป่วยหยุดหายใจหัวใจก็หยุดเต้นด้วยพร้อมกัน (ส่วนผู้ป่วยที่งูเห่ากัดหัวใจยังเต้นต่อไปอีกกระยะหนึ่ง) อาการต่าง ๆ เกิดขึ้นภายในเวลา 15 นาทีถึง 8 ชั่วโมง หลังถูกกัด และผู้ป่วยเสียชีวิตภายใน 3-36 ชั่วโมงหลังถูกกัด เนื่องจากภาวะการทำงานของหัวใจล้มเหลว

**งูทับสมิงคลา**

**ชื่อวิทยาศาสตร์** *Bungarus candidus*

**ชื่ออังกฤษ** Malayan Krait

**ลักษณะ** เป็นงูในกลุ่มงูสามเหลี่ยม หัวมน ลำตัวเรียวยาวไม่เป็นสามเหลี่ยมชัดเจน มีปล้องดำสลับขาว หางเรียวยาวแหลม ตัวยาว 0.8 เมตร มีนิสัยดุและปราดเปรียว

**แหล่งที่พบ** พบทุกภาค, ชุกชุมมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



## ชนิดของพิษ Neurotoxin

### ลักษณะแผล

ถูกกัดแผลมีรอยเขี้ยวมีพิษเป็นรูปกลม ๆ สองรู หรือสองจุด บางรายอาจมีรูเพียงรูเดียวหรือเป็นจุด ๆ เดียว ที่รอยเขี้ยวมีเลือดจุก รอบ ๆ รอยเขี้ยวจะบวมและมีสีคล้ำ ถ้าถูกกัดที่แขนหรือขาอาจจะบวมทั้งแขนหรือทั้งขา นอกจากนั้นอาจพบรอยฟื่นเป็นขีดด้วย

### การเกิดพิษ

อาการเหมือนงูเห่ากัด ต่างกับงูเห่าที่เมื่อผู้ป่วยหยุดหายใจหัวใจก็หยุดเต้นด้วยพร้อมกัน (ส่วนผู้ป่วยที่ถูกงูเห่ากัดหัวใจยังเดินต่อไปอีกระยะหนึ่ง) อาการต่าง ๆ เกิดขึ้นภายในเวลา 15 นาทีถึง 8 ชั่วโมง หลังถูกงูกัด และผู้ป่วยเสียชีวิตภายใน 3-36 ชั่วโมงหลังถูกงูกัด เนื่องจากภาวะการทำงานของหัวใจล้มเหลว

## งูสามเหลี่ยมหัวแดง

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Bungarus flaviceps*

ชื่ออังกฤษ Red Headed Krait

ลักษณะ หัวมน มีหลังเป็นสันคล้ายงูสามเหลี่ยม ลำตัวมีสีดำ หัวและหางมีสีแดง ท้องสีขาว กลางหัวด้านบนมีเส้นสีดำ ตัวยาว 1.1 เมตร มีนิสัยดุและปราดเปรียว

แหล่งที่พบ พบเฉพาะภาคใต้ ตั้งแต่จังหวัดนครศรีธรรมราชลงไป

## ชนิดของพิษ Neurotoxin

### ลักษณะแผล

ถูกกัดแผลมีรอยเขี้ยวมีพิษเป็นรูปกลม ๆ สองรู หรือสองจุด บางรายอาจมีรูเพียงรูเดียวหรือเป็นจุด ๆ เดียว ที่รอยเขี้ยวมีเลือดจุก รอบ ๆ รอยเขี้ยวจะบวมและมีสีคล้ำ ถ้าถูกกัดที่แขนหรือขาอาจจะบวมทั้งแขนหรือทั้งขา นอกจากนั้นอาจพบรอยฟื่นเป็นขีดด้วย

### การเกิดพิษ

อาการเหมือนงูเห่ากัด ต่างกับงูเห่าที่เมื่อผู้ป่วยหยุดหายใจหัวใจก็หยุดเต้นด้วยพร้อมกัน (ส่วนผู้ป่วยที่ถูกงูเห่ากัดหัวใจยังเดินต่อไปอีกระยะหนึ่ง) อาการต่าง ๆ เกิดขึ้นภายในเวลา 15 นาทีถึง 8 ชั่วโมง หลังถูกงูกัด และผู้ป่วยเสียชีวิตภายใน 3-36 ชั่วโมงหลังถูกงูกัด เนื่องจากภาวะการทำงานของหัวใจล้มเหลว

## งูแมวเซา

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Vipera russelli siamensis*

ชื่ออังกฤษ Russell's viper

ลักษณะ หัวเป็นรูปคล้ายสามเหลี่ยมหรือหัวธนู คอคอด ตัวอ้วนสั้น หางสั้น ลำตัวมีสีเทา น้ำตาล หรือน้ำตาลอมชมพู มีลายสีน้ำตาลเข้มเป็นวงรูปไข่เรียงเป็นแถว ท้องมีสีขาวนวลและเป็นลายคล้ายเมล็ดข้าวตอกสีน้ำตาลประอยู่ทั่วไป มักทำเสียงซู่พ่อยาว ๆ คล้ายเสียงลมยางรถรั่วเมื่อมีศัตรูมาใกล้ เลื้อยช้าแต่จกกัดได้รวดเร็ว ตัวยาว 0.7 – 0.8 เมตร มีเขี้ยวโง้งยาวแบบหุบหีบได้เวลาหุบปาก

แหล่งที่พบ พบมากในภาคกลาง ชอบอยู่ตามซอกหินและที่ดอนแห้ง

## ชนิดของพิษ Hematotoxin

### ลักษณะแผล

ถูกกัดแผลมีรอยเขียวงูมีพิษเป็นรูปกลม ๆ สองรู หรือสองจุด บางรายอาจมีรูเพียงรูเดียวหรือเป็นจุด ๆ เดียว ที่รอยเขียวมีเลือดจุก รอบ ๆ รอยเขียวจะบวมและมีสีคล้ำ ถ้าถูกกัดที่แขนหรือขาอาจจะบวมทั้งแขนหรือทั้งขา นอกจากนั้นอาจพบรอยฟันเป็นขีดด้วย

#### การเกิดพิษ

ผู้ป่วยมีอาการต่าง ๆ จาก hematoxin มีเลือดออกในอวัยวะต่าง ๆ นอกจากนั้น พิษยังมีผลต่อไต ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยเกิดไตวายภายใน 2-5 วัน ผู้ป่วยที่ถูกงูแมวเซากัดอาจเสียชีวิตจากภาวะหัวใจล้มเหลว ไตวาย หรือภาวะเลือดออกในอวัยวะที่สำคัญ (เช่น สมอง) ที่เกิดจากงูแมวเซากัดเหมือนที่เกิดจากงูพิษอื่น แต่อาการบวมจะเกิดขึ้นเร็วหลังถูกกัด 2-3 นาที และบวมเต็มที่ใน 12-72 ชั่วโมง นอกจากนี้อาจมีอาการหน้ามืด คลื่นไส้อาเจียน บางรายอาจมีอาการปวดท้องและอุจจาระร่วงด้วย

#### งูทะเล

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Ancistrodon rhodostoma*, *Agkistrodon rhodostoma*, *Calloselasma rhodostoma*

ชื่ออังกฤษ Malayan pit viper

ลักษณะ หัวเป็นรูปสามเหลี่ยมคล้ายหัวงูหรือหอก คอคอด ตัวอ้วนสั้น หางเล็กสั้น มีสีน้ำตาลอ่อน มีลายเข้มเป็นรูปสามเหลี่ยม ท้องมีสีเหลืองจุดดำ ตัวยาว 0.5 – 0.8 เมตร มีเขี้ยวโง้งยาวหุบพับได้แบบ solenoglypha แหล่งที่พบ พบมากทั่วไป มีชุกชุมตามจังหวัดชายทะเล กาญจนบุรี ลพบุรี หนองคาย เชียงใหม่ ชอบที่ชุ่มชื้น ชนิดของพิษ Hematotoxin

#### ลักษณะแผล

ถูกกัดแผลมีรอยเขียวงูมีพิษเป็นรูปกลม ๆ สองรู หรือสองจุด บางรายอาจมีรูเพียงรูเดียวหรือเป็นจุด ๆ เดียว ที่รอยเขียวมีเลือดจุก รอบ ๆ รอยเขียวจะบวมและมีสีคล้ำ ถ้าถูกกัดที่แขนหรือขาอาจจะบวมทั้งแขนหรือทั้งขา นอกจากนั้นอาจพบรอยฟันเป็นขีดด้วย

#### การเกิดพิษ

มีผลและอาการต่าง ๆ จาก hematoxin ซึ่งทำให้มีเลือดออกตามอวัยวะต่าง ๆ พิษของงูทะเลทำให้เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนได้มากกว่างูแมวเซา นอกจากนี้ ในระยะที่ได้รับพิษมากจะมีอุจจาระร่วง ปวดท้อง และความดันโลหิตต่ำได้อย่างรวดเร็วภายในเวลาเป็นวินาทีจากความต้านทานส่วนปลาย (peripheral resistance) ลดลง หลังจากนั้นความดันโลหิตจะกลับเป็นปกติเองได้ ถ้าถูกกัดที่นิ้วมือหรือนิ้วเท้าอาจทำให้เกิดเนื้อเสียชีวิตเน่า (gangrene) อัตราเสียชีวิตจากงูทะเลนั้นต่ำ

#### งูทะเล

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Hydrophis cyanocinctus*

ชื่ออังกฤษ Sea snake

ลักษณะ หัวและตาเล็ก คอและลำตัวมีขนาดใกล้เคียงกัน หางแบนเหมือนใบพายคล้ายหางปลา ลำตัวมีลายเป็นปล้องสีเข้มสลับสีอ่อน มีหลายสีคือ ดำเทา น้ำเงิน น้ำตาล ปล้องสีเข้มมักคาดรอบตัว มีเขี้ยวพิษสั้นผนึกแน่นกับขากรรไกรบน (proteroglypha)

แหล่งที่พบ พบทั้งในทะเลโคลนและทะเลน้ำใส พบชุกชุมบริเวณทะเลโคลนชายฝั่ง โดยเฉพาะบริเวณที่มีปะการัง ชอบน้ำเค็ม

## ชนิดของพิษ Myotoxin

### ลักษณะแผล

ถูกกัดแผลมีรอยเขี้ยวมีพิษเป็นรูกลม ๆ สองรู หรือสองจุด บางรายอาจมีรูเพียงรูเดียวหรือเป็นจุด ๆ เดียว ที่รอยเขี้ยวมีเลือดจุก รอบ ๆ รอยเขี้ยวจะบวมและมีสีคล้ำ ถ้าถูกกัดที่แขนหรือขาอาจจะบวมทั้งแขนหรือทั้งขา นอกจากนั้นอาจพบรอยฟันเป็นขีดด้วย

### การเกิดพิษ

ผู้ป่วยมีอาการจาก myotoxin และ neurotoxin สาเหตุการเสียชีวิตเกิดจากการหยุดหายใจ ภาวะไตวาย หรือภาวะโปแตสเซียมในเลือดสูง

## งูเขียวหางไหม้ทองเหลือง

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Trimeresurus albolabris*

ชื่ออังกฤษ Green pit viper

ลักษณะ หัวเป็นรูปสามเหลี่ยม คอคอด ลำตัวอ้วน มีสีเขียวสดหรือเขียวเหลืองทั้งตัวหางสีแดงสดหรือสีชมพูแก้มทองสีเหลืองหรือขาว ตัวยาว 0.4 เมตร มีเขี้ยวพิษงายาวแบบหุบพับได้

แหล่งที่พบ พบทั่วไปทั้งในป่าและบริเวณบ้าน พบมาในภาคกลาง (เช่น กรุงเทพฯ อยุธยา นครปฐม) หากินเวลากลางคืน อยู่ตามพื้นดินและบนต้นไม้

ชนิดของพิษ Hematotoxin

### ลักษณะแผลถูกกัด

แผลมีรอยเขี้ยวมีพิษเป็นรูกลม ๆ สองรู หรือสองจุด บางรายอาจมีรูเพียงรูเดียวหรือเป็นจุด ๆ เดียว ที่รอยเขี้ยวมีเลือดจุก รอบ ๆ รอยเขี้ยวจะบวมและมีสีคล้ำ ถ้าถูกกัดที่แขนหรือขาอาจจะบวมทั้งแขนหรือทั้งขา นอกจากนั้นอาจพบรอยฟันเป็นขีดด้วย

### การเกิดพิษ

ผู้ป่วยมีอาการพิษจาก hematotoxin เหมือนงูกะปะ แต่แผลที่ถูกกัดจะปวดมากเหมือนที่เกิดจากงูพิษอื่น งูเขียวหางไหม้ทองเหลืองทำให้เกิดอาการรุนแรงกว่างูเขียวหางไหม้ทองเขียว ถ้าได้รับพิษมากจะมีอาการหน้ามืด วิงเวียน สีมตามาได้ ต่อมามีอาการคลื่นไส้อาเจียน ปวดท้อง อูจจาระร่วง สาเหตุของการเสียชีวิตคือภาวะการทำงานของหัวใจล้มเหลว ไตวาย หรือภาวะเลือดออก

## งูเขียวหางไหม้ทองเขียว

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Trimeresurus popeorum*

ชื่ออังกฤษ Pope pit viper

ลักษณะ มีขนาดใกล้เคียงกับงูเขียวหางไหม้ทองเหลือง แต่หัวบวมสั้นกว่า คอเล็ก ตาโตสีเหลืองสด สีเขียวแก้มทั้งตัวหางสีแดงคล้ำหรือน้ำตาล ท้องมีสีฟ้า สีคราม หรือสีเขียว มีเขี้ยวพิษชนิดหุบพับได้

แหล่งที่พบ มีชุกชุมในภาคกลาง (เช่น ธนบุรี สมุทรปราการ สมุทรสาคร นครชัยศรี) ชอบอยู่ตามพื้นดินมากกว่าอยู่บนต้นไม้

ชนิดของพิษ Hematotoxin แต่พิษรุนแรงน้อยกว่างูเขียวหางไหม้ทองเหลือง

### ลักษณะแผลถูกกัด

แผลมีรอยเขียวม่วงมีพิษเป็นรูปกลม ๆ สองรู หรือสองจุด บางรายอาจมีรูเพียงรูเดียวหรือเป็นจุด ๆ เดียวที่ รอยเขียวมีเลือดจุก รอบ ๆ รอยเขียวจะบวมและมีสีคล้ำ ถ้าถูกกัดที่แขนหรือขาอาจจะบวมทั้งแขนหรือทั้งขา นอก จากนั้นอาจพบรอยฟื่นเป็นขีดด้วย

#### การเกิดพิษ

ผู้ป่วยมีอาการพิษจาก hematotoxin เหมือนงูกะปะ แต่แผลที่ถูกกัดจะปวดมากเหมือนที่เกิดจากงูพิษ อื่น ๆ เชี่ยวหางใหม่ท้องเขียวทำให้เกิดอาการรุนแรงน้อยกว่างูเขียวหางใหม่ท้องเหลือง ถ้าได้รับพิษมากจะมี อาการหน้ามืด วิงเวียน ลืมตาไม่ได้ ต่อมามีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง อูจจากระวัง สาเหตุของการเสียชีวิต คือ ภาวะการทำงานของหัวใจล้มเหลว ไตวาย หรือภาวะเลือดออก

### ฐานข้อมูลแมลงมีพิษ

ผึ้ง

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Apis* sp.

ชื่ออื่น ๆ ผึ้งหลวง (*Apis dorsata frabicius*), ผึ้งมี้ม (*Apis florea frabicius*), ผึ้งโพรง (*Apis cerana*), ผึ้งพันธุ์ (*Apis mellifera*)

ชื่ออังกฤษ Bees

ลักษณะของสัตว์พิษ

ผึ้งหลวง (*Apis dorsata frabicius*)

เป็นผึ้งที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในผึ้ง 4 ชนิด มีลักษณะตัวใหญ่ ลำตัวยาวรี ขนาดของผึ้งหลวง ขนาดลำตัว ยาว 17-19 มิลลิเมตร ส่วนอกกว้าง 5 มิลลิเมตร ความยาวของลิ้น 6-7 มิลลิเมตร ชอบทำรังในที่โล่งแจ้งที่ไม่ รั้นเกินไป และอยู่ที่สูง ไม่ชอบให้ถูกรบกวน สามารถบินไปหาอาหารได้ไกล มีพิษมากในเหล็กใน

ผึ้งมี้ม (*Apis florea frabicius*)

เป็นผึ้งที่มีขนาดเล็กที่สุด มีขนาดใกล้เคียงกับแมลงวัน บางครั้งจึงเรียกว่า ผึ้งแมลงวัน ขนาดลำตัวยาว 7 มิลลิเมตร ส่วนอกกว้าง 2.60 มิลลิเมตร ความยาวของลิ้น 3.40 มิลลิเมตร บินหาอาหารได้ไม่ไกลนัก

ผึ้งโพรง (*Apis cerana*)

เป็นผึ้งที่มีขนาดกลาง ตัวเล็กกว่าผึ้งพันธุ์แต่ใหญ่กว่าผึ้งมี้ม ขนาดของผึ้งโพรง ขนาดลำตัวยาว 12 มิลลิเมตร ส่วนอกกว้าง 3.3 มิลลิเมตร ความยาวของลิ้น 4.80-5.60 มิลลิเมตร เป็นผึ้งที่มีวิวัฒนาการที่สูง กว่าผึ้งมี้มและผึ้งหลวง โดยที่จะสร้างรังอยู่ในที่มืดได้ ในธรรมชาติผึ้งโพรงที่พบในเมืองไทยจะสร้างรังใน โพรงหินหรือโพรงไม้ต่าง ๆ

ผึ้งพันธุ์ (*Apis mellifera*)

เป็นผึ้งที่มีในยุโรป และอเมริกา มีขนาดใหญ่กว่าผึ้งโพรงแต่เล็กกว่าผึ้งหลวง ขนาดของผึ้งพันธุ์ ขนาด ลำตัวยาว 16 มิลลิเมตร ส่วนอกกว้าง 4 มิลลิเมตร ความยาวของลิ้น 5.7 - 6.8 มิลลิเมตร ลักษณะการดำรง ชีวิตเหมือนผึ้งโพรง คือจะทำรังในที่มืด แต่เนื่องจากผึ้งพันธุ์มีขนาดใหญ่กว่าผึ้งโพรง อุบิสัยไม่ดุไม่ทิ้งรัง

ชนิดและส่วนประกอบของสารพิษ

Histamine, apamin, hyaluronidase, mellitin (ประกอบด้วย amino acid, ไขมัน น้ำตาล และโปรตีน)

อาการเกิดพิษ

บวมเฉพาะที่ ระคายเคือง hemolysis หัวใจหยุดเต้น, histamine ถูกปลดปล่อยในรายที่ถูก sensitized

## การรักษา

1. รับประทานยาแก้แพ้ โดยให้ปลายฤดูแจที่มีรู หรือปลายหลอดคาเฟอีนแข็ง ๆ หรือปลายด้ามปากกา ครอบจุดที่ถูกต่อย แล้วกดลงไปให้เหล็กในโผล่ออกมา แล้วจึงใช้เข็มคีบออกมา ใช้สารที่เป็นด่าง เช่น แอมโมเนียทาให้ทั่ว เพื่อทำลายพิษที่เป็นกรด แล้วจึงใช้น้ำแข็งประคบ
2. ในกรณีที่ไม่แพ้พิษ ให้น้ำแก้ปวด ให้น้ำหม่องหรือครีม antihistamine ทาแก้คัน

## ต่อ

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Vespa* sp.

ชื่ออื่น ๆ -

ชื่ออังกฤษ wasp

ลักษณะของสัตว์พิษ

*Vespa tropica* ลักษณะ lobe บริเวณด้านหน้าของแผ่นแข็งริมฝีปากบน (clypeus) มีลักษณะเป็นรูปสามเหลี่ยม ส่วนท้องสีน้ำตาลเข้มเกือบดำ ปล้องท้องปล้องที่ 2 สีส้มเหลืองหรือสีส้มสด เป็นที่สร้างรังอยู่ใต้ดิน (subterranean wasp) เป็นศัตรูที่สำคัญของผึ้ง พบได้ทั่วทุกภาคของประเทศไทย

*Vespa binghami* ลักษณะ lobe บริเวณด้านหน้าของแผ่นแข็งริมฝีปากบน มีลักษณะเป็นรูปสามเหลี่ยม แต่บริเวณยอดของสามเหลี่ยมมีลักษณะมน ผิวของแผ่นแข็งริมฝีปากบนมีรูเล็ก ๆ ละเอียดกระจายอยู่ทั่วไป ส่วนหัว, อก และส่วนท้อง สีสนิมเหล็ก เป็นต่อที่ออกหากินในเวลากลางคืน พบได้บริเวณป่าบนภูเขาในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

*Vespa mandarinia* ลักษณะ lobe บริเวณด้านหน้าของแผ่นแข็งริมฝีปากบน มีลักษณะเป็นรูปสามเหลี่ยม แต่บริเวณยอดของสามเหลี่ยมมีลักษณะมน ผิวของแผ่นแข็งมีลักษณะหยาบ มีรูพูนและหลุมปรากฏอยู่ทั่วไป ส่วนท้องสีน้ำตาลเข้ม ปลายขอบปล้องที่ 1 - 5 สีเหลืองสด ปล้องที่ 6 สีเหลืองสดตลอดปล้อง พบต่อชนิดนี้ได้ในพื้นที่ทางภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

*Vespa mocsaryana* ลักษณะ lobe บริเวณด้านหน้าของแผ่นแข็งริมฝีปากบน มีลักษณะโค้งมนมีรูละเอียดทั่วไป propodeum สีน้ำตาลแดง ส่วนท้องสีน้ำตาลเข้ม ปลายปล้องท้องปล้องที่ 1 มีแถบสีเหลืองสดตลอดปล้อง ปลายปล้องที่ 2 - 4 แถบสีเหลืองสดที่ปรากฏนั้นมีขนาดใหญ่กว่าที่ปรากฏที่ปล้องที่ 1 แถบสีเหลืองดังกล่าวนี้มีลักษณะเข้าบริเวณกลางปล้อง พบบริเวณภาคใต้ของประเทศไทย

ชนิดและส่วนประกอบของสารพิษ

Formic acid, serotonin, acetylcholine, histamine, kinin

อาการเกิดพิษ

ปวด, โปรตีนถูกย่อย (proteolysis) มีผลต่อหลอดเลือด, เม็ดเลือดแดงแตก (hemolysis)

## การรักษา

การรักษา

### 1. การปฐมพยาบาล

- ให้ความเย็นประคบบริเวณแผล เช่น ใช้ถุงน้ำแข็ง, แอลกอฮอล์, หัวหอมแดงผ่าซีก, น้ำยาแอมโมเนียหอม วางประคบ โดยความเย็นจะชะลอการดูดซึมพิษ ลดอาการปวดแสบปวดร้อนได้

- ถ้าแพ้รุนแรง อาจใช้วิธีรัดเนื้อแผลและได้แผลประมาณ 3 นิ้ว ให้แน่นพอประมาณ ถักรัดแขนหรือขา ควรรัดแน่นพอที่จะสอดนิ้วได้ที่รัดได้ 1 นิ้ว จึงจะเป็นความแน่นที่พอเหมาะ

## 2. การรักษา

- ในกรณีที่ไม่แพ้พิษ ให้ยาแก้ปวด ใช้น้ำหม่องหรือครีม antihistamine ทาแก้คัน
- ถ้ามีอาการปวดรุนแรงหรืออาการรุนแรง ใช้น้ำพอก corticosteroid เช่น prednisolone หรือให้ antihistamine
- อาการแพ้รุนแรง ให้ adrenalin 1 : 1000 ขนาด 0.3 – 0.5 มิลลิลิตร ฉีดเข้าใต้ผิวหนัง หรือใช้ 1 มิลลิลิตร ผสมน้ำเกลือเป็น 10 มิลลิลิตร ฉีดเข้าหลอดเลือดดำขนาด 3 – 5 มิลลิลิตร
- รักษาตามอาการ เช่น ถ้าหายใจลำบากให้ออกซิเจน หรืออาจใช้ aminophylline 250 มิลลิกรัม ผสมน้ำเกลือฉีดเข้าหลอดเลือดดำช้า ๆ เป็นต้น

ควรติดตามดูแลอาการผู้ป่วยที่มีอาการหรือถูกต่อเสื่อหลายตัวต่อๆ อย่างใกล้ชิดเป็นเวลา 1

- 2 สัปดาห์ เพื่อระมัดระวังภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นภายหลัง เพราะมีอาการรุนแรงถึงตายได้

## แตน

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Cephalonomia* sp., *Scleroderma* sp., *Epyris* sp.

ชื่ออื่น ๆ -

ชื่ออังกฤษ Hornets

ลักษณะของสัตว์พิษ -

ชนิดและส่วนประกอบของสารพิษ

Formic acid, serotonin, acetylcholine, histamine, kinin

อาการเกิดพิษ

ปวด, โปรตีนถูกย่อย (proteolysis) มีผลต่อหลอดเลือด, เม็ดเลือดแดงแตก (hemolysis)

การรักษา

การปฐมพยาบาล

- ใช้ความเย็นประคบบริเวณแผล เช่น ใช้ถุงน้ำแข็ง, แอลกอฮอล์, หัวหอมแดงผ่าซีก, น้ำยาแอมโมเนียหอม วางประคบ โดยความเย็นจะชะลอการดูดซึมพิษ ลดอาการปวดแสบปวดร้อนได้
- ถ้าแพ้รุนแรง อาจใช้วิธีรัดเนื้อแผลและได้แผลประมาณ 3 นิ้ว ให้แน่นพอประมาณ ถักรัดแขนหรือขาควรรัดแน่นพอที่จะสอดนิ้วได้ที่รัดได้ 1 นิ้ว จึงจะเป็นความแน่นที่พอเหมาะ

การรักษา

- ในกรณีที่ไม่แพ้พิษ ให้น้ำแก้ปวด ใช้น้ำหม่องหรือครีม antihistamine ทาแก้คัน
- ถ้ามีอาการปวดรุนแรงหรืออาการรุนแรง ใช้น้ำพอก corticosteroid เช่น prednisolone หรือให้ antihistamine
- อาการแพ้รุนแรง ให้ adrenalin 1 : 1000 ขนาด 0.3 – 0.5 มิลลิลิตร ฉีดเข้าใต้ผิวหนัง หรือใช้ 1 มิลลิลิตร ผสมน้ำเกลือเป็น 10 มิลลิลิตร ฉีดเข้าหลอดเลือดดำขนาด 3 – 5 มิลลิลิตร
- รักษาตามอาการ เช่น ถ้าหายใจลำบากให้ออกซิเจน หรืออาจใช้ aminophylline 250 มิลลิกรัม ผสมน้ำเกลือฉีดเข้าหลอดเลือดดำช้า ๆ เป็นต้น

- ควรติดตามดูแลอาการผู้ป่วยที่มีอาการหรือถูกต่อเสื่อหลายตัวต่อๆ อย่งใกล้ชิดเป็นเวลา 1 – 2 สัปดาห์ เพื่อระมัดระวังภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นภายหลัง เพราะมีอาการรุนแรงถึงตายได้

#### มด

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Polyrachis* sp. (มดตะนอย), *Solenopsis* sp. (มดคันไฟ)

ชื่ออื่น ๆ -

ชื่ออังกฤษ Ants

ลักษณะของสัตว์พิษ

มดคันไฟ มีสีแดงส้ม ท้องมีสีน้ำตาลหรือน้ำตาลดำ ขนาด 1.5x2.0 มิลลิเมตร ปกติทำรังอยู่ใต้ดิน

ชนิดและส่วนประกอบของสารพิษ

Formic acid, kinin, histamine releasing factors, hyaluronidase, cell – releasing factors

อาการเกิดพิษ

เป็นผื่นแดงเป็นทาง (weal erythema) บวม หนาวสั่น หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ

การรักษา

อาการบวม แดง ถ้ามีมากใช้ครีมที่มียาต้านฮิสตามีนหรือสเตียรอยด์ทา แต่ส่วนใหญ่จะทุเลาไปเอง

แมงป่อง

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Keterometrus longimanus*

ชื่ออื่น ๆ -

ชื่ออังกฤษ Scorpions

ลักษณะของสัตว์พิษ

แมงป่องมีรูปร่างคล้ายปู มีขนาดยาว 2 – 10 เซนติเมตร ลำตัวประกอบด้วยส่วน cephalothorax และส่วนท้องที่ยาวและแบ่งเป็นปล้อง ๆ pedipalp ของส่วนปากมีลักษณะเป็นก้ามขนาดใหญ่คล้ายก้ามปูไว้สำหรับจับเหยื่อ ส่วนหางมี 5 ปล้อง ปลายหางยกขึ้น ปล้องสุดท้ายมีอวัยวะสำหรับต่อยเรียกว่า stinging apparatus และมีต่อมพิษด้วย

ชนิดและส่วนประกอบของสารพิษ

สารพิษเหมือนกับงู ประกอบด้วย neurotoxic and hemolytic factor

อาการเกิดพิษ

ผู้ที่ถูกแมงป่องต่อยมีอาการไม่เหมือนกัน อาการมากน้อยขึ้นอยู่กับพันธุ์ของแมงป่อง อายุของแมงป่อง จำนวนพิษ รวมทั้งอายุ น้ำหนัก และการแพ้ของผู้ที่ถูกต่อยด้วย

- อาการเฉพาะที่รอบ ๆ แผล คือ ปวดทันที บวม และทำให้มี lymphadenopathy ของบริเวณนั้น
- อาการทาง systemic คือ ปวดขึ้นมาทันที คัน กล้ามเนื้อกระตุก อาเจียน ชัก น้ำลายฟูมปาก กระหายน้ำมาก อาจตายจากการมีน้ำคั่งในปอด และระบบหายใจไม่ทำงาน

การรักษา

- ใช้ความเย็นประคบบริเวณแผล เช่น ใช้ถุงน้ำแข็ง, แอลกอฮอล์, หัวหอมแดงผ่าซีก, น้ำยาแอมโมเนียหอม วางประคบ โดยความเย็นจะชะลอการดูดซึมพิษ ลดอาการปวดแสบปวดร้อนได้

- ถ้าแพ้รุนแรง อาจใช้วิธีรัดเหนือแผลและใต้แผลประมาณ 3 นิ้ว ให้แน่นพอประมาณ ถ้าวัดแขนหรือขาควรรัดแน่นพอที่จะสอดนิ้วใต้ที่รัดได้ 1 นิ้ว จึงจะเป็นความแน่นที่พอเหมาะ
- ถ้ามีอาการปวดรุนแรงหรืออาการรุนแรง ใช้ยาพวก corticosteroid เช่น prednisolone

#### แมงมุม

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Lactrodectus mactans* (Black widow spider)

ชื่ออื่น ๆ แมงมุมแม่หมาดำ (Black widow spider)

ชื่ออังกฤษ Spider, *Lactrodectus mactans* (Black widow spider)

#### ลักษณะของสัตว์พิษ

แมงมุมแม่หมาดำ (Black widow spider) ลักษณะตัวดำเป็นมัน ตัวเมียมีขนาด 30 – 40 มิลลิเมตร ตัวผู้มีขนาด 16 – 20 มิลลิเมตร มีลวดลายคล้ายนาฬิกาทรายสีแดงส้มอยู่ด้านใต้ส่วนท้อง อาศัยอยู่ในบ้าน ตามที่มีดักแมลง เพอร์นิเจอร์ เลื้อยผ้า

#### ชนิดและส่วนประกอบของสารพิษ

Neurotoxin, cardiotoxin, serotoxin, histamine และอื่น ๆ

#### อาการเกิดพิษ

เจ็บปวดบริเวณแผล น้ำลายไหล อ่อนเพลีย อัมพาต ความดันโลหิตสูง มีการตกเลือดภายใน (internal hemorrhage)

#### การรักษา

ใช้ serum ซีดแก้พิษ โดยอาจใช้ specific antiserum ตามชนิดของแมงมุม หรือ polyvalent serum ก็ได้

#### ตะขาบ

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Scolopendra* sp.

ชื่ออื่น ๆ -

ชื่ออังกฤษ Centipedes

#### ลักษณะของสัตว์พิษ

ส่วนหัวประกอบด้วยหนวด (antennae) 1 คู่ มีเขี้ยว 1 คู่ ที่ปล้องแรกต่อจากหัว ลำตัวยาวขนาด 5 – 25 ซม. เป็นปล้องมีลักษณะของสัตว์พิษแบน โดยแต่ละปล้องมีขา 1 คู่ กินแมลงเป็นอาหาร ตะขาบเวลากัดจะใช้เขี้ยวทั้ง 2 ผีงลงไปบนเนื้อคล้ายคีมหนีบ เห็นรอยเขี้ยวเป็นจุด 2 จุดอยู่ด้านข้างต่างจากรอยเขี้ยวของงูซึ่งผีงเขี้ยวตรงลงไป

#### ชนิดและส่วนประกอบของสารพิษ

Phenols, quinones, cyanogenic factors

#### อาการเกิดพิษ

ตะขาบมักไม่มีพิษร้ายแรง อาการที่เกิดส่วนใหญ่เป็นการเฉพาะที่ คือ มีอาการปวด ผื่นแดง บวม เป็นจ้ำเขียว (purpura) แล้วทูเลา บางรายมีอาการมาก คือ ปวด บวม แดง ร้อน และบางครั้งตรงรอยเขี้ยวอาจมีแผลเน่าเกิดขึ้น แต่ไม่รุนแรงนัก ส่วนอาการนอกเหนือจากอาการเฉพาะที่ ก็จะมีอาการเช่น มีไข้ ปวดหัว คลื่นไส้ และอาเจียน



## การรักษา

- อาการปวดส่วนใหญ่มักจะหายไปและทุเลาภายใน 15 นาที ถ้าไม่ทุเลาต้องให้ยาาระงับปวด กิน หรือฉีด ในรายที่ปวดมากต้องฉีดยาชาเฉพาะที่ หรือใช้ครีมที่มียาชาทาบริเวณที่ถูกกัด
- อาการบวม แดง ถ้ามีมากใช้ครีมที่มียาต้านฮิสตามีนหรือสเตียรอยด์ทา แต่ส่วนใหญ่จะค่อยทุเลาไปเอง
- ในรายที่มีอาการปวดหัว มีไข้ ควรรอนพัก ให้ยาาระงับปวดและลดไข้ ซึ่งจะหายได้ภายใน 12 ชั่วโมง

## ตัวต่อเสื่อ

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Vespa affinis* Linneus

ชื่ออื่น ๆ -

ชื่ออังกฤษ -

## ลักษณะของสัตว์พิษ

เพศผู้ปลายางจะป้าน ส่วนเพศเมียจะมีเหล็กไนและมีพิษสำหรับต่อยได้ โดยต่อมพิษจะติดกับเหล็กไน เหล็กไนของตัวต่อเสื่อเมื่อต่อยแล้วจะไม่หลุดติด และต่อยได้ติดต่อกันถึง 20 ครั้ง ตัวต่อเสื่อจะทำรังอยู่ตามต้นไม้ พุ่มไม้ รั้วบ้าน ที่เก็บของ หรืออาจพบบนพื้นดิน

## ชนิดและส่วนประกอบของสารพิษ

1. Vasoactive amine เช่น histamine, kinin, serotonin และกลุ่ม polypeptide
2. Enzyme เช่น phospholypase, phospholypase A, hyaluronidase
3. Enzyme inhibitor ได้แก่ dehydrogenase inhibitor, thrombokinas inhibitor
4. Antigenic protein ได้แก่ antigen 5

## อาการเกิดพิษ

อาการพิษที่เกิดขึ้นกับปัจจัยหลายอย่าง เช่น ปริมาณพิษที่ได้รับ อายุและประสบการณ์ของผู้ถูกต่อย ตำแหน่งที่ถูกต่อย เป็นต้น บริเวณที่ถูกตัวต่อเสื่อจะมีอาการปวดบวมขึ้นกับแต่ละบุคคล โดยแบ่งอาการที่ตรวจพบเป็น 4 กลุ่ม คือ

1. **กลุ่มที่แพ้** บริเวณที่ถูกต่อยจะมีอาการบวมแดง กดเจ็บ ปวดแสบปวดร้อนประมาณ 12 ชั่วโมง ตรงกลาง (รอยเหล็กไน) จะนูน อาการบวมจะทุเลาใน 1 ชั่วโมง ไม่ขยายออก และจุดดำตรงรอยเหล็กไนจะกินเวลาหลายวันกว่าจะหายไป
2. **กลุ่มอาการรุนแรง** อาการบวมแดงจะขยายแผ่ไปเป็นผื่นแดง บวมตามมือ เท้า ใบหน้า ตา หู และรอบ ๆ รอยที่ถูกต่อย บางรายจะมีอาการปวดแสบปวดร้อนมาก อาจมีไข้ มีอาการปวดศีรษะร่วมด้วยอยู่ 2 – 3 วัน ต่อมน้ำเหลืองบริเวณเหนือแผลจะบวมโตและปวด
3. **กลุ่มอาการภูมิไวเกิน (hypersensitivity) หรือ แพ้พิษรุนแรง** มีอาการเฉพาะได้แก่ เกิดการบวมแดงรอบ ๆ แผลอย่างรวดเร็ว และขยายออกไปอย่างกว้างขวาง บวมทั้งตัว ต่อมน้ำเหลืองโต ปวดกล้ามเนื้อ แขน ขา หรืออาจปวดทั้งตัว และยังเกิด anaphylaxis reaction ขึ้นได้ ซึ่งถ้าอาการรุนแรงจะหายใจลำบาก พุดลำบาก อ่อนเพลียมาก ความดันต่ำ ชีพจรเต้นช้า อาจตายได้ใน 2 – 3 นาที เนื่องจากแน่นหน้าอก หายใจไม่ออก เขียวคล้ำทั้งตัว

4. กลุ่มอาการแทรกซ้อน เช่น การเกิดภาวะไตอักเสบ, สมองอักเสบ, ประสาทอักเสบ, serum sickness ฯลฯ  
ขึ้นได้

#### การรักษา

##### การปฐมพยาบาล

- ใช้ความเย็นประคบบริเวณแผล เช่น ใช้ถุงน้ำแข็ง, แอลกอฮอล์, หัวหอมแดงผ่าซีก, น้ำยาแอมโมเนียหอม วางประคบ โดยความเย็นจะชะลอการดูดซึมพิษ ลดอาการปวดแสบปวดร้อนได้
- ถ้าแพ้รุนแรง อาจใช้วิธีรัดเหนือแผลและใต้แผลประมาณ 3 นิ้ว ให้แน่นพอประมาณ ถัดแขนหรือขาควรรัดแน่นพอที่จะสอดนิ้วได้ที่รัดได้ 1 นิ้ว จึงจะเป็นความแน่นที่พอเหมาะ

##### การรักษา

- ในกรณีที่ไม่แพ้พิษ ให้ยาแก้ปวด ใช้น้ำหม่องหรือครีม antihistamine ทาแก้คัน
- ถ้ามีอาการปวดรุนแรงหรืออาการรุนแรง ใช้น้ำยาพวก corticosteroid เช่น prednisolone หรือให้ antihistamine
- อาการแพ้รุนแรง ให้ adrenalin 1 : 1000 ขนาด 0.3 – 0.5 มิลลิลิตร ฉีดเข้าใต้ผิวหนัง หรือใช้ 1 มิลลิลิตร ผสมน้ำเกลือเป็น 10 มิลลิลิตร ฉีดเข้าหลอดเลือดดำขนาด 3 – 5 มิลลิลิตร
- รักษาตามอาการ เช่น ถ้าหายใจลำบากให้ออกซิเจน หรืออาจใช้ aminophylline 250 มิลลิกรัม ผสมน้ำเกลือฉีดเข้าหลอดเลือดดำช้า ๆ เป็นต้น
- ควรติดตามดูแลอาการผู้ป่วยที่มีอาการหรือถูกต่อเสื่อหลายตัวต่อๆ อย่างใกล้ชิดเป็นเวลา 1 – 2 สัปดาห์ เพื่อระมัดระวังภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นภายหลัง เพราะมีอาการรุนแรงถึงตายได้

##### บรรณานุกรม

1. ชาญ โพนบุญกุล. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531
2. มุกดา ตฤชณานนท์. สัตว์มีพิษและการรักษาพิษสัตว์. กรุงเทพฯ: พิมเนต; 2522.
3. สุนทรี่ สิงหนุตตรา. พิษรอบตัว การรักษา และการแก้พิษ. กรุงเทพฯ. เจ ที แอนด์ เอ็น อินเตอเนชั่นแนล; 2541.

#### ฐานข้อมูลสัตว์มีพิษอื่น

##### แมงกะพรุน

ชื่อวิทยาศาสตร์ -

ชื่ออื่น ๆ -

ชื่ออังกฤษ Jellyfish หรือ True medusae

ลักษณะของสัตว์พิษ

รูปร่างคล้ายร่มหรือกระดิ่งเคลื่อนไหวเองได้โดยการขยับขอบกระดิ่งขึ้นลงเพื่อผลักดันน้ำให้ลำตัวพุ่งไปข้างหน้า เคลื่อนที่ได้ 2 ลักษณะ คือ ว่ายดิ่งขึ้นลงและลอยตามกระแสคลื่น ลำตัวและกระดิ่งอาจจะมีสีต่าง ๆ อาศัยในทะเลอบอุ่น ชอบทะเลที่สงบและก้นทะเลเป็นทราย

ส่วนที่มีพิษ

ถุงพิษ (nematocyst, nettle cell, sting capsule)

สารพิษ

Thalassin, meduso-congestin, congestin, hypnotoxin, histamine, kinin like substance, polypeptide และเอนไซม์ต่าง ๆ

### อาการแสดงของผู้ได้รับพิษ

อาการพิษของแมงกระพุนขึ้นอยู่กับชนิดของแมงกระพุน ซึ่งโดยทั่วไปจะมีอาการดังนี้ คือ รู้สึกเหมือนมีอะไรมาแทง ขา หรือปวด อาจปวดรุนแรงราวไปทั่วตัว เกิดตะคริว เป็นรอยแดงบวมแบบลมพิษ เกิดตุ่มน้ำใส พอง หน้าแดง หายใจเร็ว

### การรักษา

ให้นำผู้ป่วยขึ้นจากน้ำทันที

1. เมื่อทราบว่าถูกแมงกระพุน ต้องรีบดึง ขูด หรือล้างสายหนดหรือเศษของแมงกระพุนออกโดยเร็วที่สุด โดยใช้ผ้าหนา ๆ เศษไม้ หรือทรายแห้ง ฯลฯ ถูเศษแมงกระพุนเบา ๆ เพราะถ้าถูแรงถูกพิษที่ยังไม่คายพิษจะแตกออกทำลายเนื้อเยื่อเพิ่มขึ้นได้
2. ล้างบริเวณผิวหนังด้วยน้ำทะเลหรือน้ำจืด หรือใช้น้ำส้มสายชู (5-7% acetic acid) หรือ aluminium sulfate ความเข้มข้น 20% สามารถหยุดการคายพิษของแมงกระพุนได้
3. ใช้น้ำส้มสายชู ผักบุงทะเล ยางมะละกอ สบู่ โซเดียมไบคาร์บอเนต ทาเพื่อทำลายพิษ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสารที่ทำให้โปรตีนเสื่อมลง
4. การใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ จะช่วยป้องกันไม่ให้เกิดแผล keloid อาจใช้ทา หรือรับประทาน
5. รักษาตามอาการ เช่น ยาระงับคัน ยาปฏิชีวนะ และยาแก้ปวด บางรายที่ปวดมากอาจจำเป็นต้องใช้มอร์ฟีน
6. ในรายที่หมดสติจะต้องทำการกู้ชีวิต
7. ในประเทศออสเตรเลียมีการใช้ Antivenin ของ Chironex fleckeri

### บรรณานุกรม

1. ขจร ประนิช, พรทิพย์ หุยประเสริฐ, พเยาว์ บุญประกอบ. พิษจากแมงกระพุน ปะการัง และดอกไม้ทะเล. ใน: ชาญ โพนบุญ, บรรณาธิการ. พิษจากพืช สัตว์ และจุลชีพ. กรุงเทพฯ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2531. หน้า 9 -20.

### คางคก

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Bufo melanostictus*

ชื่ออื่น ๆ คางคกบ้าน

ชื่ออังกฤษ Toads

### ลักษณะของสัตว์พิษ

ลำตัวตั้งแต่ปลายปากถึงกันยาวประมาณ 10.5 เซนติเมตร ผิวหนังตามลำตัวเป็นตุ่มจำนวนมาก แต่ละตุ่มมีหนามเล็ก ๆ หลายอัน หลังสีน้ำตาลอ่อน ส่วนท้องสีน้ำตาลแกมเหลือง สันบนหัวหรือต่อมพาราไทรอยด์ (ตุ่มใหญ่ที่ขอบไหล่ทั้งข้าง) มีความยาวมากกว่าความกว้าง บนสันมีหนามสีดำและมีบริเวณสีน้ำตาลแดงอยู่ระหว่างสันด้วย นิ้วเท้าหลังมีพังผืดยาวหนึ่งในสามของนิ้ว

ส่วนที่มีพิษ สารพิษจากต่อมพาราไธรอยด์ และ พิษจากหนังคางคก

สารพิษ

สาร bufagins และ bufotoxins

LD50 -

อาการแสดงของผู้ได้รับพิษ

เกิดการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ คลื่นได้ อาเจียน ถ่ายท้อง ถ้าได้รับพิษมากจะเกิดอาการอ่อนเพลีย เวียนศีรษะ แขนขาอ่อนแรง สับสน เพื่อ เกิด ventricular fibrillation จนถึงขั้นเสียชีวิตได้ หากสารพิษเข้าที่ตา จะทำให้เกิดอาการอักเสบของเยื่อบุตา และแก้วตา ทำให้ตาพร่า มัว ถึงกับตาบอดชั่วคราวได้

การรักษา

1. ล้างท้อง เพื่อเอาอาหารที่รับประทานเข้าไปออกให้หมด
2. ให้รับประทาน KCl 1 กรัมผสมน้ำผลไม้ ดื่मทุก 4 ชั่วโมง หากผู้ป่วยรับประทานไม่ได้ ให้ KCl 40 mEq ผสมใน D-5-W 500 มล. หยดเข้าหลอดเลือดดำ ให้หมดภายใน 3 – 4 ชั่วโมง ควรให้ KCl เข้าหลอดเลือดดำได้ต่อเมื่อผู้ป่วยมีบัสสวาระออกมากกว่า 20 มล./ชม. และมีระดับโปแทสเซียมในเลือดต่ำกว่าปกติหรือปกติ ในขณะที่ให้ยานี้ควรตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และหยุดยาเมื่อมี T wave เกิดขึ้น หรือเมื่อหมดอาการพิษแล้ว
3. ถ้าผู้ป่วยมี ventricular fibrillation อาจใช้ยาดังต่อไปนี้ได้ เช่น Lidocaine hydrochloride 1 – 2 มก./กก. ฉีดเร็ว ๆ ครั้งเดียว หรือหยดเข้าหลอดเลือดดำ 1 – 2 มก./นาที จนกว่าอาการจะดีขึ้น แล้วตามด้วยยารักษา
4. รักษาตามอาการ

บรรณานุกรม

1. ลัดดา โศภิตวงษา, รัญจวน สุขทวี. รายงานผู้เสียชีวิตจากการรับประทานคางคก เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร. รายงานการเฝ้าระวังโรคประจำเดือนสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร 2540;6:2-8.
2. ทศนิยม จงสุขชัยสิทธิ์. คางคก. ใน: มุกดา ตฤณานนท์, บรรณาธิการ. สัตว์มีพิษและการรักษาพิษสัตว์. กรุงเทพฯ: พิมพ์ศ; 2522:169-78.

ปลาปักเป้า

ชื่อวิทยาศาสตร์ Tetraodon flaviatilis (ปักเป้า), Tetraodon leurus (ปักเป้าน้ำดำ), Tetraodon palembangensis (ปักเป้าเขียว), Tetraodon leopardus, Tetraodon oblongus, Rhynchostracion nasus (ปลาปักเป้าสี่เหลี่ยม), Diodon liturosus Shaw (ปลาปักเป้าหนามทุเรียน), ฯลฯ

ชื่ออื่น ๆ -

ชื่ออังกฤษ Puffer fish, Toad fish, Globe fish, Blow fish, Swell fish, Porcupine fish, Balloon fish, Box fish, Fugu

ลักษณะของสัตว์พิษ

ปลาปักเป้า หรือ Puffer fish เป็นปลาชนิดหนึ่งที่พบได้ทั้งในน้ำจืด และน้ำเค็ม พบได้ทั่วไปทั้งในประเทศที่มีอากาศร้อน และอบอุ่น ในประเทศไทยปลาปักเป้ามีน้ำจืด เช่น ปลาปักเป้าเขียว ปลาปักเป้าเหลือง

ปลาปักเป้าทอง พบได้ตามแหล่งน้ำต่าง ๆ เช่น หนอง คลอง บึง และตามแม่น้ำ สายต่าง ๆ ส่วนปลาปักเป้า  
หนามทุเรียน ปลาปักเป้าหลังแดง ปลาปักเป้าหลังแก้ว ปลาปักเป้าดาว ฯลฯ เป็นปลาปักเป้าทะเล พบในอ่าว  
ไทย ตามปกติปลาปักเป้าจะมีสภาพเหมือนปลาทั่วไป มีหนามสั้น หรือยาวแล้วแต่ชนิด หากถูกรบกวนจะพอง  
ตัวโตขึ้น มีรูปร่างคล้ายลูกโป่ง หรือลูกบอลลูน หรือคล้ายผลทุเรียนลูกกลม ๆ มีหนามแหลม ๆ สั้นหรือยาวได้  
อย่างชัดเจน

### ส่วนที่มีพิษ

พิษจะมีมากที่สุดในหนังปลา รองลงมาเป็นไข่ปลา ตับ กระเพาะปลาและลำไส้ ตามลำดับ ส่วนที่เป็น  
เนื้อปลามีพิษน้อยมากหรือไม่มีเลย

### สารพิษ

Tetrodotoxin

LD50

ขนาดที่ทำให้มนุษย์เสียชีวิต (human lethal dose) ประมาณ 2 มิลลิกรัม

อาการแสดงของผู้ได้รับพิษ

อาการพิษที่เกิดขึ้น หลังจากกินปลาปักเป้าประมาณ 10-45 นาที บางรายอาจนานถึง 4 ชั่วโมง ขึ้นอยู่  
กับปริมาณของพิษที่ผู้ป่วยได้รับเข้าไป อาการเป็นพิษอาจแบ่งออกได้เป็น 4 ระยะ

ระยะแรก ผู้ป่วยจะเริ่มมีอาการชาที่ริมฝีปาก ลิ้น บริเวณใบหน้า ปลายนิ้วมือ คลื่นไส้ อาเจียน

ระยะที่สอง มีอาการชามากขึ้น อ่อนเพลีย แขนขาไม่มีแรง จนเดินหรือยืนไม่ได้ reflex ยังดีอยู่

ระยะที่สาม มีกล้ามเนื้อกระตุกคล้ายกับชัก มีอาการ ataxia พูดลำบาก ตะกุกตะกักจนพูดไม่ได้ เนื่องจากสาย  
กล่องเสียงเป็นอัมพาต ระยะนี้ผู้ป่วยยังรู้สึกตัวดี

ระยะที่สี่ กล้ามเนื้อเป็นอัมพาต หายใจไม่ออก ไม่รู้สึกตัว รูปร่างตาขยายโตเต็มที่ ไม่มีปฏิกิริยาต่อแสง ถ้าผู้ป่วย  
ไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องหัวใจจะหยุดเต้น และเสียชีวิตในเวลาอันรวดเร็ว อย่างไรก็ตามผู้ป่วยที่ได้รับสารพิษ  
tetrodotoxin เข้าไปไม่มาก จะมีอาการเพียงระยะแรกหรือระยะที่สอง ในรายที่ได้รับพิษจำนวนมาก จะมีอาการ  
รุนแรงภายใน 15 นาทีแรกและเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

### การรักษา

ปัจจุบันยังไม่มียาแก้พิษ (antidote) สำหรับ tetrodotoxin ดังนั้นจำเป็นต้องให้การรักษาผู้ป่วยแบบ  
ประคับประคอง และรักษาตามอาการ จนกว่าพิษจะหมดไป โดย

- ล้างท้องจนสะอาด เอาอาหารและปลาที่รับประทานเข้าไปออกมาให้มากที่สุด
- ให้ผู้ป่วยนอนหงาย แขนงศีรษะขึ้นเพื่อให้หายใจได้สะดวก ถ้ามีเสมหะมากให้ดูดออก และถ้าผู้  
ป่วยหายใจช้าลงมาก หรือหยุดหายใจ ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจ
- ห่มผ้า หรือวางกระเป๋าน้ำร้อนให้ร่างกายอบอุ่นเพียงพอ
- ผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัวเกิน 24 ชั่วโมงควรให้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันนิวมเนีย
- ให้สารน้ำ เช่น dextrose 5% เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับพลังงานและสารน้ำเพียงพอ

### บรรณานุกรม

1. ทศนีย์ จงศุภชัยสิทธิ์. ปลาปักเป้า. ใน: มุกดา ตฤณานนท์, บรรณาธิการ. สัตว์มีพิษและการรักษาพิษสัตว์.  
กรุงเทพฯ: พิษเด่น; 2522:179-89.
2. ยงยุทธ กัมพูวงศ์. พิษปลาปักเป้า: รายงานผู้ป่วย 1 ราย. พุทธชินราชเวชสาร. 2539:13:220-5.

## แมงดาถ้วย

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Carcinosecorpius rotundicauda*

ชื่ออื่น ๆ แมงดาไฟ, เหรา

ชื่ออังกฤษ Horse Shoe Crab, King Crab

ลักษณะของสัตว์พิษ ลำตัวของแมงดาถ้วยประกอบด้วยกับส่วนหัวและอกเชื่อมติดเป็นชิ้นเดียวกัน จัดเป็นส่วนที่มีขนาดใหญ่ที่สุดของลำตัวขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 6 นิ้ว ถัดมาเป็นส่วนท้องและเป็นส่วนหางยาว

ลักษณะสำคัญคือ มีหางกลม มีตาติดอยู่ที่ส่วนด้านข้างของหัวซึ่งเป็นแผ่นแข็ง ด้านล่างมีระยาง 6 คู่ เป็นขาว่ายน้ำ

ส่วนที่มีพิษ ไซของแมงดาถ้วย

สารพิษ Neurotoxin

อาการแสดงของผู้ได้รับพิษ

อาการมักเกิดขึ้นหลังกินอาหารที่มีพิษจากแมงดาทะเลไปแล้วประมาณครึ่งชั่วโมง อาการพิษที่เกิดขึ้นอยู่กับว่ากินเข้าไปมากน้อยเพียงใด โดยเริ่มจากอาการ

1. Paraesthesia มีอาการชารอบ ๆ ปาก ปลายนิ้วมือและปลายนิ้วเท้าและมีอาการชามากขึ้นและลามกว้างออกไป
2. เวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน เดินเซ มักเป็นพร้อมกับอาการในข้อแรก
3. อาการทางกล้ามเนื้อ รู้สึกแขนขาไม่มีแรง กล้ามเนื้ออ่อนแรง นั่งและยืนไม่ได้ พูดไม่ชัด อ้าปากไม่ขึ้น และต่อมามีอัมพาตของกล้ามเนื้อแขนและขา ถ้าอาการรุนแรงมากขึ้นจะมีอัมพาตของกล้ามเนื้อที่เกี่ยวกับการหายใจ หายใจไม่สะดวก หยุดหายใจ และตาย ซึ่งเกิดอย่างรวดเร็วภายใน 2 - 4 ชั่วโมง

การรักษา

1. ล้างท้อง เพื่อเอาสิ่งที่เป็นพิษออกให้ได้มากที่สุด
2. ให้ dexamethasone 5 มิลลิกรัม ฉีดเข้าหลอดเลือดดำ ถ้าอาการไม่ดีขึ้นให้ซ้ำอีกครั้งภายใน 30 นาที หรือ 1 ชั่วโมง
3. เฝ้าระวังเกี่ยวกับการหายใจ
4. ให้สารน้ำ เช่น กลูโคส 5% ในน้ำเกลือออร์มัล เพื่อเร่งการขับถ่ายพิษและให้ร่างกายมีน้ำเพียงพอ
5. รักษาตามอาการ

บรรณานุกรม

1. ทศนีย์ จงศุภชัยสิทธิ์. แมงดาทะเล. ใน: มุกดา ตฤณานนท์, บรรณาธิการ. สัตว์มีพิษและการรักษาพิษสัตว์. กรุงเทพฯ: พิษณศ; 2522:158-69.

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างแบบประเมินความพึงพอใจโปรแกรมฐานข้อมูลพืชพิษและสัตว์พิษที่พบในประเทศไทย

แบบประเมินนี้สร้างขึ้นเพื่อสำรวจความคิดเห็น และความพึงพอใจของผู้ประเมิน ในการใช้โปรแกรมฐานข้อมูลพืชพิษและสัตว์พิษที่พบในประเทศไทย

โปรดใส่เครื่องหมาย ( ✓ ) ในส่วนที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด  
กำหนดให้ระดับคะแนน มีความหมายดังนี้

- ระดับคะแนน 1 หมายถึง ควรปรับปรุงอย่างยิ่ง
- ระดับคะแนน 2 หมายถึง ควรปรับปรุง
- ระดับคะแนน 3 หมายถึง พอใช้
- ระดับคะแนน 4 หมายถึง ดี
- ระดับคะแนน 5 หมายถึง ดีมาก

รายการ	1	2	3	4	5
<b>รูปแบบของฐานข้อมูล</b>					
• รูปแบบของหน้าจอหลัก					
• สีพื้นของหน้าจอหลัก					
• ขนาดและความชัดเจนของตัวอักษร					
• ความสวยงามของรูปภาพประกอบ					
• ความสะดวก / ความง่ายในการสืบค้น					
• ความสวยงามของฐานข้อมูลโดยรวม					
<b>เนื้อหา</b>					
• การเรียงลำดับหัวข้อและข้อมูล					
• ความเหมาะสมของหัวข้อ					
• ความละเอียดและครอบคลุมของข้อมูล					
• ความถูกต้องของข้อมูล					
• ความชัดเจนและอ่านเข้าใจของข้อมูล					
• สามารถนำข้อมูลไปใช้ได้จริง					
• ความน่าเชื่อถือของข้อมูล					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ขอขอบคุณผู้ประเมินทุกท่าน  
นายเนฐวุฒิ ทิมเกลี้ยง  
นายรัชดากร มีศาสตร์