

แมลง สัตว์ และพืช ที่มีพิษและเป็นอันตราย

เล่ม 2



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

แมลง สัตว์ และพืช ที่มีพิษและเป็นอันตราย เล่ม 2



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

แม่ลง สัตว์ และพืช ที่มีพิษและเป็นอันตราย เล่ม 2



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

แมลง สัตว์ และพืช ที่มีพิษและเป็นอันตราย เล่ม 2

บรรณาธิการ

อรรถากร จันทรแสง กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
กระทรวงสาธารณสุข

พิมพ์ครั้งที่ 2 มิถุนายน 2557 จำนวน 5,000 เล่ม

สงวนลิขสิทธิ์

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของสำนักหอสมุดแห่งชาติ

National Library of Thailand Cataloging In Publication Data

อรรถากร จันทรแสง

แมลงสัตว์และพืชที่มีพิษและเป็นอันตราย. - - กรุงเทพฯ

180 หน้า

1. สัตว์มีพิษ 2. พืชมีพิษ 3. พิษสัตว์

I. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. II. ชื่อเรื่อง

591.65

ISBN 978-974-452-376-1

พิมพ์ที่ โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด

คำนิยม

อันตรายที่เกิดจากแมลง สัตว์และพืชพิษ เป็นภัยด้านสุขภาพอย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งกับประชาชน ทำให้เกิดการเจ็บป่วยและบางครั้งรุนแรงจนถึงกับทำให้เสียชีวิต โดยที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เป็นหน่วยงานหนึ่งที่รับผิดชอบต่อสุขภาพและชีวิตของประชาชนและได้เล็งเห็นว่า อันตรายที่เกิดจากแมลง สัตว์ และพืชพิษดังกล่าว เป็นสิ่งที่สามารถป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นได้ถ้าประชาชนมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง รวมทั้งสามารถดูแลรักษาตนเองได้ในเบื้องต้นหรือทราบว่าเมื่อมีอาการอย่างไรจึงควรไปพบแพทย์ จึงได้ดำเนินการเผยแพร่องค์ความรู้ดังกล่าวให้กับหน่วยงานต่างๆ รวมทั้งประชาชนทั่วไปเพื่อนำไปใช้ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น อย่างไรก็ตามหนังสือที่รวบรวมเนื้อหาเรื่อง แมลง สัตว์ และพืชที่มีพิษและเป็นอันตรายทั้งเล่ม 1 และ 2 มีผู้นำไปใช้ประโยชน์เป็นจำนวนมากจนหมดไปในเวลาอันรวดเร็ว ครั้งนี้จึงได้ดำเนินการจัดพิมพ์หนังสือเพิ่มเติมรวมทั้งปรับปรุงเนื้อหาบางส่วนทั้งเล่ม 1 และ 2 เพื่อให้ประชาชนได้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ ซึ่งนับว่าเป็นการสนับสนุนการดูแลสุขภาพให้แก่ประชาชนในวงกว้างได้อีกทางหนึ่ง

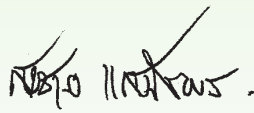


นายแพทย์ อภิชัย มงคล
อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
1 พฤษภาคม 2557

คำนำ

สืบเนื่องจากการที่ประชาชนได้มีปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดจากแมลง สัตว์ และพืชพิษ และยังมีความเข้าใจไม่ถูกต้องทั้งด้านชนิดของแมลง สัตว์และพืชพิษ เหล่านั้น รวมทั้งด้านการป้องกันตัวที่สามารถดำเนินการได้ก่อนที่จะเกิดความเจ็บป่วย ซึ่งกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้เคยพิมพ์หนังสือเรื่อง “แมลง สัตว์ และพืชที่มีพิษและเป็นอันตราย เล่ม 1 และ 2 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2551 แต่มีหน่วยงานและประชาชนมีความสนใจต้องการนำหนังสือไปใช้ประโยชน์เป็นจำนวนมาก ทำให้หนังสือไม่พอแจกและหมดไปในเวลาอันรวดเร็ว ดังนั้นสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุขเห็นว่าหนังสือดังกล่าวน่าจะมีการพิมพ์ใหม่ พร้อมทั้งมีการปรับปรุงเนื้อหาบางส่วนให้เข้ากับสถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อแจกจ่ายให้กับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาล ห้องสมุดโรงเรียนและสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ ตลอดจนผู้สนใจที่มาศึกษาดูงานและประชาชนทั่วไป เพื่อให้สามารถนำข้อมูลไปใช้หรือนำไปแนะนำให้กับผู้อื่นได้รับรับข้อมูลที่ถูกต้องสามารถป้องกันตัวเองหรือรักษาตัวเองได้ในเบื้องต้น รวมทั้งแพทย์สามารถรักษาผู้เจ็บป่วยได้ถูกทางเมื่อทราบชนิดของแหล่งที่ทำให้เกิดพิษ ซึ่งองค์ความรู้ดังกล่าวนี้ น่าจะเป็นประโยชน์ให้กับประชาชนในด้านการรักษาสุขภาพได้เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์ อภิชัย มงคล อธิบดีกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ได้เห็นชอบและสนับสนุนให้จัดพิมพ์เผยแพร่หนังสือทั้งสองเล่มดังกล่าว เพื่อใช้เป็นประโยชน์ในด้านการดูแลและรักษาสุขภาพให้กับประชาชน รวมทั้งขอขอบคุณแพทย์หญิงมยุรา กุสุมภ์ และนางสุนันท์ จำรูญ อดีตหัวหน้าสำนักวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ทั้งสองท่าน ที่ได้ให้แนวคิดและเป็นผู้ริเริ่มจัดทำหนังสือจนเป็นผลสำเร็จด้วยดี



นายแพทย์ สมชาย แสงกิจพร

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข

1 พฤษภาคม 2557

สารบัญ

	หน้า
แมลงและสัตว์ขาข้อที่มีพิษและเป็นอันตราย	
แมลงในกลุ่มของมด	
มดคันไฟ	3
มดง่าม	7
มดดำ	9
มดตะนอย	11
แมลงในกลุ่มของแมลงวันดูดกินเลือด	
แมลงวัน หนองแมลงวัน	15
แมลงวันคอกสัตว์	17
แมลงวันตา	21
เห็บ	23
แมลงในกลุ่มของยุงพาหะนำโรค	
ยุงก้นปล่อง	27
ยุงรำคาญ	31
ยุงลายบ้าน, ยุงลายสวน	33
ยุงเสือ	37
แมลงในกลุ่มของริ้นดูดกินเลือด	
ริ้นดำ	39
ริ้นน้ำเค็ม	43
ริ้นฝอยทราย	45

	หน้า
แมลงในกลุ่มของหมัด เหา โลน	
หมัด	47
เหาตัว เหาหัว	51
โลน	53
สัตว์ขาข้อในกลุ่มของเห็บและไร	
เห็บ	57
ไรเห็บ	61
ไรสัตว์ปีก	63
สัตว์อื่นๆ	
คางคก	67
தாக	71
ปลิง	73
สัตว์ทะเลที่มีพิษและเป็นอันตราย	
ขนนกทะเล	87
บึ้งทะเล	89
ปลาสิงโต	91
ปลาไหลทะเล	93
เพรียง	95
เม่นทะเล	97

พืชที่มีพิษและเป็นอันตราย

พืชกลุ่มที่ทำให้เกิดพิษจากการสัมผัส

กระดาด	105
โกสน	107
ดาวเรือง	109
หมามุ่ย	111
หมามุ่ยใหญ่	113
มะม่วงหิมพานต์	115
หนุมานนั่งแท่น	117
ยี่โถ	119

พืชกลุ่มที่ทำให้เกิดพิษจากการบริโภค

ขมิ้นเครือ	121
จามจุรี	123
ถั่วแปบ	127
มะคำดีควาย	129
มะมุด	131
มันแกว	133
มันเทศ	135
มันฝรั่ง	137
มันสำปะหลัง	139
नोंง (ยางनोंง)	141
ละหู่	145
เลี่ยน	147

	หน้า
สลด	149
สารพัดพิษ	151
แสงใจ	153
หอมปิ่น	155
ทางไหลแดง	159
Index	
A - Z	165
ดัชนี	
ก - ฮ	168

แมลงและสัตว์ที่มีพิษ และเป็นอันตราย

อรรุญากร จันทร์แสง

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข

กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์



มดคันไฟ



ลักษณะตุ่มพองคล้ายถูกไฟลวกเมื่อถูกมดคันไฟต่อย

มดคันไฟ (Fire ant, *Solenopsis geminata*)

ลักษณะ: เป็นมดขนาดกลาง ลำตัวยาว 7 - 8 มิลลิเมตร มีสีเหลืองแดง มีขนที่หัวและตัว หนวดมี 10 ปล้อง ออกมีลักษณะแคบ ก้านท้องมี 2 ปุ่ม ท้องรูปไข่ มีลายขวาง สีน้ำตาล มีเหล็กใน

แหล่งที่พบ ทำรังอยู่ใต้ดินที่ร่วนซุย โดยดินทรายรังหนึ่งๆ มีรูทางเข้าออกเล็กๆ บนพื้นดินได้หลายรู กินแมลงและซากสัตว์เล็กๆ เป็นอาหาร

ส่วนที่เป็นพิษ ได้แก่น้ำพิษจากต่อมพิษที่อยู่ในท้องโดยปล่อยออกมาทางเหล็กใน รวมทั้งน้ำพิษที่ปล่อยออกมาทางกรามเมื่อมดกัดเหยื่อ โดยมดคันไฟจะเริ่มทำอันตรายเหยื่อด้วยการกัด ซึ่งการกัดจะกระตุ้นให้เหล็กในเริ่มทำงานและต่อยศัตรูพร้อมกับปล่อยน้ำพิษจากเหล็กในใส่เหยื่อหลังจากการกัดนั้น น้ำพิษของมดคันไฟประกอบด้วยสารสำคัญหลัก 2 ชนิด คือสารอัลคาลอยด์และสารโปรตีนชนิดต่างๆ โดยที่สารอัลคาลอยด์จะเป็นพิษกับเซลล์ ส่วนโปรตีนจะทำให้มีอาการแพ้เล็กน้อย จนถึงมีอาการรุนแรงเกิดภาวะการช็อคในรายที่แพ้มาก

อาการ ผู้ถูกต่อยจะรู้สึกเจ็บแสบคล้ายถูกไฟลวก จึงเรียกว่ามดคันไฟ โดยบริเวณที่ถูกต่อยจะมีอาการบวมแดงแล้วขยายกว้างขึ้น และจุดที่ถูกต่อยจะใสคล้ายถูกไฟลวก และจะมีอาการคันมาก เมื่อเกาผิวหนังจะยิ่งบวมแดงแผ่กว้างขึ้น ต่อมาถ้าตุ่มใสเกิดการแตกออกและมีการติดเชื้อซ้ำจะเกิดเป็นแผลอักเสบลุกลามได้



ทางเข้าออกของมดคันไฟซึ่งมีรังอยู่ใต้ดิน



ต่อมพิษและเหล็กในของมดคันไฟ

การป้องกัน และรักษา

พยายามหลีกเลี่ยงไม่ไปบริเวณรังมด หรือไม่เข้าไปในบริเวณที่มีมดอยู่เป็นจำนวนมาก เมื่อถูกมดกัด ให้รักษาตามอาการ โดยใช้น้ำแข็งประคบบริเวณแผลบวมแดงที่ถูกกัด และพยายามรักษาความสะอาดโดยไม่ไปแกะเกา ถ้าปวดมากให้รับประทานยาระงับปวด ถ้าเกิดอาการแพ้ให้รีบไปพบแพทย์



ลักษณะกรามของมดง่าม



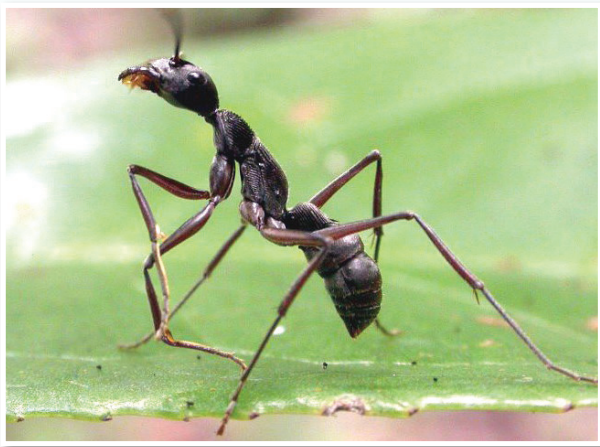
ลักษณะทั่วไปของมดง่าม

มดจำบ (*Pheidologeton diversus*)

ลักษณะ	เป็นมดขนาดกลาง มีความยาวตั้งแต่ 4.5 - 13 มิลลิเมตร ตัวสีน้ำตาลเข้ม กรามใหญ่ หนวดมี 11 ปล้อง ออกมีลักษณะนูนแล้วเว้าลง ก้านเอวมีปุ่มนูน 2 ปุ่ม ส่วนท้องกว้างรูปไข่
แหล่งที่พบ	ทำรังในดินร่วน มองผิวดินจะเห็นเป็นเพียงรูเปิดเล็กๆ และมีดินร่วนกองอยู่รอบๆ ของขอบรูเข้าออก ขอบทำรังในที่ร่มชื้น เป็นมดที่กินแมลงและเนื้อสัตว์เป็นอาหาร
ส่วนที่เป็นพิษ	คือน้ำพิษที่ปล่อยจากต่อมพิษผ่านกรามของมดง่ามในขณะที่กำลังเหยื่อ
อาการ	ผู้ถูกกัดจะรู้สึกปวดแสบปวดร้อน โดยจะมีอาการคล้ายคลึงกับการที่ถูกมดคันไฟต่อยมาก รวมทั้งมีอาการบวมแดง
การป้องกัน และรักษา	พยายามหลีกเลี่ยงไม่ไปรบกวนรังมด หรือไม่เข้าไปในบริเวณที่มีมดอยู่เป็นจำนวนมาก เมื่อถูกมดกัด ให้รักษาตามอาการ โดยใช้น้ำแข็งประคบบริเวณแผลบวมแดงที่ถูกกัด และพยายามรักษาความสะอาดโดยไม่ไปแกะเกา ถ้าปวดมากให้รับประทานยาระงับปวด



มดดำ *Diacamma rugosum*



มดดำ *Diacamma rugosum* ในสภาพธรรมชาติ

มดดำ (*Diacamma* sp.)

ลักษณะ: มดดำชนิดนี้ เป็นมดขนาดใหญ่ มีความยาว 9-12 มิลลิเมตร มีสีดำ มีลักษณะแตกต่างจากมดดำชนิดอื่นคือ ลำตัวมีลายเป็น ร่องลึกคล้ายลายนิ้วมือ ก้านเอว มี 1 ปล้องมีปุ่มขนาดใหญ่ซึ่ง มีร่องลึกตามขวางและมีหนามแหลมเล็กๆ 1 คู่เห็นได้ชัด หนวดมีจำนวน 12 ปล้อง ปลายท้องปล้องสุดท้ายมีเหล็กใน ซึ่งเป็นอวัยวะสำหรับต่อยื่นออกมาเห็นได้เด่นชัดเพื่อใช้ สำหรับป้องกันตัวและล่าเหยื่อ ซึ่งเวลาต่อยจะมีพิษมาก

แหล่งที่พบ มดชนิดนี้พบอาศัยอยู่ใต้พื้นดิน โดยทำรังอยู่ใต้ดิน แต่จะเห็น ปากรังเป็นรูขนาดใหญ่อยู่บนผิวดิน ซึ่งปากรังอาจมีลักษณะ คล้ายปากแตรให้เราสามารถสังเกตเห็นได้ โดยปากรังจะเป็น ทางที่มดใช้ออกมาเพื่อหาอาหาร มดชนิดนี้มีนิสัยชอบอยู่รวม กันเป็นกลุ่มขนาดเล็ก

ส่วนที่เป็นพิษ คือการต่อยด้วยเหล็กใน รวมทั้งการถูกกัดด้วยกราม

อาการ ผู้ถูกต่อยจะรู้สึกเจ็บปวดอย่างมาก แต่ที่สำคัญคือทำให้เกิด อาการแพ้อย่างรุนแรงด้วยน้ำพิษจากเหล็กใน โดยเฉพาะถ้า ตำแหน่งที่ถูกต่อยอยู่ใกล้ระบบประสาท อาการแพ้ก็จะ ยิ่งรุนแรงมากขึ้น และถ้าผู้ถูกต่อยมีอายุน้อยก็จะแพ้ได้มาก เช่นกัน จนถึงเกิดอาการช็อคในรายที่แพ้มากๆ ได้ โดยน้ำพิษ จะผลิตออกมาจากต่อมที่อยู่ภายในท้องของมดที่เชื่อมต่อกับ เหล็กในที่เราเห็นยื่นออกมาจากปลายท้องมด

การป้องกัน

หลีกเลี่ยงไม่เข้าไปอยู่ใกล้เมื่อพบเห็นมดชนิดนี้ ถ้าถูกกัดหรือ
ต่อยให้รักษาความสะอาดบริเวณบาดแผล ถ้ารู้สึกปวดให้รับ
ประทานยาแก้ปวดได้ แต่ถ้ารู้สึกมีอาการแพ้ แขนงหน้าอก
หายใจไม่ออก ให้รีบไปพบแพทย์ทันที เพราะอาจเกิดอาการ
ช็อคจนถึงอาจเสียชีวิตได้ในผู้ที่แพ้มากๆ

มดตะนอย (*Tetraponera rufonigra*)

ลักษณะ: มดตะนอยเป็นมดขนาดใหญ่ ลำตัวยาว 10.5-13 มิลลิเมตร มีสีดำปนน้ำตาลเหลือง มีขนกระจายบางๆ อยู่ตามลำตัว หนวดมี 12 ปล้อง ออกยาวกว้างลักษณะเป็นรูปไข่ม้วน ก้านเอว มีปุ่มนูน 2 ปุ่ม ส่วนท้องรูปไข่เล็กปลายแหลมโค้ง มีเหล็กใน อยู่ที่ปลายท้อง

แหล่งที่พบ ทำรังอยู่ในต้นไม้ใหญ่ที่ตายแล้ว เช่น ต้นก้ามปู ทำให้ต้นไม้เป็นโพรงอยู่ภายใน หากินบนต้นไม้ และพื้นดินใกล้เคียง เป็นพวกกินเนื้อเป็นอาหาร

ส่วนที่เป็นพิษ คือน้ำพิษจากต่อมพิษที่อยู่ภายในท้อง แล้วปล่อยผ่านเหล็กใน ในขณะที่มดตะนอยต่อยเหยื่อ

อาการ ผู้ถูกต่อยจะเจ็บปวดคล้ายถูกผึ้งต่อย บริเวณที่ถูกต่อยจะมีอาการบวมแดง และต่อมาจะรู้สึกคันมาก ในรายที่มีอาการแพ้พิษจากแมลงจะสามารถสังเกตเห็นได้คือ เริ่มต้นจะมีผื่นขึ้นตามลำตัวอย่างผิดปกติ ตามมาด้วยอาการหายใจลำบาก อึดอัด แน่นหน้าอก เนื่องจากหลอดลมตีบตันรวมทั้งความดันจะลดลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งจะเป็นอันตรายหากไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที โดยระยะเวลาในการแสดงอาการจะต่างกันออกไป ตั้งแต่เป็นนาทีจนถึงเป็นชั่วโมงขึ้นอยู่กับสภาพร่างกายของผู้ถูกต่อยนั้น



มดตะนอย



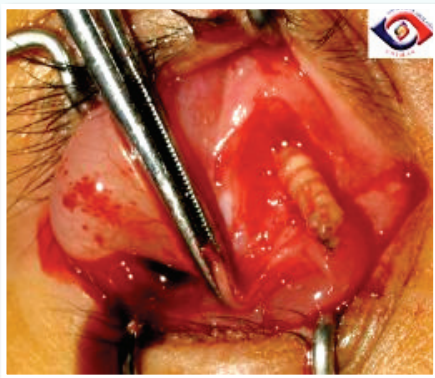
ลักษณะทั่วไปของมดตะนอยซึ่งมีเหล็กในที่ปลายท้อง

การป้องกัน และรักษา

หลีกเลี่ยงไม่เข้าไปอยู่ใกล้เมื่อพบเห็นมดชนิดนี้ ถ้าถูกกัดหรือต่อย ให้รักษาความสะอาดบริเวณบาดแผล ถ้ารู้สึkpวดให้รับประทานยาแก้ปวดได้ แต่ถ้ารู้สึกรมีอาการแพ้รุนแรงโดยมีอาการดังกล่าวข้างต้นคือ แน่นหน้าอก หายใจไม่ออก ให้รีบไปพบแพทย์ทันที เพราะอาจเกิดการช็อคจนถึงอาจเสียชีวิตได้ ซึ่งการรับประทานยาแก้แพ้เพื่อรักษาเองนั้นอาจจะไม่ได้ผลในผู้ที่แพ้มากๆ



หนอนแมลงวัน



ลักษณะแผลที่พบมีหนอนแมลงวัน

แมลงวัน, หนอนแมลงวัน, แพลที่มีหนอนแมลงวัน (Flies, Maggots, Myiasis)

ลักษณะ

แมลงวันเป็นแมลงสองปีกชนิดหนึ่ง พบแพร่กระจายอยู่ทั่วไป เข้ามาอยู่ใกล้ชิดกับคนได้เนื่องจากเข้ามาหากินอาหารทั้งชนิดที่เป็นแบ้งและเนื้อสัตว์ในบริเวณบ้านเรือนรวมทั้งมูลสัตว์ชนิดต่างๆ แมลงวันมีหลายชนิด เช่น แมลงวันบ้าน แมลงวันหลังลาย และแมลงวันหัวเขียว เป็นต้น แมลงวันโดยทั่วไปมีขนาดลำตัวยาว 5-11 มิลลิเมตร มีสีสันแตกต่างกันไปแล้วแต่ชนิดของแมลงวัน โดยแมลงวันจะออกหากินในเวลากลางวันและเกาะพักในเวลากลางคืนในบริเวณที่ใกล้กับแหล่งอาหาร

แหล่งที่พบ

ตามปกติแมลงวันมีแหล่งเพาะพันธุ์อยู่ตามกองขยะ คอกสัตว์ แต่ก็สามารถพบแมลงวันบางชนิดขยายพันธุ์ได้ในเนื้อเยื่อของสิ่งมีชีวิตทั้งที่มีชีวิตอยู่และตายแล้ว รวมทั้งตามสิ่งปฏิกูลต่างๆ และพื้นดินที่เปียกชื้นมีเศษอาหารปะปนอยู่

ส่วนที่เป็นพิษ

แมลงวันตัวเต็มวัยเป็นพาหะนำโรคได้หลายชนิดเช่น บิด ไข้รากสาด อหิวาตกโรค รวมทั้งหนอนพยาธิต่างๆ แต่โดยที่แมลงวันมีวงจรชีวิตประกอบด้วยระยะไข่ ตัวหนอนซึ่งมี 3 ระยะ ดักแด้และตัวเต็มวัย ดังนั้นจึงมีแมลงวันบางชนิดโดยเฉพาะในกลุ่มแมลงวันหัวเขียวและแมลงวันหลังลายที่แม่แมลงวันสามารถมาไข่ใส่ในบาดแผลของคนและสัตว์ จากนั้นเมื่อไข่ฟักเป็นตัวหนอนจะซ่อนไขลึกลงไปในบาดแผลและ

อาศัยกินเลือดและเนื้อเยื่อของเหยื่ออยู่ในบาดแผลนั้นก่อให้เกิดเป็นแผลระคายเคืองเรื้อรังรวมทั้งมีโอกาที่จะติดเชื้อแบคทีเรียซ้ำทำให้แผลอักเสบเป็นหนอง กรณีที่เป็นแผลปิดก็จะเกิดการอักเสบหรือเป็นฝีเรื้อรังต่อไปได้อีกนาน

อาการ

เกิดเป็นแผลชนิดที่เรียกว่า myiasis ซึ่งเป็นแผลที่มีหนอนแมลงวันอาศัยอยู่ ผู้ป่วยจะรู้สึกคันระคายเคืองและเจ็บปวดจนเกิดเป็นแผลที่ลึกลงไปและรักษาไม่หายตามปกติเนื่องจากมีหนอนอยู่ในบาดแผลโดยที่ผู้ป่วยไม่ทราบ ซึ่งหนอนแมลงวันจะใช้เวลาอยู่ในแผลนานประมาณ 6-7 วันจนเมื่อจะเข้าดักแด้จะคลานจากบาดแผลเข้าดักแด้ที่พื้นดินเพื่อเจริญเติบโตเป็นตัวเต็มวัยได้ต่อไป

การป้องกัน และรักษา

ถ้ามีบาดแผล ต้องรักษาความสะอาด ถ้าเกิดเป็นแผลอักเสบให้ทาด้วยยาปฏิชีวนะ และระมัดระวังอย่าให้มีแมลงใดๆ โดยเฉพาะแมลงวันมาตอมที่บาดแผล ถ้าเป็นแผลสดควรปิดแผลให้มิดชิดและหมั่นสำรวจดูว่ามีสิ่งแปลกปลอมอยู่ในแผลหรือไม่ ถ้าพบว่ามีตัวหนอนแมลง ควรรีบไปพบแพทย์เพื่อกำจัดไข่หรือหนอนแมลงนั้น

แมลงวันคอกสัตว์ (Stable y, Stomoxys spp.)

ลักษณะ: แมลงวันคอกสัตว์มีรูปร่างและขนาดคล้ายกับแมลงวันบ้าน แต่มีลำตัวอ้วนและมีส่วนท้องที่กว้างกว่า ตัวสีน้ำตาลปนเทา อกมีแถบสีน้ำตาลดำพาดตามความยาว 4 เส้น หนวดเป็นแบบที่มีขนเฉพาะด้านบนเท่านั้น ลักษณะที่สังเกตเห็นได้เด่นชัดของแมลงวันคอกสัตว์คือจะมีส่วนปากที่ยื่นแหลมออกไป

แหล่งที่พบ มีนิสัยชอบหากินตามคอกสัตว์ แต่บ่อยครั้งที่พบเข้ามาหากินในบริเวณบ้านเรือน โดยเข้ามาดูดกินเลือดคน ชอบออกหากินในเวลากลางวันโดยมีนิสัยการกินอาหารย้ายจากเหยื่อตัวหนึ่งและไปอิมที่เหยื่ออีกตัวหนึ่ง และชอบเปลี่ยนที่เกาะกินบนสัตว์ตัวเดียวกัน ทำให้เชื้อโรคระบาดได้รวดเร็วยิ่งขึ้น เหยื่อที่ชอบคือสัตว์เลือดอุ่นชนิดต่างๆ ได้แก่ หนู กระต่าย วัว ควาย และคน โดยแมลงวันคอกสัตว์ทั้งตัวผู้และตัวเมียต้องการเลือดเป็นอาหาร

ส่วนที่เป็นพิษ โดยการกัดและดูดกินเลือดทำให้เหยื่อสูญเสียเลือดอย่างมาก รวมทั้งการเป็นตัวนำเชื้อโรคที่ติดมาตามร่างกายของแมลงวัน

อาการ ทำให้เหยื่อสูญเสียเลือด เกิดอาการซีด นอกจากนั้นการกัดทำให้เกิดอาการเจ็บปวดรวมทั้งผิวหนังอาจเกิดเป็นผื่นแพ้ และยังทำให้เกิดการปนเปื้อนของเชื้อโรคที่ติดมากับตัวแมลงวัน โดยถ้าเชื้อโรคเข้าสู่บาดแผลก็จะทำให้เกิดการติดเชื้อเข้าสู่กระแสเลือดเกิดเป็นอันตรายร้ายแรงได้



ลักษณะของแมลงวันคอกสัตว์



ลักษณะของปากและการดูดกินเลือด

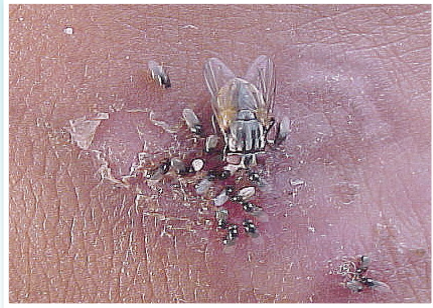
การป้องกัน และรักษา

รู้จักป้องกันตัวเองไม่ให้ถูกตัวแมลงกัด ใช้สารทาป้องกันตัวเมื่อจำเป็นต้องอยู่นอกบ้าน หลีกเลี่ยงไม่ไปอยู่ในบริเวณที่มีแมลงชุกชุม รักษาความสะอาดบริเวณผิวหนังที่โดนกัด ถ้าเกิดเป็นแผลอักเสบให้รับประทานยาปฏิชีวนะ ถ้ามีอาการรุนแรงควรไปพบแพทย์



ลักษณะของแมลงวันตา

แมลงวันตาเทียบขนาดกับ
แมลงวันบ้าน
ขณะเข้ามาดูดกินเลือดและ
น้ำเหลืองจากแผล



แหล่งเกาะพักของแมลงวันตา
เมื่อเข้ามาอยู่ในบริเวณ
ที่พักอาศัยของคน



โรคตาแดงที่เกิดจากเชื้อโรค
ที่นำโดยแมลงวันตา



แมลงวันตา (Eye fly *Siphunculina funicola*, Eye gnat *Hippelates collusor*)

ลักษณะ

แมลงวันตาเป็นแมลง 2 ปีกขนาดเล็ก ลำตัวยาวประมาณ 1-2 มิลลิเมตร มีตาขนาดใหญ่ ส่วนนอกสีดำ ส่วนท้องสีน้ำตาล ปีกมีลักษณะใส ไม่ได้ทำร้ายคนโดยการกัด แต่เป็นแมลงที่มีปากแบบชั้บดูดใช้ดูดกินสารคัดหลั่งจากร่างกายของคนและสัตว์เลี้ยงขนาดใหญ่ เช่นพวกสุนัข แมว และวัว เป็นต้น โดยชอบเข้ามาวนเวียนและเข้าดูดกินทั้งสารคัดหลั่ง เหงื่อ เลือด และน้ำเหลืองจากส่วนต่างๆของร่างกายโดยเฉพาะบริเวณที่มีเนื้อเยื่ออ่อนๆ เช่นบริเวณลูกนัยน์ตา จมูก บาดแผลต่างๆ รวมทั้งอวัยวะสืบพันธุ์

แหล่งที่พบ

เป็นแมลงที่แพร่กระจายอยู่ทั่วไป พบได้ในทุกภาคของประเทศไทย โดยพบได้ในบริเวณที่พักอาศัยของคนโดยเฉพาะพื้นที่ที่มีการเพาะปลูกพืช เนื่องจากแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงวันตา คือพื้นดิน โดยเฉพาะดินที่เป็นดินทรายซึ่งเหมาะสำหรับการปลูกพืชบางชนิด เช่นมันสำปะหลังและ สับปะรด เป็นต้น โดยแมลงวันตาจะบินจากแหล่งเพาะพันธุ์เข้ามาเกาะพักเป็นกลุ่มก้อนบนสิ่งห้อยแขวนต่างๆของบ้าน เช่นสายไฟ เชือกต่างๆ ไม้แขวนเสื้อ เส้นลวด หลังคางจาก รวมทั้งสิ่งห้อยแขวนที่ใช้ตกแต่งบ้าน โดยจะพบบริเวณนอกบ้าน

ส่วนที่เป็นพิษ

การเข้าดูดกินเลือดและน้ำเหลืองจากบาดแผลมีผลทำให้แผลรักษาไม่หายขาด เกิดเป็นแผลเรื้อรังเนื่องจากแมลงวันตาน้ำเชื้อโรคต่างๆ มาสู่แผล นอกจากนั้นยังอาจทำให้เกิดการติดเชื้ออันตรายเข้ากระแสเลือดผ่านทางบาดแผลนั้นทำให้เกิดเป็นอาการที่รุนแรงขึ้นได้ และการที่แมลงวันตาชอบเข้ามาดูดกินน้ำเลี้ยงจากลูกนัยน์ตาสามารถทำให้เกิดเป็นโรคตาแดงได้ เนื่องจากเชื้อโรคที่ติดมากับแมลงและยังทำให้เกิดการระบาดของโรคตาแดงในหมู่บ้านนั้นด้วย

อาการ

ผู้ป่วยจะเป็นแผลที่รักษาให้หายขาดได้ยาก โดยแผลจะมีลักษณะเป็นแผลตื้นๆ และมีขอบแข็งยกสูงขึ้น ส่วนผู้ที่เป็ตาแดงจะมีอาการตาแดง เคืองตา น้ำตาไหล เจ็บตา มักจะมีขี้ตามากร่วมด้วย รวมทั้งต่อมน้ำเหลืองหลังหูมักจะเจ็บและบวม ส่วนใหญ่เป็นที่ตาข้างใดข้างหนึ่งก่อน แล้วจะติดต่อยังตาอีกข้างได้

การป้องกัน

การรักษา

รู้จักป้องกันตัวเองไม่ให้ถูกตัวแมลงมาตอมตามร่างกายโดยเฉพาะบริเวณลูกนัยน์ตาและบาดแผลต่างๆ ตามร่างกาย ถ้าเป็นแผลที่รักษาไม่หายขาด รวมทั้งเป็นตาแดงให้ไปพบแพทย์ ถ้าพบมีแมลงวันตามาเกาะพักในบริเวณที่พักอาศัยของเราให้ทำลายโดยสามารถใช้ยาฉีดกันยุงที่ใช้ตามบ้านฉีดพ่นโดยตรงไปที่แหล่งเกาะพักที่มีตัวแมลงเกาะอยู่จะสามารถฆ่าตัวแมลงได้

เหือบ (Horse flies, *Tabanus* spp.)

ลักษณะ

เหือบเป็นแมลงที่มีรูปร่างคล้ายแมลงวัน แต่มีขนาดใหญ่กว่า มีปีกคู่เดียวซึ่งมักใสและมีสีสันทสวยงามโดยอาจเป็นสีดำ สีน้ำตาล สีส้ม หรือสีเขียวสด ตามีขนาดใหญ่สีน้ำตาลหรือดำ หนวดมีลักษณะพิเศษคือสั้นและยื่นตรงไปข้างหน้าโดยมีลักษณะแตกต่างกันบ้างในบางสกุล หนวดมี 5-10 ปล้อง ส่วนมากปล้องที่ 1 และ 3 ยาวกว่าปล้องอื่นๆ ปากมีส่วนประกอบต่างๆ มีลักษณะเป็นแผ่นแบนและคมใช้สำหรับแทงไปในเนื้อเหยื่อก่อน เมื่อเลือดไหลจึงใช้ส่วนปากอีกส่วนหนึ่งดูดเลือดขึ้นมา เหือบเป็นแมลงที่บินหาเหยื่อได้เก่ง และเฉพาะตัวเมียเท่านั้นที่ดูดกินเลือดคนและสัตว์เลี้ยงเป็นอาหาร ตัวผู้กินน้ำหวานจากเกสรดอกไม้

แหล่งที่พบ

ส่วนมากแพร่พันธุ์ในที่ซึ่งเปียกหรือชื้น บางชนิดจะขยายพันธุ์ในเนื้อไม้ที่กำลังเน่าในโพรงต้นไม้หรือท่อนซุง บางชนิดก็ขยายพันธุ์ในดินซึ่งค่อนข้างแห้ง ตัวหนอนอาศัยกินสัตว์เล็กๆ เป็นอาหาร ตัวเต็มวัยพบหากินอยู่ตามคอกสัตว์พวกวัว ควาย โดยออกหากินในเวลากลางวัน

ส่วนที่เป็นพิษ

ปากที่ใช้ดูดเลือดซึ่งมีอวัยวะเป็นแผ่นคมคล้ายใบมีดตัดเนื้อให้ขาด ทำให้ผิวหนังเกิดเป็นรอยแผล รวมทั้งอาจเกิดเป็นผื่นแพ้ตามมา



เห็บ Tabanus sp.



ลักษณะปากของเห็บที่ใช้กินเลือดเหยื่อ

อาการ

สูญเสียเลือด เกิดอาการช็อค นอกจากนั้นการกัดทำให้เกิดอาการเจ็บปวดอย่างมาก รวมทั้งผิวหนังอาจเกิดเป็นผื่นแพ้ และยังทำให้เกิดการปนเปื้อนของเชื้อโรคที่ติดมากับตัวของเห็บ โดยถ้าเชื้อโรคเข้าสู่บาดแผลก็จะทำให้เกิดการติดเชื้อที่เป็นอันตรายได้

การป้องกัน

และรักษา

รู้จักป้องกันตัวเองไม่ให้ถูกตัวแมลงกัด หลีกเลี่ยงไม่ไปอยู่ในบริเวณที่มีแมลงชุกชุม รักษาความสะอาดบริเวณผิวหนังที่โดนกัด ถ้าเกิดเป็นแผลอักเสบให้รับประทานยาปฏิชีวนะ ถ้ามีอาการรุนแรงควรไปพบแพทย์



ยุงก้นปล่องชนิด *Anopheles maculatus*



ยุงก้นปล่องชนิด *Anopheles minimus*

ยุงก้นปล่อง (*Anopheles* spp.)

ลักษณะ

ยุงก้นปล่องเป็นยุงขนาดเล็ก ลำตัวและขา รวมทั้งปีกอาจมีลายสลับสีขึ้นอยู่กับชนิดของยุงก้นปล่องนั้น ยุงก้นปล่องมีลักษณะที่แตกต่างจากยุงชนิดอื่นคือ ปากที่ใช้ดูดเลือดและแทะระยางค์ของปากจะยาวเท่ากัน และเวลาดูดกินเลือด ส่วนท้องจะยกสูงขึ้น ยุงก้นปล่องมีหลายชนิด ชนิดที่ทำให้เกิดปัญหาทางสาธารณสุข โดยเป็นพาหะของโรคมาลาเรียในประเทศไทยคือ ชนิด *Anopheles minimus*, *An. dirus*, *An. maculatus* และ *An. sudaicus*

แหล่งที่พบ

Anopheles minimus พบได้ทั่วไปตามชายป่าและท้องที่บริเวณป่าเขา เพาะพันธุ์ตามลำธารที่มีน้ำใสสะอาดไหลช้าๆ บางครั้งพบในทุ่งนาในแถบเขาหรือใกล้เขา เกาะพักในบ้านที่ค่อนข้างมืดตอนกลางวัน

Anopheles dirus พบตามป่าทึบ ชอบวางไข่ตามแอ่งน้ำนิ่ง ชึ่งตามธรรมชาติ ออกหากินตอนกลางคืนถึงเช้ามืด ยุงชนิดนี้เป็นชนิดที่มีความสามารถในการแพร่เชื้อมาลาเรียมากกว่ายุงพาหะชนิดอื่นในประเทศไทย

Anopheles maculatus พบตามท้องที่ที่เป็นป่าเขาและป่าบุกเบิกทั่วไป แหล่งเพาะพันธุ์ได้แก่ แอ่งหิน แอ่งทราย ทุ่งนา และลำธารเล็กๆ ที่มีแสงแดดส่องถึง ตัวเต็มวัยชอบเกาะพักตามพุ่มไม้เตี้ยๆ ออกหากินนอกบ้านมากกว่าในบ้าน

Anopheles sundaicus พบทางแถบชายทะเล เพาะพันธุ์ตามแหล่งน้ำกร่อยที่มีแสงแดดส่องถึง หากินนอกบ้านโดยดูดกินเลือดคนและสัตว์ในเวลากลางคืน

ส่วนที่เป็นพิษ

ยุงมีปากที่เป็นท่อแหลมสำหรับดูดเลือดจากคนเพื่อนำโปรตีนไปสร้างไข่ โดยใช้ปากที่ลักษณะเป็นท่อเจาะผิวหนังเพื่อดูดเลือด โดยในขณะที่ยุงดูดเลือดจะปล่อยน้ำลายออกมาเพื่อทำให้ผิวหนังรู้สึกชาทำให้ผู้ถูกกัดไม่รู้สึกรู้เจ็บ ในขณะเดียวกันถ้ายุงนั้นมีเชื้อไข้มาลาเรียซึ่งยุงได้รับจากผู้ป่วยที่ไปกัดมาก่อนก็จะถ่ายทอดเชื้อสู่คนปกติต่อไปได้ เชื้อไข้มาลาเรียเป็นเชื้อพลาสโมเดียม 4 ชนิด ได้แก่ *Plasmodium falciparum*, *P. malariae*, *P. vivax* และ *P. ovale*

อาการ

นอกจากอาการผื่นแพ้จากการถูกยุงกัดแล้ว อาการของโรคมาลาเรียคือ ระยะ 2-3 วันแรกจะเป็นไข้ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อย เหนื่อย เบื่ออาหาร หลังจากนั้นจะจับไข้แบบเป็นเวลา แบ่งเป็น 3 ระยะคือ ระยะหนาว จะหนาวสั่นประมาณ 15-20 นาที อุณหภูมิในร่างกายจะสูงขึ้น ชีพจรเบาเร็ว ความดันโลหิตสูงขึ้น ผิวหนังเย็นซีด คลื่นไส้อาเจียน ปัสสาวะบ่อย จากนั้นจะเข้าสู่ระยะร้อน อุณหภูมิร่างกายจะสูงถึง 39-40 องศาเซลเซียส ชีพจรเต้นแรง ความดันโลหิตสูง หน้าและผิวหนังจะแดงและแห้ง คลื่นไส้อาเจียน กระจายน้ำ บางคนมีอาการกระสับกระส่าย หรือไม่มีสติ ปวดศีรษะและปวดลิ้นเข้าไปในกระบอกตา หลังจากนั้นจะเป็นระยะเหงื่อออก กินเวลาประมาณ 1 ชั่วโมง โดยอุณหภูมิจะลดลงอย่างรวดเร็ว เหงื่อออกทั่วตัว ความดันโลหิต

กลับสู่ปกติ แล้วจะจับไข้อีกตามวงจรเดิม ความร้ายแรงของโรคนี้คือการที่เชื้อมาลาเรียขึ้นสมอง ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่อันตราย ผู้ป่วยจะมีการสับสน เพ้อคลั่ง ชักกระตุกไม่รู้สึกรู้สดี ส่วนใหญ่จะพบในผู้ป่วยที่ไม่เคยติดเชื้อมาลาเรียมาก่อน

การป้องกัน และรักษา

ป้องกันตนเองจากการถูกยุงกัดโดยเฉพาะผู้อาศัยอยู่ในบริเวณที่มีไข้มาลาเรียชุกชุม ผู้ที่มีอาการของไข้หรือต้องปฏิบัติงานในป่า รวมถึงนักท่องเที่ยวที่นิยมเที่ยวพักค้างแรมในป่า โดยการนอนในมุ้ง การใช้ยาจุดกันยุง การสวมใส่เสื้อ การใช้สารทาป้องกันยุงให้มีความร่วมมือกับหน่วยงานสาธารณสุขทุกรูปแบบ และไปพบแพทย์ทันทีเมื่อสงสัยจะเป็นโรคเพื่อรับการรักษาและเพื่อเป็นการตัดวงจรการติดต่อของโรค

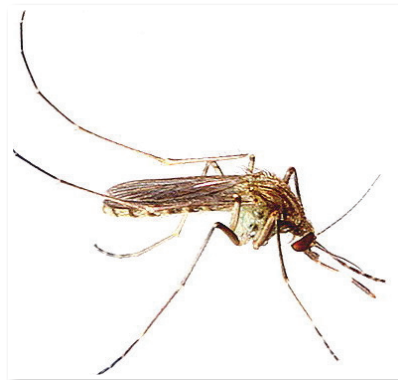


ยุงรำคาญชนิด
Culex quinquefasciatus
พบชุกชุมในเวลากลางคืน



ยุงรำคาญชนิด *Culex gelidus*
ซึ่งเป็นพาหะนำโรคไข้สมองอักเสบ

ยุงรำคาญชนิด
Culex tritaeniorhynchus
ซึ่งเป็นพาหะนำโรคไข้สมองอักเสบ



ยุงรำคาญ *Culex spp.*

ลักษณะ: ยุงรำคาญเป็นยุงขนาดเล็ก ลำตัวมีสีน้ำตาลเหลืองจนถึงน้ำตาลเข้ม ตามร่างกายคือส่วนอก ขา และท้องมีเกล็ดสีขาวเรียงตัวเป็นรูปแบบต่างๆ กันขึ้นกับชนิดของยุง ด้านหลังของท้องแต่ละปล้องมีลายสีขาวระหว่างปล้อง เกล็ดบนปีกมีสีน้ำตาล

แหล่งกักพวย พบทั่วไปในประเทศไทย โดยยุงรำคาญชนิด *Culex quinquefasciatus* คือยุงที่ชุกชุมและพบเข้ามากัดเราเสมอๆ ในเวลากลางคืน มีแหล่งเพาะพันธุ์ตามแหล่งน้ำที่มีอินทรีย์วัตถุสูง เช่น ตามท่อระบายน้ำ ส่วนยุงรำคาญชนิด *Culex tritaeniorhynchus* และ *Culex gelidus* คือยุงที่เป็นพาหะของโรคไข้สมองอักเสบ เป็นยุงที่พบอยู่ตามบริเวณที่มีนาข้าว บ่อน้ำเล็กๆ ที่มีพืชน้ำ กระจับปี่ น้ำนองน้ำ น้ำล้างคอกสัตว์ รวมทั้งแหล่งน้ำรอบคอกสัตว์ที่มีมูลสัตว์ปะปน พบหากินอยู่ตามคอกสัตว์โดยชอบกัดกินเลือดสัตว์ เช่น วัว ควาย สุกร มากกว่าเลือดคน

ส่วนที่เป็นพิษ การดูดกินเลือดของยุงทำให้เกิดผื่นคันบนผิวหนังโดยเฉพาะผู้ที่แพ้ เนื่องจากขณะที่ยุงดูดเลือดจะปล่อยสารที่ทำให้เลือดไม่แข็งตัวซึ่งมีผลกับเหยื่อ แต่ที่สำคัญคือ ยุงรำคาญชนิด *Culex tritaeniorhynchus* และ *Culex gelidus* คือยุงพาหะนำโรคไข้สมองอักเสบชนิด Japanese Encephalitis ในประเทศไทย ส่วนยุง *Culex quinquefasciatus* ยังไม่มีรายงานการเป็นพาหะ แต่ในบางประเทศเช่น พม่า อินเดีย ยุงชนิดนี้เป็นพาหะนำโรคเท้าช้าง

อาการ

ทำให้มีอาการคัน แพ้ ส่วนอาการของโรคไข้สมองอักเสบหลังจากถูกยุงที่มีเชื้อกัดแล้ว จะมีอาการไข้ ปวดเมื่อย ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย ต่อไปอาการปวดศีรษะจะมากขึ้น มีอาการอาเจียน ง่วงซึมจนไม่รู้สีกตัว เกร็งและชักกระตุก อาจมีอาการหายใจไม่สม่ำเสมอ สมองอักเสบ หรือมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลง มีสติปัญญาเสื่อม

การป้องกัน และรักษา

รู้จักป้องกันตัวเองไม่ให้ถูกยุงกัด ใช้สารทาป้องกันยุงเมื่อจำเป็น ต้องอยู่นอกบ้าน หลีกเลี้ยงไม่ไปอยู่ใกล้คอกสัตว์ในเวลากลางคืน เนื่องจากสัตว์ได้แก่ สุกร วัว ควาย เป็นตัวขยายเชื้อไข้สมองอักเสบก่อนที่จะนำมาถ่ายทอดสู่คน ช่วยกันทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง โดยการปรับปรุงสภาพแวดล้อม เช่น การกลบถมหลุมดิน การถางวัชพืช การเร่งระบายน้ำออกจากบริเวณรอบคอกสัตว์ ฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้สมองอักเสบ รีบไปพบแพทย์ทันทีเมื่อมีอาการไม่สบายโดยเฉพาะผู้ที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยง

ยุงลายบ้าน (*Aedes aegypti*), ยุงลายสวน (*Aedes albopictus*)

ลักษณะ

ยุงลายเป็นยุงขนาดเล็ก มีสีน้ำตาลหรือดำ ร่างกายแบ่งเป็น 3 ส่วนแยกออกจากกันเห็นได้ชัดเจนคือ ส่วนหัว ส่วนอก และส่วนท้อง ลำตัวยาวประมาณ 4-6 มิลลิเมตร ร่างกายโดยเฉพาะส่วนขา มีลายสีดำสลับขาวเห็นได้ชัดเจน ยุงลายบ้านมีลักษณะที่เห็นได้เด่นชัดแตกต่างจากยุงชนิดอื่นคือ บนสันหลังอกมีเกล็ดสีขาวเรียงตัวเป็นรูปร่างคล้ายเคียว 1 คู่ ในขณะที่ยุงลายสวนบนสันหลังอกมีเกล็ดสีขาวเรียงตัวพาดเป็นเส้นยาวอยู่ตรงกลาง

แหล่งพบบ

ยุงลายบ้านมีถิ่นกำเนิดจากทวีปแอฟริกา คาดว่าแพร่เข้ามาในทวีปเอเชียในลักษณะเป็นไข่ซึ่งติดมากับภาชนะต่างๆ ยุงลายชนิดนี้ชอบมาอาศัยอยู่ในบ้านหรือบริเวณรอบๆ บ้าน มีแหล่งเพาะพันธุ์ตามแหล่งน้ำสะอาดในภาชนะขังน้ำในบ้านเรือน ได้แก่ ตุ่มน้ำ อ่างน้ำ บ่อซีเมนต์ ไห กระจบอง ยางรถยนต์มีน้ำขัง จานรองขาตู้แจกัน เป็นต้น ส่วนยุงลายสวนมีถิ่นกำเนิดในทวีปเอเชีย มีอุปนิสัยความเป็นอยู่คล้ายยุงลาย แต่จะพบอยู่ในชนบท แหล่งเพาะพันธุ์มักเป็นแหล่งขังน้ำตามธรรมชาติในสวนผลไม้ สวนยาง อุทยานต่างๆ เช่น โพรงไม้ กระบอกลำไย ทุเรียน พรวัว กะลา กระจบอง ขวดพลาสติกที่นักท่องเที่ยวยังทิ้งไว้ รวมทั้งแหล่งน้ำรอบๆ บ้าน



ยุงลายบ้าน *Aedes aegypti*
พาหะหลักไข้เลือดออก



ยุงลายสวน *Aedes albopictus*
พาหะรองไข้เลือดออก



อาการเลือดออกทางผิวหนังของผู้ป่วยไข้เลือดออก



แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายบ้าน

ส่วนที่เป็นพิษ

ยุงลายเป็นพาหะนำโรคไข้เลือดออกโดยจากการที่ตัวเมียดูดกินเลือดคนเป็นอาหารทำให้มีการแพร่เชื้อไวรัสไข้เลือดออก (ไวรัสเดงกี) จากผู้ป่วยไปยังคนอื่นๆ ได้

อาการ

อาการของโรคไข้เลือดออกระยะแรกคือ ผู้ป่วยมีไข้สูงลอย 2-7 วัน ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตามกล้ามเนื้อและข้อ ชื่นเบื่ออาหาร อาเจียน ปวดท้อง มีจุดเลือดออกทางผิวหนัง โดยอาการจะคล้ายกับไข้หวัด แต่ไม่ไอ และไม่มีน้ำมูก ส่วนอาการที่เป็นอันตรายซึ่งเป็นอาการเริ่มแรกของการช็อคคือ มือเท้าเย็น เหงื่อออก ระบายน้ำ กระสับกระส่าย ชีพจรเบาและเร็ว ซึ่งมักจะเกิดพร้อมกับที่ไข้ลดลงอย่างรวดเร็ว ผู้ป่วยบางคนอาจมีเลือดออกในทางเดินอาหาร อาเจียนเป็นเลือดหรืออุจจาระเป็นเลือด โดยอาการต่างๆ เหล่านี้จะเกิดอย่างรวดเร็ว ซึ่งถ้าไม่ได้รับการรักษาอย่างทันที่ จะทำให้ตายได้ภายใน 24-26 ชั่วโมงหลังจากเริ่มมีอาการช็อค

การป้องกัน และรักษา

ป้องกันตัวเองจากการถูกยุงกัด โดยเฉพาะในเด็ก ช่วยกันกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายและถ้าสงสัยว่าเป็นโรคไข้เลือดออกโดยมีอาการดังกล่าว ควรรีบไปพบแพทย์ทันที



ยุงเสือดำนิด *Mansonia uniformis*
พาหะนำโรคเท้าช้าง



ลักษณะผู้ป่วยโรคเท้าช้าง

ยุงเสือ (*Mansonia* spp.)

ลักษณะ: เป็นยุงที่มีขนาดกลาง มีสีน้ำตาลอ่อน ลำตัวและขา รวมทั้งปีกมีแถบสีขาวสลับดำพาดอยู่ บนปีกโดยเฉพาะตามเส้นปีกจะมีเกล็ดขนาดใหญ่รูปร่างคล้ายเกล็ดปลาเรียงอยู่เป็นแถวๆ อย่างมีระเบียบ เกล็ดเหล่านี้จะทำให้ปีกของยุงชนิดนี้มองดูคล้ายกับจุดต่างๆ แต้มอยู่ทั่วปีก

แหล่งที่พบ เป็นยุงที่พบอยู่ตามพื้นที่ที่บริเวณนั้นมีแหล่งน้ำและมีพืชน้ำจืดพวก จอก แหน ผักตบชวา หรือตามป่าพรุที่มีพืชน้ำ เนื่องจากแหล่งน้ำเหล่านี้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงเสือ ยุงเสือจะออกหากินในเวลากลางคืนโดยพบชุกชุมมากในช่วงก่อนใกล้รุ่งและตอนพลบค่ำ ชอบกินเลือดวัว สุนัข แพะ แกะ รวมทั้งคน

ส่วนที่เป็นพิษ ยุงเสือเป็นยุงที่กัดเจ็บมาก แต่ที่สำคัญคือ ยุงเสือชนิด *Mansonia uniformis*, *Ma. dives*, *Ma. annulifera*, *Ma. annulata*, *Ma. indiana* และ *Ma. boneae* เป็นยุงที่นำโรคเท้าช้างหรือโรคฟิลาเรีย ซึ่งเกิดจากหนอนพยาธิตัวกลมชนิด *Brugia malayi* โดยหนอนพยาธิชนิดนี้พบมากทางภาคใต้ของประเทศไทย

อาการ

อาการของโรคเท้าช้างคือ ผู้ป่วยเมื่อถูกยุงเสื้อมีหนอนพยาธิกัดและได้รับเชื้อ ตัวหนอนพยาธิจะไปมีผลกับระบบน้ำเหลือง ทำให้ต่อมน้ำเหลืองอักเสบและอุดตัน รวมทั้งมีผลกับบริเวณลูกอัมตะทำให้อักเสบและบวม เกิดลักษณะเป็นเหมือนกับเท้าช้าง

การป้องกัน และรักษา

หลีกเลี่ยงการถูกยุงกัด เมื่อเข้าไปอยู่ในพื้นที่ที่มีแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงเสื้อมีหนอนพยาธิต้องป้องกันตัวเองโดยใส่เสื้อผ้าที่มิดชิด นอนกางมุ้งและใช้สารทาป้องกันยุง ส่วนทางด้านสาธารณสุขต้องดำเนินการเจาะโลหิตเพื่อค้นหาผู้ป่วยในพื้นที่ที่มีรายงานว่ามีผู้ปรากฏอาการโรคเท้าช้าง เมื่อตรวจพบผู้ป่วยที่มีหนอนพยาธิก็จะทำการรักษาด้วยยา และต้องติดตามการรักษาโรคทุก 2 ปี เป็นเวลา 10 ปี รวมทั้งผ่าตัดแก้ไขความพิการในบางราย

ริ้นดำ (Black flies, *Simulium* spp.)

ลักษณะ: ริ้นดำ หรือที่บางท้องถิ่นเรียกว่าตัวคูน เป็นแมลง 2 ปีกชนิดหนึ่ง มีรูปร่างคล้ายแมลงวันแต่จะมีขนาดเล็กกว่า สีดำ รูปร่างกำยำ หลังค่อม ขาสั้น ปากเป็นแบบกัดดูด หนวดสั้น 11 ปล้องไม่ยาวกว่า ศีรษะ ปีกกว้างใส ตัวเมียเจาะและดูดกินเลือดคนในเวลากลางวัน โดยจะกัดและรบกวนอยู่เสมอจนจัดว่าเป็นศัตรูสำคัญในที่บางแห่ง นอกจากจะกัดคนแล้วยังกัดสัตว์เลี้ยงต่างๆ ด้วย

แหล่งที่พบ ริ้นดำ เป็นแมลงที่พบแพร่กระจายเกือบทั่วโลก มีแหล่งเพาะพันธุ์ตามน้ำไหล โดยวางไข่บนผิวน้ำ หรือใต้ผิวน้ำ ตัวอ่อนอาศัยอยู่ตามลำธารใกล้ก้อนหินและวัตถุอื่นๆ มีการเคลื่อนไหวคล้ายหนอนคืบ ในประเทศไทยสามารถพบริ้นดำได้ในทุกภาค โดยตัวเมียจะชอบออกมากัดกินเลือดในเวลากลางวัน หลังจากกัดกินเลือดแล้วจะเกาะพักตามพุ่มไม้

ส่วนที่เป็นพิษ ในประเทศไทยอันตรายคือการกัดดูดเลือดทำให้มีผลต่อผิวหนัง ส่วนในต่างประเทศจะเป็นพาหะนำโรคหนองพยาธิชนิดหนึ่ง

อาการ แผลที่โดนกัดอาจเป็นเม็ดโป่งนูนขึ้นรวมทั้งมีเลือดไหลซึมออกมา เนื่องจากฟันของริ้นดำมีลักษณะคล้ายฟันเลื่อย หลังจากนั้นจะเกิดอาการบวมแดง อักเสบ และคันตามมา สำหรับคนที่แพ้มาก อาจจะมีไข้ ปวดหัว คลื่นไส้ และมีอาการหอบหืด เรียกว่า “ไข้ริ้นดำ”



รึ้นดำ



ลักษณะการกัดของรึ้นดำ

การป้องกัน และรักษา

รู้จักป้องกันตัวเองไม่ให้ถูกรั้วรื้อดักด ใช้สารหาป้องกันตัวเมื่อจำเป็นต้องอยู่นอกบ้าน หลีกเลี่ยงไม่ไปอยู่ในบริเวณที่มีแมลงชุกชุม รักษาความสะอาดบริเวณผิวหนังที่โดนกัด ถ้าเกิดเป็นแผลอักเสบให้รับประทานยาปฏิชีวนะ ถ้ามีอาการรุนแรงควรไปพบแพทย์



รึนน้ำเค็ม

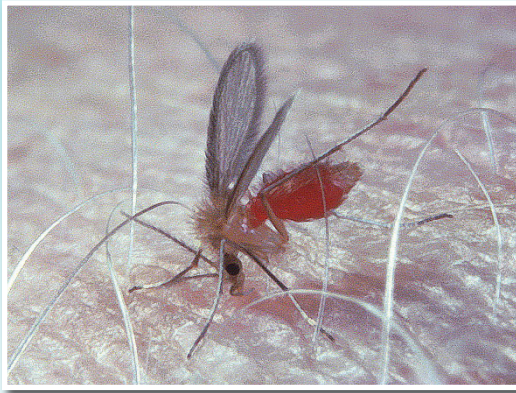
ลักษณะการกัดของรึนน้ำเค็ม



อาการที่เกิดจากการถูก
รึนน้ำเค็มกัด

รึ้นน้ำเค็ม (Biting midges, *Culicoides* spp., *Leptoconops* spp.)

ลักษณะ:	รึ้นน้ำเค็ม หรือชาวบ้านบางที่เรียกว่าตัวปึ้ง เป็นแมลงที่มีลำตัวขนาดเล็กโดยตัวโตไม่เกิน 2 มิลลิเมตร ศีรษะไม่หลุบเข้าไปในอก มีปากเหมาะสำหรับเจาะดูดกินเลือด ลำตัวส่วนมากสีดำ สีเทาแก่ หรืออาจจะมีสีขาวเป็นบางส่วน เช่นส่วนท้อง ปีกอาจมีจุดต่างหรือมีลายก็ได้ ตัวเมียเท่านั้นที่ดูดเลือด ส่วนมากที่กัดคนนั้นมีอยู่สองสกุลด้วยกันคือ สกุลคูลิโคยดิส และเล็ปโตโคนอพ
แหล่งที่พบ	พบมากตามแถบฝั่งทะเลจึงได้ชื่อว่า รึ้นน้ำเค็ม โดยออกมากัดและดูดกินเลือดคนและสัตว์ เป็นศัตรูสำคัญซึ่งรบกวนมนุษย์มาก โดยมีกปรากฏตัวเป็นฝูงเหนือศีรษะ พบออกหากินได้ทั้งเวลากลางวันและกลางคืนภายนอกบ้าน
ส่วนที่เป็นพิษ	ในประเทศไทยอันตรายคือการกัดดูดเลือดทำให้มีผลต่อผิวหนัง ส่วนในต่างประเทศจะเป็นพาหะนำโรคบางอย่างได้
อาการ	การกัดของแมลงชนิดนี้จะทำให้เกิดการคันแบบหามู๋ยแสบร้อน และเจ็บกว่าถูกยุงกัด ถ้ามีเป็นจำนวนมากจะเกาะอยู่บนผิวหนังเป็นกระจุกสีเทา หลังจากนั้นบาดแผลที่ถูกกัดจะเกิดเป็นผื่นแดงและคันเป็นเวลานานจนอาจเป็นผื่นแพ้และเกิดการอักเสบขึ้นได้
การป้องกัน และรักษา	รู้จักป้องกันตัวเองไม่ให้ถูกตัวแมลงกัด ใช้สารทาป้องกันตัวเมื่อจำเป็นต้องอยู่นอกบ้าน หลีกเลี้ยงไม่ไปอยู่ในบริเวณที่มีแมลงชุกชุม รักษาความสะอาดบริเวณผิวหนังที่โดนกัด ถ้าเกิดเป็นแผลอักเสบให้รับประทานยาปฏิชีวนะ ถ้ามีอาการรุนแรงควรไปพบแพทย์



รูปร่างของรึ้นฝอยทราย



รอยแผลที่เกิดจากโดนรึ้นฝอยทรายกัด

ริ้นฝอยทราย (Sand flies, *Phlebotomus* spp.)

ลักษณะ

ริ้นฝอยทรายเป็นแมลงขนาดเล็กประมาณ 2-5 มิลลิเมตร มีสีน้ำตาล ขาเรียวยาว มีปีก 1 คู่ รูปร่างคล้ายใบหอก ลำตัว และปีกปกคลุมไปด้วยขน ในขณะที่เกาะพักปีกทั้งสองจะทำมุมกับส่วนหลังเป็นรูปตัว V มีหนวดเรียวยาวเป็นปล้องซึ่งมี 16 ปล้อง ตัวผู้จะเห็นอวัยวะสืบพันธุ์ยื่นออกมา ในขณะที่ตัวเมียมีปลายปล้องท้องมนไม่เห็นส่วนใดยื่นออกมา ตัวผู้กินน้ำหวานจากเกสรดอกไม้เป็นอาหาร ตัวเมียกินเลือดจากเหยื่อเพื่อนำโปรตีนจากเลือดมาสร้างไข่ เหยื่อของริ้นฝอยทรายได้แก่ คน สัตว์เลี้ยงภายในบ้าน หนู เป็นต้น

แหล่งที่พบ

ชอบอาศัยอยู่ในที่ร่มเย็นบริเวณใกล้น้ำ ในช่วงกลางวันจะเกาะพักอยู่ตามแหล่งที่มีตและชื้น เช่น วัสดุที่กีดตะแคง จอมปลวก รอยแตกของสิ่งก่อสร้างเก่าๆ ใต้กองหิน ตามคอกสัตว์ หรือในโพรงไม้ ตัวหนอนเกิดอยู่ในวัสดุที่เน่าเปื่อย ตามกองปุ๋ยหมักต่างๆ ส่วนใหญ่กินวัสดุที่ตายหรือเน่าเปื่อยแล้วเป็นอาหาร ริ้นฝอยทรายชอบกัดกินเลือดในยามโพล้เพล้จนถึงค่ำ ส่วนใหญ่กัดคนนอกบ้าน ริ้นฝอยทรายเป็นแมลงที่ไม่แข็งแรง ไม่สามารถบินได้ไกลจากแหล่งเพาะพันธุ์เกินกว่า 1 กิโลเมตร ลักษณะการบินเป็นช่วงสั้นๆ สลับกับการกระโดด

ส่วนที่เป็นพิษ

คือการกัดและดูดกินเลือด รวมทั้งน้ำลายที่ทำให้เกิดเป็นผื่นแพ้

อาการ

ในประเทศไทยอันตรายคือการกัดตุ๋นกินเลือดทำให้มีผลต่อผิวหนัง เกิดเป็นตุ่มบวมแดงและคัน ส่วนในต่างประเทศจะเป็นพาหะนำโรคบางอย่างเช่นโรคไลม์มาเนียซิส

การป้องกัน และรักษา

สวมใส่เสื้อผ้าที่มิดชิด นอนกางมุ้งที่มีรูตาข่ายเล็กๆ ในพื้นที่ที่มีการพบริ้นฝอยทราย ใช้สารป้องกันยุงทาตามร่างกายจะสามารถป้องกันริ้นฝอยทรายได้ การใช้พัดลมเพดานหรือพัดลมตั้งพื้นสามารถไล่แมลงพวกนี้ไม่ให้มาตามตามลำตัวได้ หลีกเลี่ยงการใช้ไฟส่องสว่างมากๆ ถ้าพบมีแมลงเข้ามาเล่นไฟ ดูแลบริเวณบ้านให้สะอาด กำจัดขยะ ปะรอยแตกตามกำแพง และพื้นดิน ถ้าโดนกัดให้รักษาความสะอาดบริเวณผิวหนังที่โดนกัด ถ้าเกิดเป็นแผลอักเสบให้รับประทานยาปฏิชีวนะ ถ้ามีอาการรุนแรงควรไปพบแพทย์

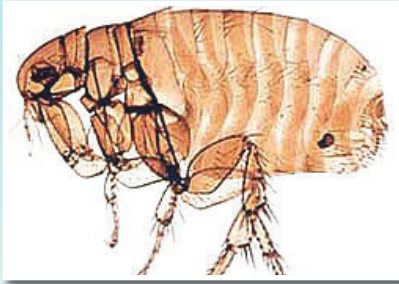
หมัด (Fleas)

ลักษณะ: หมัดเป็นแมลงชนิดหนึ่ง มีมากมายหลายชนิดโดยส่วนใหญ่เป็นปรสิตภายนอกของสัตว์ป่าและสัตว์เลี้ยง แต่สามารถกัดและดูดกินเลือดคนได้เช่นกัน หมัดมีลำตัวแบนทางด้านข้าง มีขนาด 2-4 มิลลิเมตร ไม่มีปีก แต่สามารถกระโดดได้ไกล หมัดที่มีความสำคัญทางการแพทย์สามารถจำแนกได้เป็น 2 กลุ่มคือ มีแผงหนามตรงบริเวณแก้มและตรงท้ายของอกปล้องกลาง ซึ่งเป็นลักษณะของหมัดสุนัข (*Ctenocephalides canis*) และหมัดแมว (*Ctenocephalides felis*) กับกลุ่มหมัดที่ไม่มีแผงหนาม ได้แก่ หมัดหนู *Xenopsylla cheopis* เป็นต้น

แหล่งที่พบ หมัดตัวเมียจะวางไข่ตามรังของเหยื่อหรือตามพื้นดินเปียกชื้น สามารถวางไข่ได้ 400-500 ฟอง และจะพบอยู่เฉพาะเจาะจงกับเหยื่อ เช่น หนู สุนัข และแมว แต่หมัดเหล่านี้สามารถกินเลือดคนได้ด้วย จึงพบปนเปื้อนอยู่ในที่พำอาศัยของคน

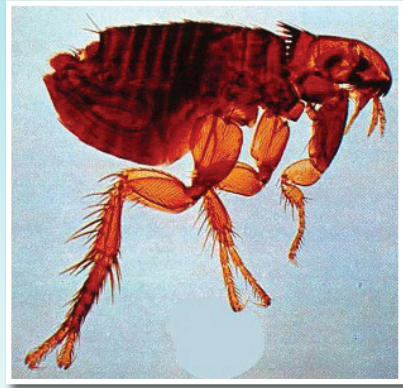
ส่วนที่เป็นพิษ น้ำลายของหมัด นอกจากนั้นหมัดหนูยังเป็นพาหะนำโรคกาฬโรคหรือโรคไข้ดำอีกด้วย

อาการ การกัดกินเลือดของหมัด ทำให้ผิวหนังเกิดอาการได้ตั้งแต่เป็นผื่นเล็กๆ บวมแดงเป็นปื้น จนถึงเป็นผื่นคันอย่างรุนแรง และรักษาให้หายขาดได้ยาก นอกจากนั้นกาฬโรคนับเป็นโรคติดต่อที่ร้ายแรงโดยผู้ป่วยที่ถูกหมัดที่มีเชื้อกาฬโรค



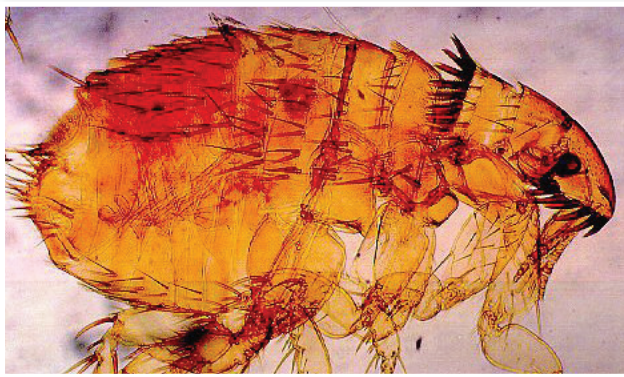
หมัดหนู

Xenopsylla cheopis



หมัดสุนัข

Ctenocephalides canis



หมัดแมว

Ctenocephalides felis

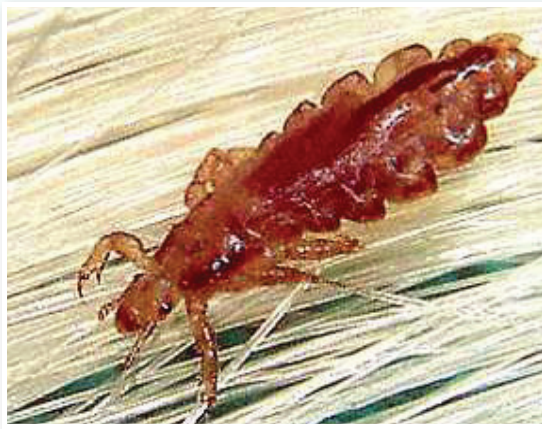
(*Yersinia pestis*) กัด จะมีอาการบวมและเจ็บของต่อมน้ำเหลือง โลหิตเป็นพิษ เลือดออกใต้ผิวหนังเป็นจ้ำๆ ไข้สูง กระสับกระส่าย เติ้นผิดปกติ อ่อนเพลีย เพ้อ และหมดสติ จนถึงช็อคและเสียชีวิตได้ถ้าเชื้อเข้าสู่ปอด

การป้องกัน และรักษา

ถ้าเกิดอาการแพ้หรือระคายเคืองจากการถูกหมัดกัดให้รับประทานยาแก้แพ้ ถ้าผิวหนังมีการอักเสบจากการติดเชื้อให้ทาด้วยยาฆ่าเชื้อ ถ้ามีอาการไข้หลังจากถูกหมัดหนูกัดให้รีบไปพบแพทย์



เหาตัว
Pediculus humanus



เหาหัว
Pediculus capitis

เหาตัว เหากว (Lice, *Pediculus humanus*, *Pediculus capitis*)

ลักษณะ: เหาเป็นแมลงขนาดเล็กที่ไม่มีปีก มีขนาด 1-2 มิลลิเมตร ลำตัวแบน ส่วนขา มีขนาดใหญ่ ปลายขามีลักษณะเป็นเล็บและมีหนามซึ่งช่วยในการยึดติดกับเส้นผมหรือเส้นขนของเหยื่อ

แหล่งกักพว เหากวอาศัยอยู่บนศีรษะส่วนเหาตัวจะพบอาศัยอยู่ตามขนบริเวณลำตัวและตะเข็บเสื้อผ้า โดยตลอดชีวิตจะอาศัยอยู่บนคนตลอดเวลา รวมทั้งสามารถแพร่ติดต่อให้แก่ผู้อื่นได้ง่ายถ้ามีการสัมผัส หรือใช้ของใช้ร่วมกัน

ส่วนที่เป็นพิษ เหาดูดกินเลือดคนเป็นอาหาร ทำให้เหยื่อโดยเฉพาะเด็กๆ สูญเสียเลือด นอกจากนั้นในน้ำลายของเหายังมีสารที่ทำให้ผิวหนังเกิดอาการคันอย่างมาก รวมทั้งทำให้เกิดอาการระคายเคือง

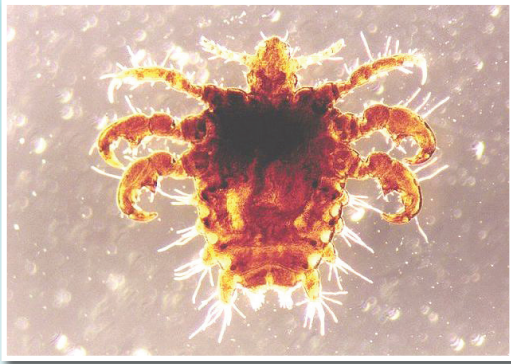
อาการ ผู้ที่เป็นเหานั้นจะมีอาการคันบริเวณที่โดนกัด ถ้าเกามากและไม่รักษาความสะอาดโดยปล่อยให้เหาเป็นเวลานานๆ จะทำให้ผิวหนังเกิดเป็นหนองหรือสะเก็ดแห้งกรังได้ บางครั้งอาจเกิดการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนทำให้ต่อมน้ำเหลืองที่บริเวณท้ายทอยและข้างคอโตและเกิดการอักเสบ

การป้องกัน และรักษา

รักษาร่างกายให้สะอาดโดยสระผมและอาบน้ำเป็นประจำ
หมั่นนำผ้าเช็ดตัว ปลอกหมอน ผ้าปูที่นอน ผ้าห่ม มาซัก ไม่ใช้
ของใช้ส่วนตัวร่วมกับผู้อื่น หากพบว่าเป็นเหา ต้องรักษา
ทันที โดยใช้หวีเสนียดสางเหาทิ้งทุกวัน รวมทั้งใช้ผลิตภัณฑ์
กำจัดเหาที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับกระทรวงสาธารณสุขโดย
ใช้ตามฉลากที่แนะนำ ถ้าพบมีการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน
ให้รับประทานยาปฏิชีวนะ ถ้าไม่หายควรไปพบแพทย์

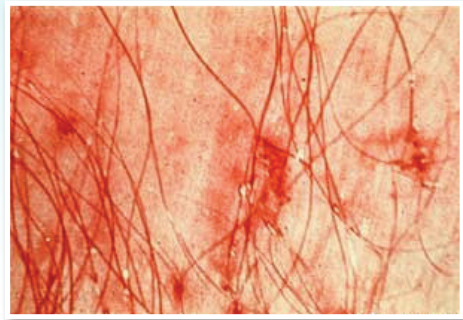
โลน (Crab louse, *Phthirus pubis*)

- ลักษณะ:** ตัวโลนเป็นแมลงขนาดเล็กมีสีขาวยาว เมื่อดูดกินเลือดแล้วจะมองเห็นเป็นสีน้ำตาลแดง เป็นแมลงไม่มีปีก ลำตัวแบนมีความยาวประมาณ 1-2 มิลลิเมตร รูปร่างคล้ายปู แตกต่างจากเหา คือ ส่วนนอกใหญ่กว่าส่วนท้องและขาทั้งสามคู่เจริญไม่เท่ากัน โดยขาคู่แรกจะใช้เกาะกับผิวหนังในขณะที่ขาคู่ที่สองและสามจะใช้เกาะกับขนของเหยื่อในขณะที่มันดูดกินเลือดจากเหยื่อ
- แหล่งที่พบ** โลนจะพบอาศัยอยู่บนร่างกายของคนตลอดเวลา โดยเฉพาะจะหลบซ่อนตัวอยู่ตามขนบริเวณอวัยวะเพศ แต่ถ้ามีเป็นจำนวนมาก อาจพบที่บริเวณขนอื่นๆ เช่น ขนรักแร้ ขนตามตัว หรือหนวดเคราได้เช่นกัน
- ส่วนที่เป็นพิษ** โลนอาศัยดูดกินเลือดของคน โดยจะดูดกินเลือดวันละ 4-5 ครั้ง นอกจากนั้นน้ำลายของโลนมีผลกับผิวหนังบริเวณที่มันดูดกินเลือด
- อาการ** เมื่อถูกโลนกัดจะทำให้เกิดอาการคันอย่างรุนแรง และอาจเกิดเป็นแผลสีน้ำตาลเทาเล็กๆ ตามร่างกาย โดยเชื่อว่าเกิดจากปฏิกิริยาของน้ำลายโลนกับเลือด



ตัวโลน

ลักษณะผิวหนังที่ถูกโลน
กัดกินเลือดแล้วเกิดการแพ้



ปลายขาตัดแปลงเป็นเล็บ
และหนามเพื่อเกาะกับขนของเหยื่อ

การป้องกัน และรักษา

เนื่องจากโลนอาศัยอยู่บริเวณขนตามทีกลับ จึงสามารถกำจัดด้วยวิธีง่ายๆ คือ โกนขนทิ้ง และใช้แอลกอฮอล์ทำความสะอาดบริเวณที่เป็นและข้างเคียง ในกรณีที่ตัวโลนไปติดอยู่ที่ขนคิ้วหรือขนตา ควรใช้วาสลีนออยท์เมนต์ ทาบางๆ ลงบนขน แล้วลูบไปมาอย่างระมัดระวังโดยอย่าให้เข้าตา และหมั่นทำความสะอาดที่นอนและเครื่องใช้รวมทั้งนำออกผึ่งแดด เพราะตัวโลนถ้าอยู่นอกร่างกายมนุษย์จะไม่สามารถมีชีวิตอยู่ได้ ในกรณีที่ไม่หายขาดควรไปพบแพทย์



เห็บสุนัข
(*Rhipicephalus sanguineus*)

ส่วนปากของเห็บ
ที่ฝังเข้าไปในผิวหนังเหยื่อ



เห็บ (Ticks)

ลักษณะ

เห็บ เป็นสัตว์ขาข้อชนิดหนึ่ง รูปร่างกลมรีในแนวราบ ลำตัวแบ่งออกเป็นสองส่วนคือ ส่วนปากที่ยื่นไปทางด้านหน้าดูคล้ายส่วนหัว และส่วนลำตัว ตัวเต็มวัยมี 8 ขา ตัวอ่อนมี 6 ขา ไม่มีปีก ไม่มีหนวด เห็บมีมากกว่า 800 ชนิด ส่วนใหญ่เป็นปรสิตภายนอกของสัตว์หลายชนิดโดยดูดกินเลือดเป็นอาหารทั้งตัวผู้และตัวเมีย

แหล่งที่พบ

หลังจากดูดกินเลือดเหยื่อแล้ว ตัวเมียจะลงจากเหยื่อเพื่อวางไข่ โดยวางเป็นกลุ่มตามรอยแตกของผนัง พื้นดิน มุมห้อง เมื่อฟักเป็นตัวอ่อนจะไต่ไปอยู่ตามพุ่มไม้ กอหญ้า เพื่อรอดูดกินเลือดเหยื่อของเห็บส่วนใหญ่คือสัตว์เลี้ยง เช่นสุนัข หรือพวกปศุสัตว์ ซึ่งได้แก่ วัว ควาย แต่เห็บเหล่านี้มักพบเข้ามาบนเพื่อนมนุษย์ในที่พักอาศัยของคน

ส่วนที่เป็นพิษ

การกัดและน้ำลายของเห็บ โดยเห็บจะฝังส่วนปากไว้ที่ผิวหนังของเหยื่อซึ่งจะดึงเห็บออกจากผิวหนังได้ยาก บางครั้งจะดึงออกมาได้เฉพาะลำตัวของเห็บ ส่วนปากจะยังคงติดอยู่ที่ผิวหนังทำให้เกิดการอักเสบ

อาการ

การกัดของเห็บนอกจากทำให้เกิดรอยแผลแล้ว เห็บยังปล่อยสารพิษซึ่งทำให้เหยื่อเกิดเป็นอัมพาตได้ โดยเฉพาะถ้ากัดบริเวณใบหน้า หรือหู ซึ่งมีรายงานการพบเห็บเข้าไปอาศัยอยู่ในหูของคนและวางไข่เป็นจำนวนมาก ทำให้เกิดการเจ็บปวดเรื้อรังอย่างมาก



รอยแผลที่ถูกเห็บกัด

การป้องกัน และรักษา

ป้องกันการถูกเห็บกัด โดยสวมเสื้อผ้าปกคลุมให้มิดชิด ใช้สารไล่แมลงทาตามตัวและเสื้อผ้าก่อนเข้าไปในบริเวณที่มีเห็บ เมื่อถูกเห็บกัดไม่ควรดึงเห็บออกทันทีเพราะจะทำให้ส่วนปากของเห็บยังคงติดค้างอยู่ แต่ควรดึงออกอย่างช้าๆ และระมัดระวัง ถ้าพบมีอาการผิดปกติเจ็บปวดเรื้อรังที่หูหรือช่องหู ควรไปพบแพทย์



ตัวไรเหิดอาศัยอยู่ในผิวหนังของคน



ลักษณะผื่นคันที่เกิดจากการมีตัวเหิดอาศัยอยู่ที่มือ

ไรเห็ด (Scabies mite, *Sarcoptes scabiei*)

ลักษณะ

ตัวเห็ดคือไรชนิดหนึ่ง มี 8 ขา ลำตัวสีขาว ตัวผู้มีขนาด 0.2 มิลลิเมตร ตัวเมียจะโตกว่าตัวผู้เท่าตัว เราจะไม่สามารถมองเห็นรายละเอียดของตัวเห็ดด้วยตาเปล่าได้ แต่จะเห็นเป็นเพียงจุดขาวเล็กๆ เท่านั้น ลำตัวของเห็ดมีลักษณะกลมมีขนแข็งปกคลุม ผิวมีรอยย่นที่ขนานกัน ขาเป็นปุ่มเล็กๆ อ้วนสั้น ปล้องปลายขา 2 คู่หน้าเป็นก้านสั้นๆ ส่วนขา 2 คู่หลังมีขนยาวๆ เป็นเส้นเดียว

แหล่งที่พบ

ตัวเห็ดจะอาศัยและผสมพันธุ์กันบนผิวหนังของคน เมื่อผสมพันธุ์แล้วตัวผู้จะตาย เฉพาะเห็ดตัวเมียเท่านั้นที่จะฝังตัวเข้าไปในชั้นหนังกำพร้าของเรา โดยเห็ดจะใช้ขาหน้าและปากของมันเจาะเป็นโพรงหรือร่องเล็กๆ เข้าไปในผิวหนัง โดยเฉพาะผิวหนังที่อ่อนและบาง เช่น ง่ามนิ้วมือ ง่ามนิ้วเท้า ข้อมือ สะตือ หรืออวัยวะเพศ ในเด็กอาจพบได้ที่ใบหน้า ศีรษะ ฝ่ามือ และฝ่าเท้า บริเวณที่เห็ดอาศัยและขุดอุโมงค์อยู่เราจะเห็นเป็นเพียงรอยสีเทาๆ เนื่องจากไข่ที่ตัวเมียวางไว้และสิ่งที่เห็ดขับถ่ายออกมา ส่วนตัวอ่อนของเห็ดจะชอบอาศัยอยู่ในรูขุมขน ทำให้มีตุ่มแดงตรงรูขุมขนและมีอาการคัน โรคนี้พบได้บ่อยในคนทุกวัย สามารถติดต่อกันได้ง่าย โดยการสัมผัสหรือใช้ของร่วมกัน และมักพบเป็นพร้อมกันหลายคนในบ้าน

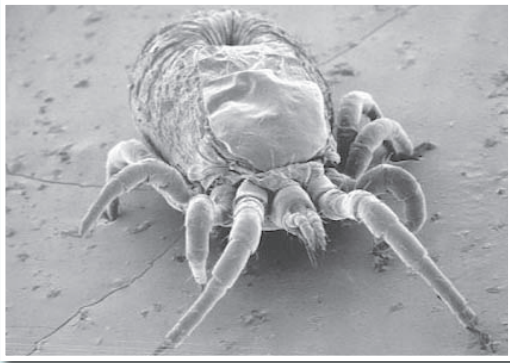
ส่วนที่เป็นพิษ เกิดจากการที่ตัวหิดเข้าไปอาศัยอยู่ในผิวหนังแล้วปล่อยสารที่เป็นพิษรวมทั้งปล่อยสิ่งขับถ่ายออกมาในบริเวณนั้น โดยบริเวณที่ตัวหิดขุดจะขยายวงกว้างไปเรื่อยๆ

อาการ ผิวหนังด้านนอกของผู้ป่วยบริเวณที่มีหิดอาศัยอยู่จะมีลักษณะเป็นรอยขริบและเป็นตุ่มพุพองรวมทั้งมีผื่นแดง และจะมีอาการคันอย่างรุนแรง การเกาแผลที่ถูกหิดขุดเจาะอาจทำให้เกิดการติดเชื้อแบคทีเรียซึ่งมีผลทำให้ผิวหนังอักเสบเป็นหนอง มีน้ำเหลืองไหลหรือมีเลือดออก บางคนอาจพบเป็นผื่นนูนแดง คดเคี้ยวขนาดเท่าเส้นด้าย ยาวประมาณ 2-3 มิลลิเมตร ซึ่งตรงปลายสุดจะเป็นที่อยู่ของตัวหิด ถ้าขูดจุดนี้ไปส่องกล้องจุลทรรศน์จะพบตัวไรหิด

การป้องกัน และรักษา การป้องกันสามารถทำได้โดยการไม่สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย ถ้าพบว่าเป็นหิดให้ใช้ยาเบนซิลเบนโซเอท (Benzyl benzoate) 25% ในผู้ใหญ่ และ 12.5% ในเด็ก โดยทายาหลังจากอาบน้ำ แล้วทิ้งไว้อย่างน้อย 24 ชั่วโมงแล้วค่อยล้างออก ถ้าเป็นมากอาจจะต้องทาซ้ำในอีก 5 วันต่อมา และต้องระวังไม่ให้ยาเข้าตา จมูก ปาก หรือหู หลังใช้ยาให้ล้างมือให้สะอาด การใช้ยาที่ถูกต้องหิดจะสามารถหายได้ในการทายาเพียงครั้งเดียว แต่อาการคันจะต้องใช้เวลา 2-3 สัปดาห์ ในกรณีที่ไม่หายขาดสามารถทำซ้ำอีก 1 อาทิตย์ ถ้ามีอาการระคายเคืองหรือแพ้ยาให้รีบล้างน้ำออกแล้วหยุดใช้แล้วไปพบแพทย์

ไรสัตว์ปีก (ไรไก่ Isun Chicken mite, Fowl mite)

- ลักษณะ:** ไรไก่ ไรนก เป็นไรจำพวกหนึ่ง มี 8 ขา มีขนาดเล็ก ลำตัวแบน เป็นปรสิตภายนอกดูดกินเลือดของสัตว์ปีก แต่บ่อยครั้งที่พบเข้ามาปนเปื้อนอยู่ในที่พักอาศัยของคน โดยติดมากับนก เช่นนกพิราบที่มาทำรังอยู่ใกล้หน้าต่างบ้าน ทำให้ตัวไรมีโอกาสเข้ามาอาศัยอยู่ในบ้านและหลบซ่อนตัวอยู่โดยเฉพาะบริเวณที่นอน
- แหล่งที่พบ** ไรไก่ ไรนก จะพบอยู่ในรังของสัตว์ปีกเหล่านี้ โดยจะหลบซ่อนตัวและวางไข่อยู่ตามซอกหรือรอยแตกภายในรัง และจะออกมากินเลือดเหยื่อเวลาหัวในเวลากลางคืน รวมทั้งสามารถพบได้ในบ้านเรือนดังที่กล่าวมาแล้ว
- ส่วนที่เป็นพิษ** ไรไก่ ไรนก ทำให้เกิดความเดือดร้อนกับเกษตรกรผู้ต้องใกล้ชิดกับสัตว์ปีก รวมทั้งผู้ที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ใกล้ที่เลี้ยงสัตว์ โดยตัวไรจะเข้ามาปนเปื้อน และกัดกินเลือดคน
- อาการ** ผู้ถูกกัดนอกจากจะสูญเสียเลือดแล้ว ยังมีอาการเป็นผื่นแพ้คัน โดยเฉพาะผู้ที่มีอาการแพ้และอาจเกิดการอักเสบจากการติดเชื้อที่มากับไร



ไรไก่อ
Dermatophagoides sp.



ไรนก
Ornithonyssus sylviarum



รอยแผลจากการถูกไรกัด

การป้องกัน และรักษา

หลีกเลี่ยงไม่ไปสัมผัสสัตว์ปีกโดยไม่จำเป็น ใส่เสื้อผ้ามิดชิด ป้องกันการกัดของไร ถ้าพบมีสัตว์ปีก เช่นนกพิราบมาทำรังอยู่ในบริเวณบ้าน ต้องคอยระวังการปนเปื้อนของไร หมั่นรักษาความสะอาดบริเวณบ้านอย่าให้รกรุงรังเพื่อป้องกันการหลบซ่อนตัวของไร ถ้าพบมีอาการคันหรือเป็นผื่นแพ้ให้สำรวจบริเวณบ้านเพื่อกำจัดไร และรักษาตามอาการ รวมทั้งรักษาความสะอาดบริเวณผิวหนังที่โดนกัด ถ้าเกิดเป็นแผลอักเสบให้รับประทานยาปฏิชีวนะ ถ้ามีอาการรุนแรงควรไปพบแพทย์



คางคกจิ้งโคร่ง

Bufo asper



คางคกบ้าน

Bufo melanostictus

คางคก (Toads, *Bufo* spp.)

ลักษณะ: คางคกเป็นสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำอยู่ในวงศ์ Bufonidae มีต่อมพิษ (Parotid) อยู่บริเวณใต้ผิวหนังใกล้หู เป็นต่อมที่เก็บและขับสารพิษที่ชาวบ้านเรียกว่า “ยางคางคก” คางคกที่พบในประเทศไทย แบ่งเป็นชนิดใหญ่ๆ ได้ 4 ชนิด คือ คางคกบ้าน (*Bufo melanostictus*), คางคกหัวเรียบ (*Bufo macrotis*), จงโคร่ง (*Bufo asper*) และคางคกเล็กหรือคางคกแคระ (*Bufo parvus*) คางคกทุกชนิดในสกุลนี้มีพิษทั้งสิ้น คางคกชนิดที่พบเห็นอยู่เสมอและพบได้ทั่วไปในทุกภาคคือ คางคกบ้าน ซึ่งมีขนาดความยาวจากจมูกถึงปลายลำตัวประมาณ 10 เซนติเมตร ลักษณะเด่นของคางคกคือ ผิวหนังที่ขรุขระเป็นตะปุ่มตะป่ำใหญ่บ้างเล็กบ้างทั่วทั้งตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณด้านหลัง ส่วนชนิดที่พบมากทางภาคใต้คือจงโคร่ง จะมีขนาดใหญ่กว่ามากโดยมีขนาดความยาวถึง 22 เซนติเมตร

แหล่งที่พบ คางคกมักอาศัยอยู่ตามพื้นดิน ชอบหลบซ่อนตัวอยู่ใต้ก้อนหิน ขอนไม้ และซอกโพรงดิน มีนิสัยชอบออกหากินในเวลากลางคืน กินตัวแมลงและหนอนเป็นอาหาร

ส่วนที่เป็นพิษ ได้แก่สารพิษที่พบในต่อมพิษข้างหูทั้งสองข้างของตัวคางคก นอกจากนั้นรังไข่หรือไข่คางคกก็มีพิษเช่นเดียวกัน รวมทั้งในเลือด สารพิษจะมีความรุนแรงมากน้อยต่างกันขึ้นอยู่กับชนิดของคางคก ถิ่นที่อยู่อาศัยและปัจจัยอื่นๆ โดยสารพิษมี 3 องค์ประกอบใหญ่ๆ ได้แก่ bufagins, bufotoxins และ bufotenines โดยพิษจากคางคกส่วนใหญ่เป็นผลมาจากสาร bufagins และ bufotoxins



คางคกหัวเรียว
Bufo macrotis



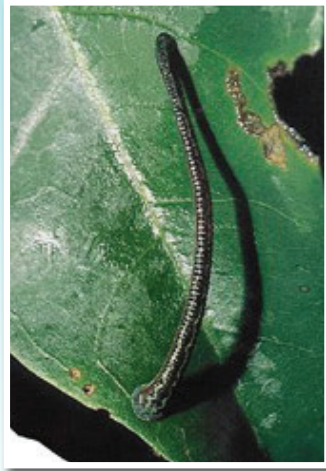
คางคกแคระ
Bufo parvus

อาการ

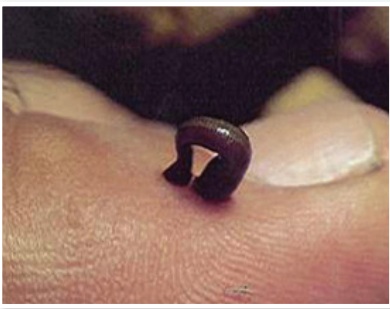
ถ้าได้รับพิษจากคางคกในปริมาณที่มากจะทำให้การหายใจผิดปกติ โดยหายใจขัด มีน้ำลายและเสมหะมาก แขนขาอ่อนแรง คลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายท้อง และอ่อนเพลีย หายใจหอบ เกิดภาวะหายใจล้มเหลวจนถึงขั้นเสียชีวิต หากสารพิษสัมผัสที่ตา จะทำให้เกิดอาการอักเสบของเยื่อบุตาและแก้วตา ทำให้ตาพร่า มัว และอาจถึงกับตาบอดชั่วคราวได้

การป้องกัน และรักษา

หลีกเลี่ยงไม่ไปสัมผัสคางคก รวมทั้งควรหลีกเลี่ยงไม่ไปบริเวณคางคก แต่ถ้าจะนำคางคกมาบริโภคจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความชำนาญโดยจะต้องเตรียมเนื้อคางคกอย่างถูกวิธี เครื่องในและไข่คางคกห้ามนำมาปรุงอาหารอย่างเด็ดขาดเนื่องจากสารพิษจากเครื่องในและไข่คางคกไม่สามารถถูกทำลายได้ด้วยความร้อน หากเกิดพิษจากการรับประทาน ต้องรีบทำให้ผู้ป่วยอาเจียนโดยเร็วด้วยการป้อนไข่ขาว และรีบนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลทันที



ตัวทาก



ลักษณะการเกาะดูดเลือดของทาก



อาการที่ถูกทากกัด

ทาก (Slug, *Haemadipsa sylvestris*)

ลักษณะ

ทากเป็นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Haemadipsa sylvestris* รูปร่างเรียวยาว ลำตัวยาวไม่เกิน 3 นิ้ว มีสีต่างๆ กันที่พบบ่อยคือเป็นจุดสีน้ำตาลมีลายสีดำและสีส้ม ลำตัวเป็นปล้องมีเมือกเหนียวหุ้มไว้ไม่ให้ตัวแห้ง ลำตัวด้านหลังจะโค้งนูนเล็กน้อยส่วนด้านท้องจะเรียบ มีอวัยวะที่ใช้ในการเกาะติดคือ แวนูดซึ่งมีอยู่ทั้งทางด้านหัวและด้านท้าย โดยใช้แวนูดด้านหน้าดูดเลือด ส่วนแวนูดทางด้านท้ายทำหน้าที่ยึดเกาะเมื่อต้องการเคลื่อนที่ไปข้างหน้า ทากเป็นสัตว์ที่มีสองเพศในตัวเดียวกัน แต่จะไม่สามารถขยายพันธุ์ด้วยตัวเองโดยต้องจับคู่กัน

แหล่งที่พบ

ทากสามารถพบได้ทั่วไปตามป่าดิบชื้นและตามใบไม้ใบหญ้าตามริมหนองน้ำหรือตามรอยทางเดินของ ม้า วัว ควาย เมื่อถึงหน้าแล้ง ทากจะค่อยๆ รวมตัวกันไปอยู่ในที่มีความชื้นสูงเช่น ริมลำธารโดยจะไม่ลงไปแช่ในน้ำโดยตรง แต่จะใช้วิธีมุดลงไปใต้ดินที่มีความชื้นสูงกว่า ในช่วงฤดูแล้งทากจะอยู่นิ่งๆ โดยไม่มีการตอบสนองใดๆ ได้หลายเดือน

ส่วนที่เป็นพิษ

ทากดำรงชีวิตด้วยการดูดเลือดจากสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมรวมทั้งคน ซึ่งภายในแวนูดด้านหน้าจะมีชากรรไกรที่มีลักษณะเป็นสามแฉก แต่ละแฉกก็จะมีฟันเล็กๆ อยู่เป็นจำนวนมาก ทำให้เหยื่อเกิดรอยแผลเป็นสามแฉกเช่นกัน และขณะที่ทาก

ดูดเลือดจะปล่อยสารที่สำคัญ 2 ชนิดเข้าสู่แผล ได้แก่ สารที่มีองค์ประกอบคล้ายกับฮีสตามีน ที่จะช่วยกระตุ้นหลอดเลือดของเยื่อให้ขยายตัว และสารฮิสทีน มีคุณสมบัติต้านทานการแข็งตัวของเลือด ซึ่งจะทำให้เลือดของเยื่อไหลไม่หยุดถึงแม้ว่าทากจะปล่อยตัวหลุดไปแล้ว เมื่อทากดูดเลือดอ้อมแล้วจะมีลักษณะตัวอ้วนสีดำแล้วจึงจะปล่อยตัวเองร่วงลงสู่พื้นดิน

อาการ

แผลที่ถูกทากกัดและดูดเลือดนี้จะไม่เจ็บ แต่จะมีเลือดไหลอยู่เป็นเวลานาน แม้ว่าตัวทากจะหลุดไปแล้ว แผลที่ถูกกัดจะหายช้าแม้จะไม่มีเลือดไหลก็ตาม ถ้ามีทากเกาะอยู่เป็นจำนวนมากและเป็นเวลานานโดยไม่รู้ตัว อาจทำให้เสียเลือดได้มาก

การป้องกัน และรักษา

ถ้าจะต้องเข้าไปในบริเวณที่มีทากอยู่ ควรป้องกันโดยการสวมเสื้อผ้าหนาๆ และรัดกุม สวมกางเกงขายาวซึ่งรัดข้อและควรให้อยู่ในรองเท้าบู๊ต ส่วนการรักษาเมื่อถูกทากกัดและดูดเลือดห้ามดึงทากออก เพราะจะทำให้เนื้อฉีกขาดเป็นแผลใหญ่และเลือดหยุดยากขึ้น ควรใช้น้ำเกลือหรือน้ำส้มอย่างแรงหรือแอลกอฮอล์ หยอดรอบบริเวณปากของมัน หรืออาจใช้ไม้ขีดหรือบุหรี่ที่ติดไฟจี้ที่ตัวทากจะทำให้หลุดได้ หลังจากนั้นถ้าเลือดยังไม่หยุดไหลก็ห้ามเลือดโดยใช้ยาพวก Astringent และใช้ยาฆ่าเชื้อทำความสะอาดแผล ถ้ามีอาการคันอาจใช้คาลาไมน์ทาได้

ปลิง (Leech)

ลักษณะ

ปลิงเป็นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง มีลำตัวกลมยาวเป็นข้อปล้องทั้งภายในและภายนอก มีระยางค์ยื่นออกจากร่างกาย ผิวหนังมีลักษณะเปียกชื้น มีต่อมสร้างเมือกทำให้ลำตัวลื่นและแลกเปลี่ยนก๊าซทางผิวหนัง ปลิงมีเลือดสีแดงโดยมีสารฮีโมโกลบินอยู่ในน้ำเลือด ส่วนมากมี 2 เพศในตัวเดียวกัน ปลิงอาจจำแนกออกได้เป็น 2 ชนิด คือ ปลิงควาย (*Hirudinaria manillensis*) พวกนี้ชอบอยู่ในปลักควาย หรือคุคลองตัวสีเขียวลำ มีลายเป็นขีดสีดำตามลำตัว มีลายขวางสีเหลืองส้ม เวลาียดตัวจะยาวประมาณ 6 นิ้ว หรือมากกว่านี้ และสามารถหดตัวให้เหลือเพียง 2 นิ้ว พวกนี้ว่ายน้ำได้เร็วมาก มันจะดูดเลือดได้ 10 มิลลิตรและอึ้มในเวลาประมาณ 10 นาที ปลิงชนิดที่สองคือปลิงพวกที่มีขนาดเล็ก (*Limnatis* sp.) เป็นปลิงที่จะเข้าทาง ตา รูจมูก หรือปากได้ในขณะที่คนดื่มน้ำหรือล้างหน้าในลำธารที่มีปลิงอยู่ และจะคลานเข้าสู่หลอดคอ หลอดอาหารหรือหลอดลมได้อย่างรวดเร็ว

แหล่งที่พบ

ปลิงมักชอบอยู่ในแหล่งน้ำจืดที่เป็นน้ำนิ่งตามหนอง คลองหรือลำธาร เมื่อพบเหยื่อจะว่ายน้ำเข้ามาดูดกินเลือดเหยื่ออย่างรวดเร็วโดยเหยื่อไม่ทันรู้ตัว



ปลิงควาย *Hirudinaria manillensis*

ส่วนที่เป็นพิษ

คือการที่ปลิงดูดกินเลือดแล้วปล่อยสารที่ทำให้เลือดไม่แข็งตัวออกมา ทำให้มีผลกับผิวหนังโดยเฉพาะผู้ที่มีการแพ้งานรวมทั้งการที่ปลิงซ่อนไขเข้าไปในร่างกายจะทำให้เกิดอันตรายอย่างร้ายแรงโดยจะทำลายอวัยวะภายในทำให้ฉีกขาดและเสียเลือดอย่างมาก

อาการ

ผู้ที่ถูกปลิงกัดจะมีเลือดออกมาทางบริเวณที่ถูกกัดและต่อมาจะเจ็บมากรวมทั้งจะมีรอยจ้ำๆ คล้ายห้อเลือด ส่วนผู้ที่ถูกปลิงไขเข้าไปทาง ตา รูจมูก ปาก หลอดคอ หลอดอาหารหรือหลอดลม จะมีอาการคือ มีเลือดกำเดาออก ไอหรืออาเจียนเป็นเลือด ทำให้เสียเลือดมาก ถ้าอยู่ในโพรงจมูกอาจทำให้ปวดศีรษะเป็นเวลานาน ถ้าอยู่ในกล่องเสียงทำให้ไอเป็นเลือดเจ็บ ปวด หายใจไม่ออก ถ้าอยู่ที่บริเวณหลอดอาหารจะทำให้กลืนลำบาก นอกจากนี้ปลิงยังอาจเข้าไปทางช่องคลอด ทวารหนัก หรือหลอดปัสสาวะของคนที่ลงอาบน้ำในลำธารได้ ซึ่งจะทำให้เกิดความเจ็บปวดอย่างรุนแรง

การป้องกัน และรักษา

หลีกเลี่ยงการลงเล่นน้ำในบริเวณที่มีปลิงชุกชุม ควรสวมเสื้อผาให้รัดกุมถ้าจะต้องไปตามบริเวณหนองน้ำหรือลำธารที่มีปลิงอยู่ และควรตรวจดูร่างกายเมื่อขึ้นมาจากน้ำ ไม่ควรดื่มน้ำตามหนองน้ำหรือลำธาร ควรใช้ยาฆ่าเชื้อบริเวณที่ถูกปลิงกัด ถ้าปลิงเข้าไปภายในร่างกายควรรีบไปพบแพทย์ทันที

บรรณานุกรม

1. ไช้มาลาเรีย. [สืบค้น 4 ธ.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.thaileprosy.org/KM/view.php?No=1>
2. ไช้เลือดออก. [รูปภาพ : อาการเลือดออกทางผิวหนังของผู้ป่วยไข้เลือดออก] ; [สืบค้น 19 พ.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ www.denguesymptoms.net.
3. คางคก. [รูปภาพ : Bufo asper] ; [สืบค้น 24 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ http://sanca.tripod.com/bufo_asper.htm
4. คางคก. [รูปภาพ : Bufo macrotis] ; [สืบค้น 24 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.siamensis.org/webboardold/webboarddetail.php?id=5037>
5. คางคก. [รูปภาพ : Bufo melanostictus] ; [สืบค้น 24 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.pollywog.co.uk/blackspinedcaresheet.html>
6. คางคก. [รูปภาพ : Bufo parvus] ; [สืบค้น 24 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ http://www.ecologyasia.com/verts/amphibians/malayan_forest_toad.htm
7. โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย. ค้น ศัตรูจากของนักนิยมไพร ; [สืบค้น 10 ส.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://bri.biotec.or.th/storyview.php?stoID=29>
8. จรัสพล รินทระ. โรคหิด (Scabies) สาเหตุอาการ การรักษา ; [สืบค้น 14 ส.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ http://www.clinicneo.co.th/2007/detailcolumn.php?grp=8&sdata=&col_id=83
9. จรัสพล รินทระ. โลม ภาวะติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และการรักษา ; [สืบค้น 17 ส.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.clinicneo.co.th/2007/show-column.php?grp=8&page=3>
10. จรัสพล รินทระ. เหา แมลงรบกวนบนเส้นผม ; [สืบค้น 16 ส.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ http://www.clinicneo.co.th/2007/detailcolumn.php?grp=8&sdata=&col_id=160

11. ชิตาภา เกตวัลท์. กัญญาวิทยาทางการแพทย์และสัตวแพทย์ คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน; 2523. 231 หน้า.
12. ชูชื่น สันต์ดุฒติ มยุรัตน์ เทพมงคล. กัญญาวิทยา : ภาควิชาปรสิตวิทยา คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2521. 148 หน้า.
13. ญัฐ มาลัยนวล สุภัทรา เตียวเจริญ. แมลงและสัตว์ขาข้อทางการแพทย์ : โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์; 2545. 166 หน้า.
14. ทากดูดเลือด. [เนื้อหา : ทากดูดเลือด] ; [สืบค้น 30 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.pantip.com/cafe/blueplanet/topic/E5923783/E5923783.html>
15. ทากดูดเลือด. [รูปภาพ : การเกาะดูดเลือด] ; [สืบค้น 24 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.klongrua.com/board/view.php?id=0129>
16. ทากดูดเลือด. [รูปภาพ : ทากดูดเลือด] ; [สืบค้น 30 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.klongrua.com/board/view.php?id=0129>
17. ทากดูดเลือด. [รูปภาพ : อาการที่ถูกทากกัด] ; [สืบค้น 24 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ http://www.kontongphai.com/Image/IMG_0099.jpg
18. นิภา เบญจพงศ์. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคติดต่อและพาหะนำโรค. [สืบค้น 17 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ http://webdb.dmssc.moph.go.th/ifc_nih/a_nih_1_001c.asp?info_id=91
19. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข. โรคติดต่อและอาการที่สำคัญ, โรคติดต่ออันตราย และโรคติดต่อที่ต้องแจ้งความ (ภาพโรค) : [สืบค้น 5 ธ.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ http://icppk.com/icppk/disease_main_in.html
20. ประพันธ์ เชิดชูงาม. คางคก : สัตว์สารพิษ ; [สืบค้น 26 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://story.yenta4.com/toadrida915da/2007/08/24/public-1>
21. ปลิง. [เนื้อหา : ปลิง] ; [สืบค้น 26 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://ubn2.obec.go.th/kmc/modules.php?name=News&file=print&sid=338>
22. ปลิง. [เนื้อหา : ปลิง] ; [สืบค้น 30 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.pantip.com/cafe/blueplanet/topic/E5923783/E5923783.html>

23. ปลิง. [รูปภาพ : ปลิงควาย] ; [สืบค้น 30 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ http://www.afpmb.org/pubs/Field_Guide/Images/originals/Fig.%20256.jpg
24. ฝ่ายชีววิทยาและนิเวศวิทยา กลุ่มงานกีฏวิทยา สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. ชีววิทยาและการควบคุมแมลงที่เป็นปัญหาสาธารณสุข : บริษัท ดีไซน์ จำกัด; 2544. 138 หน้า
25. พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542. เหลือบ 1 ; [สืบค้น 29 ส.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://rirs3.royin.go.th/word41/word-41-a8.asp>
26. มุกดา ตฤณานนท์. ปลิงและทาก. ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ; [สืบค้น 26 ต.ค. 2550] ; <http://www.si.mahidol.ac.th/departement/Preventive/home/article/leechslug.htm>
27. มดคันไฟ. [เนื้อหา] ; [สืบค้น 24 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ http://story.thaimail.com/news/index.php?option=com_content&task=view&id=27
28. มดคันไฟ. [รูปภาพ : รูปร่างของมดคันไฟ] ; [สืบค้น 24 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://entomologia.net/hormigas/hormi02.jpg>
29. มดคันไฟ. [รูปภาพ : ลักษณะต่อมพิษและเหล็กไน] ; [สืบค้น 24 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ http://www.childrens.com/patients_families/healthinfo/images/fireant.jpg
30. มดคันไฟ. [รูปภาพ : ลักษณะแผลจากมดคันไฟ] ; [สืบค้น 24 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://uts.cc.utexas.edu/~gilbert/bites/fireantstings.jpg>
31. มดคันไฟ. [รูปภาพ : ลักษณะรังของมดคันไฟ] ; [สืบค้น 19 พ.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://waynestworld.palomar.edu.jpg>
32. มดง่าม. [รูปภาพ : รูปร่างของมดง่าม] ; [สืบค้น 24 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://ant.edb.miyakyo-u.ac.jp/E/Taxo/F41301.html>
33. มดง่าม. [รูปภาพ : ลักษณะเขี้ยวของมดง่าม] ; [สืบค้น 24 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://ant.edb.miyakyo-u.ac.jp/E/Taxo/F41301.html>

34. มดดำ *Diacamma* sp. [รูปภาพ : รูปร่างของมด *Diacamma* sp.] ; [สืบค้น 24 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://ant.edb.miyakyo-u.ac.jp/E/Taxo/F10501.html>
35. มดดำ *Diacamma* sp. [รูปภาพ : ลักษณะตามธรรมชาติ] ; [สืบค้น 24 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://ant.edb.miyakyo-u.ac.jp/E/Taxo/F10501.html>
36. มดตะนอย. [เนื้อหา] ; [สืบค้น 24 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ http://story.thaimail.com/news/index.php?option=com_content&task=view&id=27
37. มดตะนอย. [รูปภาพ : มดตะนอย] ; [สืบค้น 24 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ http://www.antbase.net/borneo/images/pseudomyrmecinae/tetraponera-rufonigra-am-lg_t.jpg&imgrefurl
38. มดตะนอย. [รูปภาพ : ลักษณะทั่วไปของมดตะนอย] ; [สืบค้น 24 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ http://www.antbase.net/borneo/images/pseudomyrmecinae/tetraponera-rufonigra-am-lg_t.jpg&imgrefurl
39. แมลงวันคอกสัตว์. [รูปภาพ : ลักษณะของปากและการกัด] ; [สืบค้น 24 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://lancaster.unl.edu/pest/images/Stableflybitex210.jpg>
40. แมลงวันคอกสัตว์. [รูปภาพ : ลักษณะของแมลงวันคอกสัตว์] ; [สืบค้น 7 ธ.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.ces.ncsu.edu/depts/ent/notes/forage/past&for/graphics/stomoxys.jpg>
41. แมลงวันตา. [รูปภาพ : โรคตาแดงที่เกิดจากเชื้อโรคที่นำโดยแมลงวันตา] ; [สืบค้น 19 พ.ค. 2557] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.uvahealth.com.jpg>
42. แมลงวันตา. [รูปภาพ : ลักษณะของแมลงวันตา] ; [สืบค้น 10 ธ.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ www.cals.ncsu.edu/.../text18/humanvectors.html
43. ยุง. [รูปภาพ : *Anopheles maculatus*] ; [สืบค้น 4 ธ.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.fehd.gov.hk/safefood/images/pestphoto/Anopheles%20maculatus.JPG>

44. ยุง. [รูปภาพ : *Anopheles minimus*] ; [สืบค้น 4 ธ.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ http://gtresearchnews.gatech.edu/images/malaria_mosquito.jpg
45. ยุง. [รูปภาพ : *Culex gelidus*] ; [สืบค้น 17 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.ento.csiro.au/aicn/images/cain2765.jpg>
46. ยุง. [รูปภาพ : *Culex quinquefasciatus*] ; [สืบค้น 5 ธ.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ http://medent.usyd.edu.au/photos/mosqphotos/culex_quinquefasciatus.jpg
47. ยุง. [รูปภาพ : *Culex tritaeniorhynchus*] ; [สืบค้น 5 ธ.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ http://www.fehd.gov.hk/sc/safefood/images2/mos_cx_tri.jpg
48. ยุง. [รูปภาพ : ลักษณะยุงลายบ้าน *Aedes aegypti*] ; [สืบค้น 17 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://static.hsw.com.br/gif/dengue-1.jpg>
49. ยุง. [รูปภาพ : ลักษณะยุงลายสวน (*Aedes albopictus*)] ; [สืบค้น 4 ธ.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ http://i.lidovsky.cz/06/031/Incl/BAT117fcb_aedes.jpg
50. ยุง. [รูปภาพ : ยุงเสื่อชนิด *Mansonia uniformis*] ; [สืบค้น 5 ธ.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://mylesson.swu.ac.th/mb322/6lesson%20mansonia.jpg>
51. ไร้น้ำ. [เนื้อหา] ; [สืบค้น 10 ส.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.trekkingthai.com/board/show.php?Category=trekking&forum=34&No=77489>
52. ไร้น้ำ. [รูปภาพ : ไร้น้ำ] ; [สืบค้น 19 พ.ค. 2557] ; เข้าถึงได้ที่ www.bugguide.net.jpg
53. ไร้น้ำ. [รูปภาพ : ไร้น้ำกำลังดูดกินเลือดคน] ; [สืบค้น 19 พ.ค. 2557] ; เข้าถึงได้ที่ www.infectionlandscapes.org
54. ไร้น้ำเค็ม. [รูปภาพ : ไร้น้ำเค็ม] ; [สืบค้น 15 ส.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.cals.ncsu.edu/course/ent425/text18/punkie3.jpg>

55. รื่นน้ำเค็ม. [รูปภาพ : ลักษณะการกัดของรื่นน้ำเค็ม] ; [สืบค้น 10 ส.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.iah.bbsrc.ac.uk/images/Feeding%20midge%20Culicoides.jpg>
56. รื่นน้ำเค็ม. [รูปภาพ : อาการที่เกิดจากการถูกรื่นน้ำกัด] ; [สืบค้น 15 ส.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.lawestvector.org/images/mosqbites.jpg>
57. รื่นฝอยทราย. [รูปภาพ : รูปร่างรื่นฝอยทราย] ; [สืบค้น 15 ส.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ http://www.sciencenewsforkids.org/articles/20040728/a486_1496.jpg
58. รื่นฝอยทราย. [รูปภาพ : รอยแผลที่เกิดจากโดนรื่นฝอยทรายกัด] ; [สืบค้น 19 พ.ค. 2557] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.commons.wikipedia.org>
59. โรงเรียนท่าม่วงราษฎร์บำรุง จังหวัดกาญจนบุรี. อาณาจักรสัตว์ ; [สืบค้น 26 ต.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ http://www.tmr.ac.th/student_web/M4_2547/1/1_47_016/p4.htm
60. ไรสัตว์ปีก. [รูปภาพ : รอยแผลจากการถูกไรกัด] ; [สืบค้น 7 ธ.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ http://www.afpmb.org/pubs/Field_Guide/Images/originals/fig.%2057.jpg
61. ไรสัตว์ปีก. [รูปภาพ : ไรไก่ *Dermanyssus* sp.] ; [สืบค้น 7 ธ.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.bio.georgiasouthern.edu/iap/online%20brochure/blwtick1.jpg>
62. ไรสัตว์ปีก. [รูปภาพ : ไรนก *Ornithonyssus sylviarum*] ; [สืบค้น 7 ธ.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.biology.ualberta.ca/bsc/ejournal/kp02/kp02images/fig57.jpg>
63. ไรเหิด. [รูปภาพ : ตัวไรเหิดอาศัยอยู่ในผิวหนังของคน] ; [สืบค้น 27 มี.ค. 2551] ; เข้าถึงได้ที่ thats-strange.blogspot.com
64. ไรเหิด. [รูปภาพ : ลักษณะผื่นคันที่เกิดจากการติดเชื้อเหิดที่มือ] ; [สืบค้น 19 ม.ค. 2557] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.webmd.com>

65. โลงน. [รูปภาพ : ตัวโลงน] ; [สืบค้น 5 ธ.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.ipst.ac.th/biology/Bio-Articles/mag-content4.html>
66. โลงน. [รูปภาพ : ปลายขาตัดแปลงเป็นเล็บและหนามเพื่อเกาะกับขนของเหยื่อ] ; [สืบค้น 17 ส.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.humanillnesses.com/original/images content4.html>
67. โลงน. [รูปภาพ : ลักษณะผิวหนังที่ถูกโลงนกัดกินเลือดแล้วเกิดการแพ้] ; [สืบค้น 6 ธ.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ www.afpmb.org/pubs/Field_Guide/field_guide.pdf
68. ศูนย์ข้อมูลโรคติดเชื้อและพาหะนำโรค กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคติดเชื้อและพาหะนำโรค (โรคตาแดง) ; [สืบค้น 10 ธ.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ http://webdb.dmsc.moph.go.th/ifc_nih/a_nih_1_001c.asp?info_id=613
69. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข. หลักสูตรการอบรมผู้ควบคุมการใช้วัตถุอันตรายเพื่อใช้รับจ้าง; 2547. 197 หน้า.
70. สิรินทร์ ช่างโซติ สมิตรา เทียนตระกูล. แมลง ; [สืบค้น 22 ส.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://thaithink.com/readingroom/insect/chapter15/chapter15.htm>
71. สุธรรม อารีกุล. บทปฏิบัติการกีฏวิทยาเบื้องต้น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน; 2510. 424 หน้า.
72. สุภรณ์ โพธิ์เงิน. อาร์โทรพอดวิทยา สาขาสัตวแพทยศาสตร์ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2526. 254 หน้า.
73. หนอนแมลงวัน. [รูปภาพ : หนอนแมลงวัน] ; [สืบค้น 19 พ.ค. 2557] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.journal.nzma.org.nz>.
74. หนอนแมลงวัน. [รูปภาพ : myiasia แผลจากหนอนแมลงวัน] ; [สืบค้น 19 พ.ค. 2557] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.diogeneshubpages.com>.
75. หมัดแมว. [รูปภาพ : *Ctenocephalides felis*] ; [สืบค้น 6 ก.ย. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://medent.usyd.edu.au/photos/catfle.jpg>

76. หมัดสุนัข. [รูปภาพ : *Ctenocephalides canis*] ; [สืบค้น 6 ก.ย. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://images.google.co.th/imgresCtenocephalides>
77. หมัดหนู. [รูปภาพ : *Xenopsylla cheopis*] ; [สืบค้น 5 ธ.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.monmsci.net/~kbaldwin/Siphonaptera-Pages/Image0.html>
78. เห็บ. [รูปภาพ : รอยแผลที่ถูกเห็บกัด] ; [สืบค้น 19 พ.ค. 2557] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.webmd.tickencounter.net.jpg>
79. เห็บ. [รูปภาพ : ส่วนปากของเห็บที่ฝังเข้าไปในผิวหนังเหยื่อ] ; [สืบค้น 7 ธ.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.tbe-info.com/upload/medialibrary/Figure-05.jpg>
80. เห็บ. [รูปภาพ : เห็บสุนัข (*Rhipicephalus sanguineus*)] ; [สืบค้น 16 ส.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.thailabonline.com/bacteria/g0738203.gif>
81. เหลือบ. [รูปภาพ : เหลือบ *Tabanus* sp.] ; [สืบค้น 29 ส.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://insects.tamu.edu/extension/youth/bug/bug141.html>
82. เหลือบ. [รูปภาพ : ลักษณะปากของเหลือบที่ใช้กินเลือดเหยื่อ] ; [สืบค้น 27 มี.ค. 2551] ; เข้าถึงได้ที่ http://www.niaes.affrc.go.jp/inventory/insect/dipimages/tabanus_hyugaensis04.jp
83. เหา. [เนื้อหา] ; [สืบค้น 16 ส.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.thai-health.net/h/encyclopedia-6.html>
84. เหาตัว. [รูปภาพ : เหาตัว *Pediculus humanus*] ; [สืบค้น 6 ธ.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.aberdeencity.gov.uk/ACCI/web/MultimediaFiles/LOUSE.JPG>
85. เหาหัว. [รูปภาพ : เหาหัว *Pediculus capitis*] ; [สืบค้น 5 ธ.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.megades.nl/upload/1120484938.jpg>
86. อาการแพ้ข้าง. [รูปภาพ : ลักษณะผู้ป่วยโรคแพ้ข้าง] ; [สืบค้น 5 ธ.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ <http://www.lymphnotes.com/up/img00048.jpg>

87. อรุณกร จันทรแสง. ศูนย์ข้อมูลโรคติดต่อและพาหะนำโรค. [เนื้อหา : รื่นน้ำเค็ม] ; [สืบค้น 15 ส.ค. 2550] ; เข้าถึงได้ที่ http://webdb.dmsc.moph.go.th/ifc_nih/a_nih_7_001c.asp?info_id=971
88. อรุณกร โอแสงธรรมนนท์. การศึกษาทางอนุกรมวิธานของมดบางชนิดในประเทศไทย [วิทยานิพนธ์]. ภาควิชากีฏวิทยา คณะเกษตร. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ; 2529. 96 หน้า.
89. อรุณกร จันทรแสง. มด. ใน : อุษาดี ถาวร, บรรณาธิการ. ชีววิทยาและการควบคุมแมลงที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุข. นนทบุรี : ฝ่ายชีววิทยาและนิเวศวิทยา สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ; 2548. หน้า 65-73.

สัตว์ทะเลที่มีพิษ และเป็นอันตราย

สุนันท์ จำรูญ

สำนักวิชาการวิทยาศาสตร์การแพทย์
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์



ขนนกทะเล

สัตว์ทะเลที่มีพิษและเป็นอันตราย

ขนนกทะเล (Sea Feather)

ลักษณะ: ขนนกทะเลเป็นสัตว์ทะเล มีลักษณะคล้ายขนนก หรือแยกแขนงคล้ายเฟิร์น แต่ละตัวมีลักษณะเป็นโพลีป (polyp) อยู่เป็นกลุ่มขนาดประมาณ 5 – 30 เซนติเมตรเกาะอยู่ตามแนวปะการัง ก้อนหิน และสะพานเรือ

แหล่งพบ พบใต้ท้องทะเลทั้งน้ำตื้น และน้ำลึก

ส่วนที่เป็นอันตราย ที่โพลีปจะมีนีมาโตซิส (nematocyst) ซึ่งมีสารพิษเมื่อสัมผัสถูก ทำให้เกิดอาการปวดแสบปวดร้อนหรือเกิดบาดแผล

การป้องกัน และการรักษา เมื่อดำน้ำใต้ท้องทะเลให้หลีกเลี่ยงการเข้าใกล้แนวปะการังโขดหิน หากสัมผัสถูกสารพิษ จะมีอาการปวดแสบปวดร้อนเป็นรอยไหม้ ให้ล้างบริเวณที่ถูกพิษด้วยแอลกอฮอล์ หรือน้ำส้มสายชู ใช้ผ้าเย็นหรือน้ำแข็งประคบบริเวณบาดแผลจะช่วยลดอาการปวดแสบปวดร้อนได้ หากมีอาการรุนแรงให้ไปพบแพทย์



ปูงทะเล

บึงทะเล (Fire worms)

ลักษณะ: เป็นสัตว์ทะเลประเภทโพลีชีต (polychaete)

แหล่งพบ พบใต้ท้องทะเลตามซอกปะการัง หรือตามลำคลองแถบป่าชายเลน

ส่วนที่เป็นอันตราย ขนที่ยื่นออกมามีลักษณะแข็ง และหลุดออกจากลำตัวได้ง่าย เมื่อสัมผัสจะถูกจะเกิดอาการคันที่ผิวหนัง หากหนามแหลมที่มแทงจะทำให้เกิดบาดแผล

การป้องกันและการรักษา หลีกเลี่ยงการเข้าไปใกล้แนวปะการัง หากสัมผัสถูกให้หยิบขนของบึงทะเลที่ติดมาบนผิวหนังออกให้หมด ทาด้วยคาลาไมน์หรือครีม เพื่อแก้อาการคัน หากถูกหนามแหลมตำ ทำให้เกิดบาดแผล ให้ล้างบาดแผลให้สะอาด ใส่ยาฆ่าเชื้อโรค



ปลาสิงโต

ปลาสิงโต (Lionfish)

ลักษณะ

ปลาสิงโตที่พบ มี 2 ชนิดคือ สกุล *Pterois* และ *Dendrochirus* มีสีแดง ขาว ดำ ลำตัวยาวประมาณ 20 – 40 เซนติเมตร มีครีบอกและครีบลึงที่ยาว และแข็งยื่นออกมาจากลำตัว ปัจจุบันนิยมเลี้ยงเป็นปลาสวยงาม

แหล่งพบ

พบมากในแถบทะเลอันดามัน ทั้งน้ำตื้น และน้ำลึก ตามแถบแนวปะการัง

ส่วนที่เป็นอันตราย

โดยปกติปลาสิงโต จะไม่ทำอันตรายต่อมนุษย์ ยกเว้นเมื่อถูกรบกวนจะยื่นครีบที่มีก้านครีบที่แข็งออกมาเพื่อป้องกันตัว ซึ่งบางชนิดมีต่อมพิษที่ก้านครีบด้วย ดังนั้นเมื่อสัมผัสถูก อาจทำให้เกิดบาดแผลเจ็บปวดและเป็นอันตราย

การป้องกัน

และการรักษา

หลีกเลี่ยงการเข้าใกล้แนวปะการัง หากเกิดบาดแผลจาก ก้านครีบที่แทงให้ทำความสะอาดด้วยน้ำอุ่น เพื่อละลายสารพิษ ใส่ยาฆ่าเชื้อโรค หากแผลมีขนาดใหญ่ให้รีบไปพบแพทย์



ปลาไหลทะเล

ปลาไหลทะเล (Moray)

ลักษณะ

ปลาไหลทะเลเป็นสัตว์ทะเล มีหลายชนิด ได้แก่ ปลาไหลมอเรย์ยักษ์ (Giant moray-*Gymnothorax javanicus*, *G. rueppelliae*, *G. reticularis*) ปลาไหลมอเรย์จุดขาว (White-spotted moray-*Gymnothorax rueppelliae*) และ ปลาไหลมอเรย์ลายน้ำตาล (Brown-banded moray Eel-*Gymnothorax reticularis* Bloch) เป็นต้น ปลาไหลทะเล มีรูปร่างลักษณะคล้ายงู สีของลำตัวและความยาวแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับชนิด ซึ่งพบได้ตั้งแต่ความยาว 50 – 150 เซนติเมตร

แหล่งพบ

พบได้ทั้งทะเลแถบแนวปะการัง โฟรงหิน

ส่วนที่เป็นอันตราย

ปลาไหลทะเลจะไม่เป็นอันตรายต่อคน ไม่มีเขี้ยวพิษ ไม่ดุร้าย แต่หากถูกรบกวนจะป้องกันตัวโดยฟุ้งเข้ากัดทำให้เกิดบาดแผล

การป้องกัน

และการรักษา

เมื่อดำน้ำได้ทั้งทะเล ห้ามนำมือล้วงเข้าไปในโพรงหินรวมถึงห้ามดำน้ำเข้าใกล้แนวปะการัง เนื่องจากอาจถูกปลาไหลทะเลกัดได้ เมื่อเกิดบาดแผลที่ถูกกัดให้ทำความสะอาดบาดแผล พยายามห้ามเลือดให้หยุดไหลใส่ยาฆ่าเชื้อโรค หากเลือดออกมากให้รีบไปพบแพทย์



เฟรียง

เพรียง (Barnacles)

ลักษณะ

เพรียงเป็นสัตว์ทะเล อาศัยอยู่ในเปลือกหินปูน หรือเปลือกหอย อยู่เป็นกลุ่ม มีลักษณะคล้ายกรวยคว่ำ หรือเป็นรูปทรงนูน โดยเกาะติดกับพื้นโขดหิน เปลือกสัตว์ทะเล และพื้นไม้ ฯลฯ มีขายื่นเป็นระยางค์ให้สำหรับหายใจ และดักจับ plankton (แพลงก์ตอน) เป็นอาหาร เมื่อมีการผสมพันธุ์ไข่จะฟักเป็นตัวอ่อน จากนั้นตัวอ่อนจะว่ายน้ำออกมาเกาะตามโขดหิน หรือขอนไม้แล้วเจริญเติบโตเป็นเพรียงต่อไป เพรียงมีหลายชนิด มีรูปร่างลักษณะแตกต่างกัน ที่พบบ่อยคือชนิดที่มีหินปูนเป็นเปลือกหุ้มลำตัว เรียกว่าเพรียงหิน (Rock barnacles)

แหล่งพบ

พบตามชายฝั่งทะเลที่ลึกลงไปประมาณ 4-5 เมตรหรือบริเวณป่าชายเลน

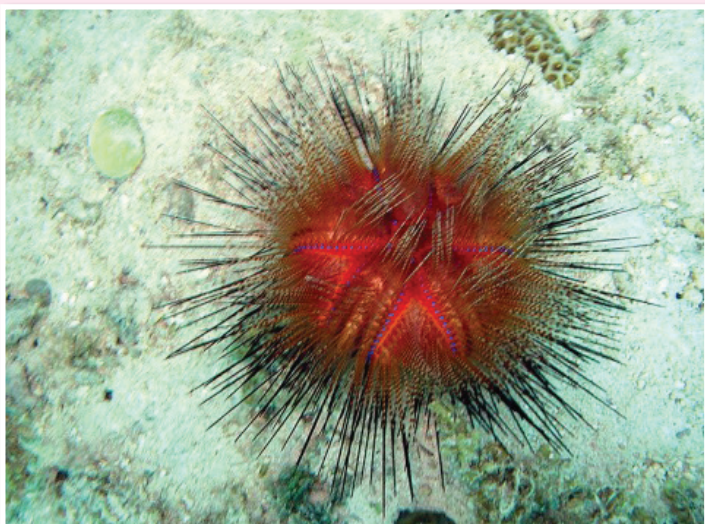
ส่วนที่เป็นอันตราย

เปลือกหุ้มที่แหลมคมเมื่อสัมผัสจะถูกจะทำให้เกิดบาดแผล

การป้องกัน

หลีกเลี่ยงการเข้าไปใกล้โขดหินในท้องทะเล เมื่อเกิดบาดแผลจากเปลือกแหลมคมของเพรียงหิน ให้ล้างแผลด้วยน้ำสะอาด ใส่ยาฆ่าเชื้อ หากบาดแผลมีขนาดใหญ่เลือดไหลออกมากให้รีบไปพบแพทย์

และการรักษา



เม่นทะเล

เม่นทะเล (Sea Urchin)

ลักษณะ

เป็นสัตว์ทะเล ลำตัวมีลักษณะกลมยาว หรือรูปไข่ ประกอบด้วยสารประเภทแคลเซียมห่อหุ้ม มีขนาดประมาณ 1 – 3 เซนติเมตร หนาประมาณ 1 – 2 มิลลิเมตร มีปากอยู่ด้านล่าง มีหนามอยู่รอบตัว ขนาดสั้นบ้างยาวบ้าง บางชนิดมีหนามยาว 3 เซนติเมตร ถึง 1 ฟุต ปลายแหลม (spine) มีสารพิษ ความรุนแรงของสารพิษขึ้นกับชนิดของเม่นทะเล ชนิดที่มีสารพิษรุนแรงคือ *Toxopneustes pileolus* เม่นทะเล จับกินสาหร่ายและซากพืชเป็นอาหาร

แหล่งพบ

พบได้ทั้งทะเลน้ำตื้นและน้ำลึก โดยอาศัยอยู่ตามแนวปะการัง และแนวก้อนหิน

ส่วนที่เป็นอันตราย

ปลายหนามที่แหลมคมจะเปราะหักง่าย เมื่อถูกเม่นทะเลตำ อาจทำให้หนามหักคาอยู่บริเวณบาดแผลอีกทั้งปลายหนามจะมีสารพิษ จึงทำให้มีอาการปวดแสบปวดร้อนบริเวณบาดแผลอีกทั้งปลายหนามจะมีสารพิษ จึงทำให้มีอาการปวดแสบปวดร้อนบริเวณบาดแผล



เม่นทะเล

การป้องกัน

และการรักษา

หลีกเลี่ยงการเข้าใกล้บริเวณโขดหิน และแนวปะการัง เมื่อถูกหนามแหลมตำและมีหนามหักคาอยู่ที่บาดแผล ให้ดึงหนามออกจากบาดแผล ใช้น้ำร้อนอุณหภูมิประมาณ 45 – 50 ° ซ แช่แผลประมาณ 30 นาที เพื่อให้เศษหนามหลุดออก ทำความสะอาดบาดแผล ใส่ยาฆ่าเชื้อโรคเพื่อป้องกันการติดเชื้อ หากได้รับสารพิษจากหนามจะทำให้มีอาการชาบริเวณบาดแผล อาการที่รุนแรงมากจะพบชาตามลำตัว หน้ามืด หายใจลำบาก อันตรายถึงแก่ความตายได้ จึงจำเป็นต้องไปพบแพทย์โดยเร็ว

บรรณานุกรม

1. อติสรณ์ มนต์วิเศษ : สัตว์ทะเลที่มีพิษและเป็นอันตรายใน. ศูนย์ข้อมูลพิษวิทยา [สืบค้น 8 ต.ค. 2550]; เข้าถึงได้ที่ URL:http://webdb.dmsc.moph.go.th/ifc_toxic/a_tx_1_001c.asp.
2. สุรินทร์ มัลลชาติ : เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับสัตว์ทะเล : สำนักพิมพ์แพรวพิทยา กรุงเทพฯ; 2540.
3. เปรียงหิน : [สืบค้น 29 พ.ค. 2557]; [2 หน้า] เข้าถึงที่ URL:<http://www.vattenkikaren.gu.se/fakta/anter/crstace/cirriped/balacren-balacre.html>.
4. ธรณี อารังนาवासวดี สกลพรรณ ทิพานันท์. ทะเลไทย ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2541.
5. ปลาไหลมอเรย์ : [สืบค้น 29 พ.ค. 2557]; [2 หน้า] เข้าถึงที่ URL: http://www.ninekaow.com/articles9/site/view_article.asp?idarticle=103.
6. ขนนกทะเล : [สืบค้น 29 พ.ค. 2557]; [2 หน้า] เข้าถึงที่ URL: http://www.nicaonline.com/Webboaed/index=2422.0;prev_next=prev.
7. ขนนกทะเล : [สืบค้น 9 ต.ค. 2550]; เข้าถึงได้ที่ URL:http://talaythai.com/marine_animnal/hydroid/index.php 3.
8. เม่นทะเล : [สืบค้น 29 พ.ค. 2557]; [2 หน้า] เข้าถึงที่ URL:[http://www.greenworld.or.th/bcaca/about Beach/show_animal.aspx? NAME=6](http://www.greenworld.or.th/bcaca/about%20Beach/show_animal.aspx?NAME=6)
9. เม่นทะเล : [สืบค้น 29 พ.ค. 2557]; [2 หน้า] เข้าถึงที่ URL:http://www.biotech.or.th/biotechnology_th/newsdetail.asp?id=1934
10. เม่นทะเล : [สืบค้น 12 ต.ค. 2550] เข้าถึงได้ที่ URL:http://angelfire.com/jonrnal2/c_prepan/sea_urchin.html.

11. ปลาสิงโต. [สืบค้น 9 ต.ค. 2550]: เข้าถึงได้ที่ URL:<http://osotho.com/th/content/indexdetail.php?>
12. Lionfish : [สืบค้น 9 ต.ค. 2550]; เข้าถึงได้ที่ URL:http://tataythai.com/issue/save/save_14.html.
13. Rook barnacle : [cite 2007 Oct 12];/Avilabie at URL:<http://www.vattenttenkaren.gu.se/fakta/arter/crustace/ciriped/balacren.html>
14. ปลาสิงโต: [รูปภาพ]; [1 หน้า]. [สืบค้น 4 ธ.ค. 2550]; เข้าถึงได้ที่ URL:http://www.bims.buu.ac.th/Oldweb/images/department/aquarium/spotfin_lion.jpg.
15. ปลาสิงโต; [รูปภาพ]; [1 หน้า]. เข้าถึงได้ที่ URT:<http://www.imagestation.compicture.sraid70/pc082a5174e16ab033387398bec6fdb6c/fba03b40.jpg>.
16. บุ้งทะเล; เข้าถึงได้ที่ URL:<http://www.teara.govt.nz/NR/rdon1yres/7D64708877341-42998-A423-B3D2422B6DEF/144283/p6887pc.jpg>
17. บุ้งทะเล; [สืบค้น 4 ธ.ค. 2550]. เข้าถึงได้ที่ URL:http://www.welchcorp.com/imagws/bonaire_06_06/worm2.jpg.
18. ขนนกทะเล; [รูปภาพ]; [1 หน้า] [สืบค้น 4 ธ.ค. 2550] เข้าถึงได้ที่ URL:http://www.seasky.org/stuff/assets/wall_paper_sea/FeatherDusters_800.jpg
19. ขนทะเล; [รูปภาพ] [สืบค้น 4 ธ.ค. 2550]; [1 หน้า]. เข้าถึงได้ที่ URL:<http://www.aboututila.com/Photos/AdamLavery/Creature-Feather-Duster-Worm.JPG>.
20. ปลาไหล; [รูปภาพ] [สืบค้น 4 ธ.ค. 2550]. เข้าถึงได้ที่ URL:http://www.poolesweb.com/images/coz_Moray3sm.jpg

พืชที่มีพิษ และเป็นอันตราย

สุธิดา ไชยราช
สถาบันวิจัยสมุนไพร
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

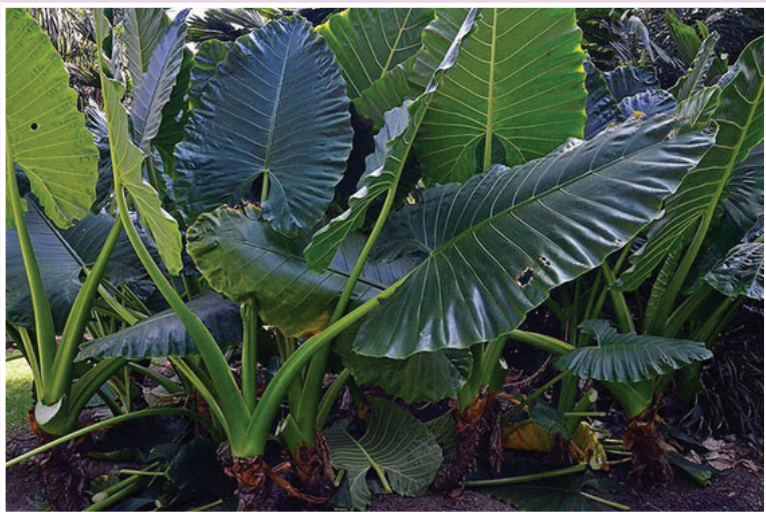
พืชที่มีพิษ

และเป็นอันตราย

พืชที่มีพิษและเป็นอันตรายกับมนุษย์ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่มที่ทำให้เกิดพิษจากการสัมผัส พืชกลุ่มนี้จะทำให้คนหรือสัตว์ที่สัมผัสเกิดอาการคัน ผื่นหนังอักเสบเป็นผื่นแดง หรือบวม อาจเป็นตุ่ม หรือพุพองเป็นแผล หรือเกิดอาการปวดแสบปวดร้อนได้ ทั้งนี้ อาการรุนแรงมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับชนิดของสารและภูมิคุ้มกันของแต่ละคน สารที่ทำให้เกิดอาการดังกล่าว เช่น สารกลุ่ม Phenolic compound, Diterpene esters, Essential oils, Organic acid, Amines และเอนไซม์บางชนิด พืชบางชนิดมียางสีขาว หรือน้ำยางใส และก่อให้เกิดพิษมักเป็นพืชในวงศ์ Anacardiaceae ได้แก่ น้ำยางจากผล หรือส่วนต่างๆ ของมะม่วงหิมพานต์ บางชนิดมีเส้นใยที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองได้ เช่น พืชในวงศ์ Urticaceae ได้แก่ หามมู่ย เป็นต้น

2. กลุ่มที่ทำให้เกิดพิษจากการบริโภค พืชที่ทำให้เกิดอาการพิษรุนแรง ผู้ที่ได้รับพิษส่วนใหญ่มักเข้าใจผิด บริโภคโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ อาการที่เกิดขึ้นได้แก่ อาการระคายเคืองภายในระบบทางเดินอาหาร คลื่นไส้ อาเจียน แสบร้อนในลำคอ ปวดท้อง ท้องเสีย ถ่ายเหลว ส่วนของพืชที่ทำให้เกิดอาการพิษเหล่านี้ ได้แก่ สารประกอบในเมล็ดพืช เช่น cyanogenic glycosides สาร rotenone ซึ่งมีฤทธิ์เป็นยาฆ่าแมลง ที่พบในพืช เช่น หางไหลแดง และมันแกว สารประกอบบางชนิดทำให้เกิดอาการพิษต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด และระบบประสาท เช่น สารที่พบในเมล็ดเลี่ยน เมล็ดมันแกว ยางน่อง ลูกแสลงใจ เป็นต้น



กระดาด

กระดาด (*Alocasia indica* Schott)

ชื่ออื่น

โทปะ [กระเหรี่ยง – แม่ฮ่องสอน]; บอนกาวิ [ยะลา];
เผือกกะลา, มันโทปาด [แม่ฮ่องสอน]; เผือกโทปาด
[เงี้ยว – แม่ฮ่องสอน]

ลักษณะของพืช

ไม้ล้มลุก มีเหง้าทอดไปตามพื้นดิน ลำต้นตั้งตรง ใบเดี่ยว
รูปไข่ แกมรูปหัวใจ ปลายแหลม โคนเว้าลึกแคบ ขอบเรียบ
หรือเป็นคลื่น ช่อดอกเป็นแท่งยาวปลายแหลม ลักษณะ
คล้ายดอกบอน ดอกมีกาบสีเหลืองอมเขียวหุ้มส่วนโคนของกาบ
โอบรอบโคนช่อ ผลกลม เมื่อสุกสีแดงนํ้านุ่ม มีเมล็ดแข็ง
1 เมล็ด

ส่วนที่เป็นพิษ

น้ำยาง

อาการ

หากสัมผัสน้ำยางจะมีอาการคัน ปวดแสบปวดร้อน ต่อมา
จะอักเสบบวมและพองเป็นตุ่มน้ำใส ถ้ากินพืชนี้จะทำให้
เสียงแหบ น้ำลายไหล อาเจียน แสบร้อน เพดานบวมพอง
เป็นตุ่มน้ำใส ทำให้พูดลำบากและอาจไม่มีเสียง

การรักษา

ล้างยางออกโดยใช้น้ำชะล้างหลายๆ ครั้ง บริเวณที่สัมผัส
แล้วทาด้วยครีมสเตียรอยด์ ถ้ายางเข้าตา ล้างตาด้วยน้ำ
หลายๆ ครั้ง ถ้ามีอาการรุนแรงให้นำส่งโรงพยาบาล



โกสน

โกสุม (Codiaeum variegatum Blume)

ชื่ออื่น	กรีกะสม, กรีกะเก, โกรตัน
ลักษณะของพืช	เป็นไม้พุ่มลำต้นเกลี้ยง ใบมีรูปร่างหลายแบบ อาจเป็นรูปขอบขนานจนถึงยาวแคบ โคนใบมนหรือแหลม ขอบใบเรียบหรือเป็นคลื่น ปลายใบหู่ สีเขียว หรือมีลาย มีเส้นแขนงใบประมาณ 10 คู่ ดอกขนาดเล็กออกเป็นช่อยาวที่ปลายยอด
ส่วนที่เป็นพิษ	ทุกส่วน
อาการ	น้ำยางสัมผัสผิวหนัง จะรู้สึกปวด และทำให้ผิวหนังอักเสบเป็นปื้นแดง หากกลืนน้ำยางเข้าไป จะทำให้ปวดแสบปวดร้อนบริเวณปากและลำคอ ทำให้เกิดการระคายเคืองในกระเพาะอาหาร อาจทำให้เกิดอาการอาเจียนและคลื่นไส้
การรักษา	ให้ล้างน้ำยางออกด้วยแอลกอฮอล์ แล้วรักษาตามอาการ เช่นเดียวกับการได้รับพิษจากสารประกอบ Phenol โดยใช้ยากลุ่มสเตียรอยด์ทา หรือรับประทาน แล้วแต่อาการ



ดาวเรือง

ดาวเรือง (African Marigold; *Tagetes erecta* Linn.)

ชื่ออื่น

คำปู้จู้หลวง (ภาคเหนือ)

ลักษณะของพืช

เป็นไม้ล้มลุกเนื้ออ่อน สูงประมาณ 3-4 ฟุต ใบเป็นฝอย คล้ายขนนก ขอบใบหยักออกตรงกันข้าม ดอกออกเป็นช่อ สีเหลืองเข้ม หรือสีแดง ดอกย่อยคล้ายลิ้น มีจำนวนมากอัดแน่นเป็นกระจุก

ส่วนที่เป็นพิษ

ทั้งต้น

อาการ

หากสัมผัสพืชนี้ จะทำให้เกิดอาการระคายเคืองถ้ามีบาดแผล สารประกอบที่พบในพืชจะทำให้เกิดอาการไวต่อแสง (Photosensitisation) สำหรับผู้มีอาการแพ้ เมื่อสูดหายใจ กลิ่นของพืชนี้อาจเกิดอาการหอบแน่น หายใจไม่สะดวก

การรักษา

เมื่อเกิดอาการคันหรือระคายเคือง ให้รับล้างออกด้วยน้ำ หรือแอลกอฮอล์โดยเร็ว



หมามุ่ย

หามามู๋ (Mucuna pruriens DC.)

ชื่ออื่น

กลออี้อแซ (กะเหรี่ยง – แม่ฮ่องสอน); บะเหยื่อง, หมาเหยื่อง (ภาคเหนือ); โพล่ยู (กะเหรี่ยง – กาญจนบุรี); หามามู๋ (ภาคกลาง)

ลักษณะของพืช

ไม้เถา ตามลำเถาและก้านใบมีขนทั่วไป ใบเป็นช่อแบบ 3 ใบย่อย ช่อใบติดเรียงสลับ ทรงใบย่อยรูปไข่ โคนใบเบี้ยว ปลายเป็นติ่งแหลมคล้ายหนาม มีขนสีเทาตามผิวใบทั้งสองด้านดอกแบบถั่วสีม่วงเข้มออกรวมกันเป็นช่อยาวตามง่ามใบช่อห้อย ย้อยลง ผลเป็นฝักคล้ายฝักถั่ว ปลายฝักอ่อนมีขนหรือเกล็ดสีน้ำตาลอมเหลืองแน่น

ส่วนที่เป็นพิษ

ขนตามส่วนต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากฝัก

อาการ

ขนที่ฝักเมื่อสัมผัสผิวหนังจะทำให้คันประมาณ 1-2 วัน

การรักษา

รีบกำจัดขนพิษออกจากบริเวณที่สัมผัส โดยใช้เทียนไขไลไฟให้อ่อนตัว หรือข้าวเหนียวคลึงจนเนื้อข้าวเหนียวกลืนกัน แล้วนำมาคลึงบริเวณที่สัมผัสขนหลายๆ ครั้งจนหมด หากยังมีอาการแดงร้อนหรือคันอยู่ให้ทาเวลาไม้นิลชันหรือครีมสเตียรอยด์ พร้อมกับรับประทานยาแก้แพ้ เช่น คลอเฟนิรามีน 4 มิลลิกรัม ครั้งละ 1 เม็ดทุก 6 ชั่วโมงจนอาการเป็นปกติ



หมาหมุยใหญ่

หมามุ่ยใหญ่ (*Mucuna monosperma* DC.)

ชื่ออื่น ตำแยใหญ่ (นครราชสีมา); มะบ้าลาย (เชียงใหม่); หมามุ่ยใหญ่ (ภาคกลาง)

ลักษณะของพืช ไม้เถา ตามลำเถาส่วนที่ยังอ่อนมีขนทั่วไป ใบเป็นช่อแบบ 3 ใบย่อย ช่อใบติดเรียงสลับ ทรงใบย่อยรูปไข่ โคนใบมน และเบี้ยว ปลายใบหยักคอดเป็นติ่งแหลม ผิวใบด้านล่างมีขนนุ่ม ดอกแบบดอกถั่ว ออกรวมกันเป็นช่อห้อยย้อยลง ผลเป็นฝักแบนและค่อนข้างป้อม

ส่วนที่เป็นพิษ ขนตามฝักแก่

อาการ ทำให้เกิดระคายเคืองและผื่นคันตามผิวหนัง

การรักษา รับประทานพืชออกจากบริเวณที่สัมผัส โดยใช้ยางไม้เทียนไข ลนไฟให้อ่อนตัว หรือข้าวเหนียวคลึงจนเนื้อข้าวเหนียวลื่นกัน แล้วนำมาคลึงบริเวณที่สัมผัสจนหลายๆ ครั้ง จนหมด หากยังมีอาการแดงร้อนหรือคันอยู่ให้ทาแคลาไมน์ โลชั่น หรือครีมสเตียรอยด์ พร้อมกับรับประทานยาแก้แพ้ เช่น คลอเฟนิรามีน 4 มิลลิกรัม ครั้งละ 1 เม็ดทุก 6 ชั่วโมง จนเป็นปกติ



มะม่วงหิมพานต์

มะม่วงหิมพานต์ (Cashew Nut Tree; *Anacardium occidentale* Linn.)

ชื่ออื่น

กะแตแก (มลายู-นราธิวาส); กายี (ตรัง); ตำหยาว, ท้ายล่อ, ส้มม่วงขุหน่วย (Penisular); นายอ (มลายู-ยะลา); มะม่วงกาสอ (อุตรดิตถ์); มะม่วงกุลา, มะม่วงสินหน, มะม่วงหยอด (ภาคเหนือ); มะม่วงทูนหน่วย, ส้มม่วงทูนหน่วย (สุราษฎร์ธานี); มะม่วงยางหุย, มะม่วงเล็ดล่อ (ระนอง); มะม่วงไม่รู้หาว (ภาคกลาง); มะม่วงสีโท (เชียงใหม่); มะโห (เงี้ยว-แม่ฮ่องสอน); ยาโงย, ยาร่วง (ปัตตานี)

ลักษณะของพืช

ไม้ต้นขนาดเล็ก ไม่ผลัดใบ ลำต้นและกิ่งมักคดงอ เปลือกสีเทา มักแตกเป็นสะเก็ด ใบเดี่ยว รูปไข่กลับ ติดเวียนเป็นกลุ่มตามปลายกิ่ง ดอกเล็กสีขาว ออกรวมเป็นช่อเชิงหลั่นตามปลายกิ่งผล เป็นเมล็ดเดี่ยวอยู่นอกเนื้อ ห้อยอยู่ใต้ก้านที่บวมและนุ่มคล้ายตัวผล

ส่วนที่เป็นพิษ

ยางจากเปลือกเมล็ด

อาการ

ยางมีฤทธิ์กระตุ้นแรง ทำให้บริเวณที่สัมผัสบวมแดง พองเป็นตุ่มน้ำใส หรืออาจลุกลามรุนแรงเป็น eczematous dermatitis โรคผิวหนังที่เกิดจากแพ้ยางพิษนี้ เรียกว่า Cashew nut dermatitis หากกินเข้าไป อาจทำให้เกิดแผลพุพองถูกปากลิ้น จะมีอาการคันคอ คอไหม้ ทำให้อาเจียน

การรักษา

ล้างยางที่สัมผัสออกทันทีด้วยสบู่หรือน้ำสะอาดมากๆ และทาด้วยครีมสเตียรอยด์รับประทานยาสเตียรอยด์ชนิดเม็ด ในรายที่แพ้รุนแรง



หนุ่มานั่งแท่น

หญ่มนนึ่งเก่น (*Jatropha podagrica* Hook. F.)

ชื่ออื่น วานเลืด (ภาคกลาง); หัวละมานนึ่งแทน (ประจวบคีรีขันธ์)

ลักษณะของพืช ไม้พุ่มขนาดเล็ก ต้นอวบน้ำ ตั้งตรง ไม่มีกิ่งก้าน มีรอยของ
ก้านใบที่หลุดไปแล้ว บริเวณโคนลำต้นจะป้องกันลม
ออกใบเดี่ยวออกหนาแน่นที่ยอด ใบเว้าเป็นพูตื้นๆ 3-5 พู
ท้องใบมีสีเขียวหม่น ดอกออกเป็นช่อ ออกที่ยอด มีก้านดอก
ช่อยาว ดอกย่อยและก้านดอกย่อยสีแดง ผลรูปรีค่อนข้างกลม
แตกได้ 2 ฝา มีเมล็ดรูปไข่ ซึ่งมีเมือกหุ้มอยู่

ส่วนที่เป็นพิษ เมล็ด, น้ำยางใส

อาการ ถ้าน้ำยางถูกผิวหนังบางคนก็จะเกิดอาการแพ้บวมแดง แสบร้อน
เมล็ดเมื่อรับประทานเข้าไปจะทำให้เกิดอาการ ปวดหัว
คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย กล้ามเนื้อชักกระตุก หายใจเร็ว
การเต้นของหัวใจผิดปกติ ความดันต่ำ พิษคล้ายละหุ่ง
เมล็ดมีรสอ่อย แต่รับประทานเพียง 3 เมล็ดก็จะเกิด
อันตรายได้ ภายในเวลา 30 นาที มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน
คล้ายอาหารเป็นพิษ ปวดท้อง เนื่องจากเยื่อบุทางเดิน
อาหารถูกทำลาย อาจมีอาการชา อัมพาตที่แขนขาภายใน
24 ชั่วโมง และอาการจะดีขึ้นภายใน 1 สัปดาห์

การรักษา

1. ก่อนนำส่งโรงพยาบาลควรให้ดื่มนมหรือผงถ่าน เพื่อลดการดูดซึม ส่งโรงพยาบาลเพื่อล้างท้องทันที
2. ให้น้ำเกลือทางเส้นเลือด ป้องกันการหมดสติและช็อคที่เกิดจากการสูญเสียน้ำและเกลือแร่
3. ในรายที่มีอาการคล้าย atropine ให้ atropine antagonists เช่น physostigminesalicylate ทางหลอดเลือดดำ
4. กรณีอื่นๆ รักษาตามอาการ เช่น ให้ morphine sulfate 2-10 มิลลิกรัม เพื่อลดอาการปวดท้อง

ยี่โถ (Oleander, Sweet Oleander, Rose Bay; *Nerium indicum* Mill, *N. oleander* Mill)

ชื่ออื่น

ยี่โถฝรั่ง (ภาคกลาง)

ลักษณะของพืช

ไม้พุ่มชนิดหนึ่ง ลำต้นจะมียางสีขาว ใบเป็นใบเดี่ยว รูปใบหอกปลายแหลม โคนใบขอบเรียบ สีเขียวเข้ม ดอกออกเป็นช่ออยู่ส่วนยอดของต้น รูปทรงกรวย กลีบดอกอาจมีชั้นเดียวหรือสองชั้นก็ได้ มีหลายสี เช่น ชมพูเข้ม ชมพูและขาว กลิ่นหอม ผลเป็นฝักคู่ เมื่อแก่จัดจะแตกออกเป็นมันคล้ายเส้นไหมปกคลุมอยู่ สามารถลอยตามลมกระจายพันธุ์ได้

ส่วนที่เป็นพิษ

ทุกส่วนของพืช

อาการ

สารพิษที่พบออกฤทธิ์คล้าย digitalis มีฤทธิ์ต่อระบบหัวใจและทางเดินโลหิต ทำให้ทางเดินอาหารอักเสบ ท้องเสีย ปวดท้อง เหงื่อออก และอ่อนเพลีย ชีพจรเต้นไม่สม่ำเสมอ ความดันโลหิตลดลง ท้องเสียและถ่ายเป็นเลือด ชัก และอาจเสียชีวิต การดื่มควั่นที่เกิดจากการเผากิ่งยี่โถก็จะทำให้เกิดพิษได้

การรักษา

กำจัดการเศษพืชพิษที่ยังไม่ดูดซึมออกจากร่างกาย โดยการให้อาเจียน แล้วรีบนำส่งโรงพยาบาลเพื่อทำการล้างท้อง



อีโถ

ยมิ้นเครือ (*Anamirta cocculus* Wight & Arn.)

ชื่ออื่น

ขมิ้นเครือ (ภาคเหนือ); จูมร่วมพนม (ซอง-จันทบุรี); เถาวัลย์ทอง (ประจวบคีรีขันธ์); พนม, อมพนม (ชลบุรี); แม่น้ำนอง (เชียงใหม่); ว่านนางล้อม (แพร่); วารัลำลงพนม (เขมร-ปราจีนบุรี); หวายดิน (สระบุรี)

ลักษณะของพืช

ไม้เถา เลื้อย เนื้อแข็ง ใบรูปไข่มีขนาดใหญ่ สีเขียวสด ดอกขนาดเล็ก ออกเป็นช่อ ผลเมื่อสุกมีสีแดง เมล็ดสีดำมัน ขนาดเท่าเมล็ดพริกไทยติดกันเป็นพวง

ส่วนที่เป็นพิษ

ผล

อาการ

หากรับประทานพืชนี้จะทำให้คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ มีไข้ชัก และเสียชีวิตได้เนื่องจากหัวใจหยุดเต้น Lethal dose ของ picrotoxin 20 มิลลิกรัม

หมายเหตุ เมล็ดใช้เบื่อปลา

การรักษา

ลดการดูดซึมของสารพิษโดยให้ activated charcoal ส่งแพทย์เพื่อล้างท้องก่อนเกิดอาการชัก



ขมิ้นเครือ

จามจุรี (East Indian Walnut, Rain Tree; *Samanea saman* Merr.)

ชื่ออื่น

ก้ามกราม, ก้ามกุ้ง, ก้ามปู, จามจุรี (ภาคกลาง), ฉำฉา, ลัง, สารสา, ลำสา (ภาคเหนือ); ตืดตู (ตาก); เส่คู่, เส่ตู (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน)

ลักษณะของพืช

ไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ เปลือกสีดำ แตกและล่อนได้ เรือนยอดเป็นรูปร่มกว้าง ใบประกอบแบบขนนกสองชั้น มีช่อใบ 4 คู่ แต่ละช่อมีใบย่อย 2-10 คู่ ใบมัน ใต้ใบมีขนเล็กน้อย ดอกออกเป็นช่อ ดอกย่อยออกรวมกันเป็นกระจุก กลีบดอกเล็กมาก เกสรจำนวนมากสีชมพู ฝักกลมแบนยาว 15-20 เซนติเมตร ฝักแก่สีดำ มีเนื้อนิ่ม ฝักไม่แตกแต่จะหักเป็นท่อนๆ แต่ละฝักมีเมล็ด 15-25 เมล็ด

ส่วนที่เป็นพิษ

เมล็ด

อาการ

ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ปวดศีรษะ มีไข้ ตาพร่า ท้องเสีย ลำไส้อักเสบ พิษที่รุนแรงอาจทำลายเนื้อเยื่อได้ กรณีที่มีการดูดซึมสารพิษ ผู้ป่วยจะมีไข้สูง กระหายน้ำ กังวล ม่านตาขยาย และหน้าแดง พิษที่รุนแรงแสดงออกโดยกล้ามเนื้อไม่มีแรง การประสานงานของกล้ามเนื้อไม่ดี สุดท้ายการไหลเวียนของเลือดไม่สม่ำเสมอและอาจถึงชีพ



จามจุรี

การรักษา

ให้คนไข้รับประทานไข่ขาวเพื่อให้อาเจียน และรักษาตามอาการในรายที่ไม่มีอาการอาเจียนรุนแรงให้ล้างท้องทันทีให้สารหล่อลื่น เช่น นม หรือไข่ขาว และให้ทานอาหารอ่อนเช่นเดียวกับโรคกระเพาะลำไส้อักเสบ ให้น้ำเกลือทางเส้นเลือดเมื่อมีการสูญเสียน้ำและเกลือแร่มาก



ถั่วแปบ

ถั่วแปบ (*Dolichos lablab* Linn.)

ลักษณะของพืช ไม้ล้มลุก เลื้อยพันต้นไม้หรือหลัก มีอายุหลายปี ใบเป็นใบประกอบแบบขนนก มีใบย่อย 3 ใบ เรียงสลับ แผ่นใบมีขน บางๆ ดอกออกเป็นช่อที่ซอกใบ มีดอกย่อยจำนวนมาก กลีบดอกสีม่วง ดอกรูปดอกถั่ว ผลเป็นฝักรูปรางแบนยาว ปลายงอ มีเมล็ด 3 - 6 เมล็ด

ส่วนที่เป็นพิษ ใบและฝักอ่อน

อาการ มีฤทธิ์ต่อระบบหัวใจและทางเดินโลหิต เนื่องจากไซยาไนด์ จับกับเอนไซม์ cytochrome oxidase ทำให้ออกซิเจนเข้าสู่เซลล์ลดลง ในธรรมชาติสารพวกไซยาไนด์ที่อยู่ในพืชเหล่านี้ จะอยู่ในรูปสารประกอบ cyanogenic glycosides การหุงต้ม ทำให้สุกจะทำให้สารพิษสลายตัว และไม่เป็นอันตรายหากรับประทานเข้าไป หากรับประทานพืชที่มีสารนี้สดๆ เป็นจำนวนมากโดยมิได้นำมาหุงต้ม เพื่อให้เอนไซม์หมดฤทธิ์ก็จะทำให้เกิดโทษ คลื่นไส้อาเจียน หายใจขัด ชักกระตุก กล้ามเนื้อไม่มีแรง หายใจลำบาก อาจหมดสติ ในรายที่มีอาการรุนแรงมากลมหายใจจะมีกลิ่นไซยาไนด์ ถ้าในปริมาณน้อยจะทำให้มีน้ำขุ่น แต่ถ้าในปริมาณที่มากพอ ทำให้หน้าเขียว เล็บเขียว (cyanosis) เพราะขาดออกซิเจน หายใจขัด และถึงแก่ชีวิตได้

การรักษา ให้ผู้รับพิษสูดดม amyl nitrite ทุกๆ 5 นาที แล้วจึงฉีด 3% sodium nitrite 10 มิลลิลิตร หลังจากนั้นให้ 50% sodium thiosulphate 50 มิลลิลิตร ระหว่าง 15 - 20 นาที ถ้าหายใจไม่สะดวกให้ออกซิเจนเพื่อช่วยหายใจ



มะคำดีควาย

มะคำดีควาย (Soap Nut Tree; *Sapindus saponaria*, *Sapindus rarak* A. DC.)

ชื่ออื่น

ชะแซ, ชะเหล่เด (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน); ประคำดีควาย
มะคำดีควาย (Central-Peninsular); มะซัก สัมป่อยเทศ
(Northern);

ลักษณะของพืช

ไม้ยืนต้นขนาดกลางแบ่งกิ่งก้านและแตกใบส่วนบนของ
ลำต้น ใบเป็นประกอบและออกเป็นช่อ ช่อหนึ่งๆ มีใบย่อย
ออกตรงข้ามกัน หรือทะแยงกันเล็กน้อยประมาณ 5-9 คู่
ใบย่อยรูปหอกค่อนข้างหนา โคนใบและปลายใบแหลม ดอก
สีขาวหรือสีเหลืองอ่อน ออกเป็นช่อตามปลายกิ่ง ดอกย่อย
มีกลีบดอก 5 กลีบ โคนกลีบติดกันเล็กน้อย และมีกลีบรอง
4 กลีบ ด้านนอกของกลีบรองมีขนสั้นๆ สีน้ำตาลแดง
ผลกลมออกเป็นพวงเมื่อสุกกลายเป็นสีดำ

ส่วนที่เป็นพิษ

ผล

อาการ

หากดูดซึมในลำไส้จะทำให้เม็ดเลือดแดงแตก เกิดอาการ
กระวนกระวาย ปวดศีรษะ เป็นไข้ กระจายน้ำ ม่านตาขยาย
กล้ามเนื้อเปื่อย กระตุก ชัก และอาจเสียชีวิต เมื่อ
รับประทานในปริมาณมาก

การรักษา

ให้ผู้รับพิษดื่มนมหรือ activated charcoal เพื่อลดการ
ดูดซึมของสารพิษก่อนนำส่งโรงพยาบาลเพื่อล้างท้องทันที



มะมุด

มะมุด (Horse mango; *Mangifera foetida* Lour.)

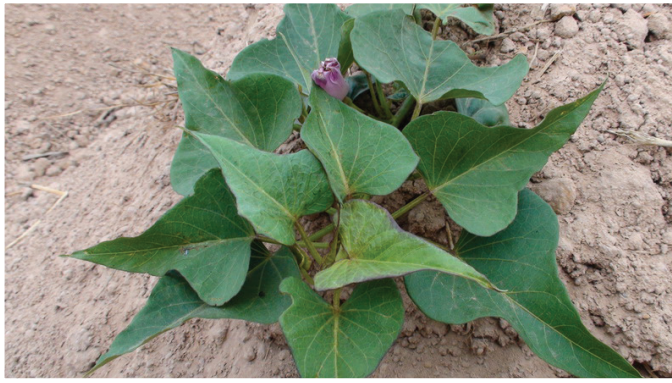
ชื่ออื่น มะแฉะ, มาจั่ง (มลายู-Peninsular) : มะมุด, มะละมุดไทย (Peninsular)

ลักษณะของพืช ไม้ยืนต้นขนาดกลาง ใบเดี่ยวอ่อนยาว เป็นไม้ที่งอกงามได้ในพื้นดินทุกแห่ง ผลมีรสหวานแหลมกว่าไม้อื่นๆ การปลูกโดยวิธีตอนกิ่งจะอยู่ได้ราว 70-80 ปี ถ้าใช้เมล็ดปลูกจะอยู่ได้นานกว่านั้น

ส่วนที่เป็นพิษ ยางจากผล

อาการ ถ้าใช้ปากกัดผลมะมุด โดยเฉพาะผลอ่อนมียางมาก จะทำให้ปากเป็นแผลได้ ถ้าถูกผิวหนังอ่อนจะทำให้เกิดพุพอง บวมแดง พองเป็นตุ่มน้ำใส หรืออาจลุกลามรุนแรงเป็น eczematous dermatitis ถ้ายางเข้าตาอาจทำให้เป็นแผลในตาได้

การรักษา หากสัมผัสให้ล้างยางที่สัมผัสออกทันทีด้วยสบู่และน้ำสะอาด และทาด้วยครีมสเตียรอยด์ หากมีอาการอักเสบ อาจกินยาสเตียรอยด์ชนิดเม็ดจะลดอาการบวมและการอักเสบได้



มันแกว

มันแกว (Yam Bean; *Pachyrhizus erosus* L. Urban)

ชื่ออื่น

หัวปะกัวะ (Peninsular); เครือเขาชน, หมากบัง (เพชรบูรณ์); ถั่วกินหัว, ถั่วบัง, มันแกวละแวก, มันแกวกลาง, มันละแวก, มันลาว (ภาคเหนือ)

ลักษณะของพืช

พืชล้มลุก เลื้อยพันไปตามพื้นดิน ลำต้นมีขนปกคลุม ใบเป็นใบประกอบ มีใบย่อยหลายใบ ดอกออกเป็นช่อมีสีม่วงหรือม่วงอมน้ำเงิน ผลเป็นฝัก มีขนปกคลุมทั่วไป ภายในฝักมีเมล็ด 4-9 เมล็ด

ส่วนที่เป็นพิษ

เมล็ด ใบ ฝักแก่

อาการ

ทั้ง Pachyrrhizin และ rotenone มีฤทธิ์เป็นยาฆ่าแมลง เมล็ดมันแกวเป็นพิษต่อปลา เมล็ดและฝักมีสารประกอบทำให้เม็ดเลือดแดงต่ำ หากรับประทานจำนวนมากจะทำให้เสียชีวิตได้ เนื่องจากฤทธิ์กดการหายใจ

การรักษา

ทำให้อาเจียนเพื่อกำจัดเศษพืชพิษในกระเพาะอาหาร และให้ activated charcoal เพื่อลดการดูดซึมของสารพิษ รับประทานโรงพยาบาล และให้การรักษาดตามอาการ



มันเทศ

มันเทศ (*Ipomoea batatas* Lam.)

ชื่ออื่น

หมักอ้อย (เชียงใหม่), มันแกว (ภาคเหนือ)

ลักษณะของพืช

เป็นไม้ล้มลุก หัวใต้ดินรูปกระสวย ลำต้นเลื้อยบนดิน หรือตั้งตรง บางครั้งเลื้อยพันลำต้นเป็นเหลี่ยม หรือทรงกระบอกแตกกิ่งก้านมาก ที่ข้อมีรากเกลี้ยงหรือมีขน มียางขาว ใบรูปไข่กว้างหรือรูปกลม ขอบเรียบหรือหยักเป็นแฉก 3-5 แฉก โคนใบรูปหัวใจกว้าง ดอกออกเป็นช่อตามง่ามใบ ก้านช่อดอกแข็งกลีบดอกเชื่อมติดกัน สีม่วงอ่อน ผลแห้งรูปไข่ มีเมล็ด

ส่วนที่เป็นพิษ

ยอดอ่อน

อาการ

หากรับประทานยอดอ่อนดิบๆ จำนวนมากจะเกิดพิษเนื่องจากไซยาไนด์จับกับเอนไซม์ cytochrome oxidase ทำให้ออกซิเจนเข้าสู่เซลล์ได้น้อยลง การทำให้สุกหรือการต้มจะทำให้สารพิษสลายตัวและไม่เป็นอันตราย ถ้ากินพืชที่มีสารนี้สดๆ จะทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน หายใจขัด ชักกระตุก กล้ามเนื้อไม่มีแรง หายใจลำบากอาจหมดสติในรายที่มีอาการรุนแรงมาก ลมหายใจจะมีกลิ่นไซยาไนด์ ถ้าในปริมาณน้อยทำให้มีเหงื่อ แต่ถ้าในปริมาณที่มากพอทำให้หน้าเขียว เล็บเขียว (Cyanosis) เพราะขาดออกซิเจน หายใจขัดและถึงแก่ความตายได้

การรักษา

ให้ผู้รับพิษสูดดม amyl nitrite ทุกๆ 5 นาที แล้วจึงฉีด 3% sodium thiosulphate 50 มิลลิลิตร ระหว่าง 15-20 นาที ถ้าหายใจไม่สะดวกให้ออกซิเจนเพื่อช่วยหายใจ



มันฝรั่ง

มันฝรั่ง (Potato; *Solanum tuberosum* Linn.)

ชื่ออื่น

มันเทศ, มันอาลู, มันอีลู (ภาคเหนือ)

ลักษณะของพืช

เป็นไม้ล้มลุก ลำต้นเป็นเหลี่ยม ใบเป็นใบประกอบ มีใบย่อยหลายใบ ดอกออกเป็นช่อสีขาวหรือขาวอมน้ำเงิน

ส่วนที่เป็นพิษ

หัวมันฝรั่งที่กำลังงอก

อาการ

อาการเป็นพิษที่เกิดขึ้นคือ ปวดแสบปวดร้อนในลำคอ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องร่วง ทำให้มีเหงื่อ การเต้นของหัวใจอ่อนลง ตัวเย็นซีด การหายใจล้มเหลว สาร solanine ที่พบมากบริเวณตาของมันฝรั่งที่กำลังงอก ดังนั้นไม่ควรรับประทานมันฝรั่งที่กำลังงอก ถ้าจะรับประทานควรตัดส่วนที่กำลังงอกออกให้หมดและทำให้สุก

การรักษา

ทำให้อาเจียน หรือให้ activated charcoal เพื่อดูดซึมพิษ หลังจากนั้นรักษาตามอาการ



มันสำปะหลัง

มันสำปะหลัง (Cassava, Manioc Tapioca Plant; *Manihot esculenta* Crantz)

ชื่ออื่น

สำปะหลัง, มันสำโรง, สำปะหลัง (ภาคกลาง); มันตัน, มันไม้ (Peninsular); มันหิว (พังงา); ต้างน้อย, ต้างบ้าน (ภาคเหนือ)

ลักษณะของพืช

ไม้พุ่ม ลำต้นมีรอยแผลก้านใบ ใบเดี่ยวเรียงแบบขนานไคเวียน ปลายใบแหลม ขอบใบเรียบ โคนใบสอบแคบ ด้านบนเกลี้ยง ด้านล่างสีขาวนวล ใบเป็นแฉกลึก 3-9 แฉก ก้านใบยาว ก้านใบอาจมีสีแดงหรือสีเขียวก็ได้ ดอกออกเป็นช่อ รากสะสมอาหาร ทุกส่วนถ้าสับด้วยของมีคม จะมียางสีขาวไหลออกมา ผลเป็นรูปกลม เมล็ดรี

ส่วนที่เป็นพิษ

ราก และใบ

อาการ

หากรับประทานหัวมันสำปะหลังดิบ จะมีพิษทำให้เสียชีวิตได้ เนื่องจากสารประกอบ cytochrome glycosides มีฤทธิ์ต่อระบบหัวใจและทางเดินโลหิต เนื่องจากไซยาไนด์จับกับเอนไซม์ cytochrome oxidase ทำให้ออกซิเจนเข้าสู่เซลล์น้อยลง การทำให้สุก หรือการต้ม จะทำให้สารพิษสลายตัวและไม่เป็นอันตราย ถ้ากินพืชที่มีสารนี้สดๆ จะทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน หายใจขัด ชักกระตุก กล้ามเนื้อไม่มีแรง หายใจลำบาก อาจหมดสติ ในรายที่มีอาการรุนแรงมากลมหายใจมีกลิ่นไซยาไนด์ ถ้าในปริมาณน้อยทำให้มีนงง

แต่ถ้าในปริมาณที่มาก พอทำให้หน้าเขียว เล็บเขียว (cyanosis) เพราะขาดออกซิเจน หายใจขัด และถึงแก่ชีวิตได้

การรักษา

ให้ผู้รับพิษสูดดม amyl nitrite ทุกๆ 5 นาที แล้วจึงฉีด 3% sodium nitrite 10 มิลลิลิตร หลังจากนั้นให้ 50% sodium thiosulphate 50 มิลลิลิตร ระหว่าง 15-20 นาที ถ้าหายใจไม่สะดวกให้ออกซิเจนเพื่อช่วยหายใจ

น่อง (ยางน่อง) (Upas Tree; *Antiaris toxicaria* Lesch.)

ชื่ออื่น

ก้อง (เจ็ยว-เซียงใหม่); จ้อยนาง, ยอน, ยางค่าง, ย่าน่อง, หมากลิ้นอาน (เซียงใหม่); จิว (กะเหรี่ยง-ตาก); ชะแฉะ, ยางน่องขาว (นครราชสีมา); โต้ะเหล่ (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน); ทรายเขา (กำแพงเพชร); เทียนขโมย (เพชรบูรณ์); น่อง, ยางน่อง (ภาคกลาง); น่องยางขาว (แม่ฮ่องสอน); ยวน (Peninsular); ย่าน่อง [ภาคกลาง, ภาคเหนือ]

ลักษณะของพืช

ไม้ต้น ผลัดใบ โคนมักเป็นพูพอน กิ่งอ่อนมีขนสากโดยทั่วไป ใบเดี่ยว เรียงสลับ ใบรูปไข่หรือรีแกมรูปขอบขนาน โคนใบมนหรือหยักเว้าเข้า ปลายเป็นติ่งแหลม ขอบใบมีขนเป็นกระจุกเป็นระยะๆ ทำให้ดูคล้ายใบหยัก ใบแก่ไม่มีขน ดอกออกเป็นช่อสั้นๆ ตามง่าม ผลค่อนข้างกลม ฉ่ำน้ำ และมีขนสีน้ำตาลคลุม ผลแก่สีแดงหรือสีแดง

ส่วนที่เป็นพิษ

ยางจากเปลือก

อาการ

ยางมีรสขมและมีฤทธิ์กัด หลังจากเคี้ยวหรือกลืนส่วนของพืชเข้าไป จะระคายเคืองต่อเยื่อในปากและกระเพาะอาหาร ทำให้อาเจียน ท้องเสีย ปวดศีรษะ มีผลต่อการทำงานของหัวใจ ทำให้หัวใจเต้นช้าลง เปลี่ยนแปลงความดัน และระบบไหลเวียนโลหิต ในขนาดสูงทำให้หัวใจเต้นไม่เป็นจังหวะ และล้มเหลว ชาวพื้นเมืองจะใช้หัวลูกศรจุ่มยางนี้แล้วใช้ยิงสัตว์หรือคน ทำให้สลบหรือตายได้



น้อง (ยางน้อง)

1. ทำให้อาเจียน เพื่อกำจัดเศษพืชพิษที่ไม่ถูกดูดซึมออกแล้วให้ผงถ่าน เพื่อลดการดูดซึมของสารพิษ วัดปริมาณโปรตัสเซียมในซีรัมทุกชั่วโมง ตรวจคลื่นหัวใจควบคุมอัตราความเร็วของการบีบตัวของหัวใจ ไม่ควรให้ epinephrine หรือยากระตุ้นอื่นๆ เพราะจะทำให้เกิด ventricular fibrillation
2. การลดพิษ
 - 2.1 ถ้ามีอาการ cardiac arrhythmia เนื่องจากปริมาณโปรตัสเซียมลดลง หากผู้ป่วยพิษไม่มีอาการผิดปกติทางไต ให้ potassium chloride 5 กรัม ละลายในน้ำผลไม้ให้ดื่มทุกชั่วโมงหรือให้โปรตัสเซียม 20 meq/L ใน 500 มิลลิลิตร 5% เด็กซีโดส ทางเส้นเลือดอัตราเร็วไม่เกิน 0.3 meq/okmu จนกระทั่ง ECG ปกติ ถ้าในซีรัมมีปริมาณโปรตัสเซียม 5 meq/L ควรหยุดให้โปรตัสเซียมในผู้ป่วยพิษที่มีอาการ complete heart block
 - 2.2 ลดปริมาณโปรตัสเซียมที่เพิ่มขึ้นโดยให้โซเดียมโพลีสไตรีนซัลโฟเนต เช่น kyexalate 20 กรัม/ทางปากหรือสวน ทุก 4 ชั่วโมง ให้อินซูลิน 10 unit ขณะให้เด็กซีโดรส 5%
 - 2.3 สำหรับ atrial and ventricular irregularities ซึ่งไม่ตอบสนองต่อการให้โปรตัสเซียม ให้ phetoin 0.5 มิลลิกรัม/กิโลกรัม อย่างช้าๆ ทุก 1-2 ชั่วโมง และไม่ควรเกิน 10 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ใน 24 ชั่วโมง

ให้ lidocaine 1 มิลลิกรัม/กิโลกรัม 5 นาที และ 15-50 ไมโครกรัม/กิโลกรัม/นาที เพื่อควบคุมการเต้นของหัวใจให้ปกติ ระวังการใช้ propranolol, quinidine และ procainamide จะเป็นอันตราย

2.4 ให้ cholestyramine เพื่อช่วยลดการดูดซึมพิษ

2.5 ให้อะโทรปีน ขนาด 0.01 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ทางเส้นเลือด เพื่อเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจ ในรายที่เกิดอาการ heartblock

3. ในกรณีไตเสียให้รักษาจนกว่าอาการเต้นผิดปกติของ ventricle ที่เกิดจากสารพิษจะหายไป โดยดูจาก ECG ถ้าไตปกติให้ดื่มสารละลายทุก 24 ชั่วโมง ห้ามให้ยาขับปัสสาวะในกรณีที่ยังมีฤทธิ์ของสารพิษอยู่

4. ลดปริมาณโปรตัสเซียมที่เพิ่มขึ้นโดยให้ sodium polystyrene sulphonate เช่น ให้กิน Kyexalate ในน้ำ 5% เด็กซ์โตรส

5. ถ้าวิธีการในข้อ 2 และ 3 ไม่ได้ผลให้ฉีด phenytoin ขนาด 0.5 มิลลิกรัม/กิโลกรัม อย่างช้าๆ ทุก 1-2 ชั่วโมง และไม่ควรเกิน 10 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ใน 24 ชั่วโมง ให้ lidocaine 1 มิลลิกรัม/กิโลกรัม 5 นาที และ 15-50 ไมโครกรัม/กิโลกรัม/นาที เพื่อควบคุมอัตราการเต้นของหัวใจให้ปกติ

ละหุ่ง (Castor Bean, Palma Christi Castor Oil Plant; *Recinus communis* Linn.)

ชื่ออื่น

คิตี (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน); คีเต้ะ (กะเหรี่ยง-กำแพงเพชร); ปีมัว (จีน); มะละหุ่ง; มะโห่ง, มะโห่งหิน (ภาคเหนือ); ละหุ่งแดง (ภาคกลาง)

ลักษณะของพืช

ไม้พุ่ม ที่มีอายุได้หลายปี มีทั้งละหุ่งขาวซึ่งลำต้นเป็นสีเขียว และละหุ่งแดง ลำต้นและก้านใบเป็นสีแดง ใบเป็นใบเดี่ยว ใบจะจักแหลม ขอบใบเว้าคล้ายกับฝ่ามือเป็นแผ่นกว้าง ดอกออกเป็นช่อตรงส่วนยอดของต้น หรือตรงง่ามใบ ดอกเป็นสีแดง ผลมี 3 พู และมีหนาม ภายในผลจะมีเมล็ด ซึ่งเปลือกเมล็ดนี้จะเป็นจุดสีน้ำตาลอมเทา เนื้อในสีขาว

ส่วนที่เป็นพิษ

ทุกส่วนโดยเฉพาะเมล็ด

อาการ

หากกินเมล็ดจะเกิดอาการแสบร้อนในปาก คอ อย่างรุนแรง มีอาการอักเสบของทางเดินอาหาร อาจถ่ายเป็นเลือด ปวดศีรษะ มึนงง ซึมเศร้า ตับและไตถูกทำลาย รายที่อาการพิษรุนแรง จะทำให้คลื่นหัวใจเปลี่ยน ความดันโลหิตลดลง ระบบไหลเวียน เลือดล้มเหลว อาจถึงแก่ชีวิต

การรักษา

รีบนำส่งโรงพยาบาลเพื่อล้างท้องทันทีให้น้ำเกลือเพื่อรักษาสมดุลของน้ำและอิเล็กโทรไลต์ในร่างกาย หลังจากนั้นรักษาตามอาการ



ละหุ่ง

เลี่ยน (Bastard Cedar, Persian Lilac, Bead Tree; *Melia azedarach* Linn.)

ชื่ออื่น

เลี่ยน (ภาคกลาง); เคียน, เฮียน (ภาคเหนือ)

ลักษณะของพืช

ไม้ต้น ผลัดใบ กิ่งเปราะ ใบประกอบใบย่อยเป็นแบบขนนกสองชั้น ออกเวียนสลับเป็นกลุ่มตามปลายกิ่ง มีจำนวนมากเป็นรูปรีขอบขนาน ปลายใบเรียวแหลม โคนใบสอบและมักบิดเบี้ยว ขอบใบจัก ดอกสีขาวอมม่วงหรือชมพู มีกลิ่นหอมอ่อนๆ ออกเป็นช่อตามซอกใบใกล้ปลายกิ่ง กลีบดอก 5-6 กลีบ ก้านเกสรสีม่วงติดกันเป็นหลอด ผลรูปกลม เมื่อแก่สีเหลืองมี 1 เมล็ด

ส่วนที่เป็นพิษ

ผล

อาการ

มีฤทธิ์ทำให้คลื่นไส้ อาเจียน และท้องร่วงอย่างแรง เป็นอัมพาตหายใจขัดและไม่สม่ำเสมอ เด็กเล็กๆ หากรับประทานลูกเลี่ยนเข้าไปเพียง 6-8 ลูก จะเป็นอันตรายถึงเสียชีวิตได้

การรักษา

ทำให้อาเจียน ให้ดื่มนมหรือไข่ขาว เพื่อลดการดูดซึมของสารพิษแล้วรีบนำส่งโรงพยาบาล อาจให้น้ำเกลือเพื่อรักษาสมดุลของน้ำและเกลือแร่ และรักษาตามอาการ



เลี่ยน

สลอด (Croton Oil Plant; *Croton tiglium* Linn.)

ชื่ออื่น

มะข่าง, มะคัง, มะตอด, หมากทาง, หัสคีน (ภาคเหนือ); ลูกผลาญศัตรู, สลอดตัน, หมากหลอด (ภาคกลาง); หมากยอง (เงี้ยว-แม่ฮ่องสอน)

ลักษณะของพืช

ไม้พุ่มขนาดเล็ก ใบเป็นใบเดี่ยวรูปไข่ โคนใบมนปลายใบแหลม ขอบใบหยักแบบฟันเลื่อย ดอกสีขาวอมเขียวขนาดเล็ก ออกเป็นช่อที่ปลายยอด แยกเพศอยู่บนช่อเดียวกัน ผลรูปป้อม แกมสามเหลี่ยม มี 3 พู เมื่อแห้งแตก เมล็ดมีสีน้ำตาลอ่อน

ส่วนที่เป็นพิษ

เมล็ด เนื้อในเมล็ด ยาง

อาการ

เมื่อรับประทานเข้าไปประยะหนึ่ง จะทำให้กระเพาะลำไส้อักเสบ ท้องเสียรุนแรง คลื่นไส้ อาเจียน คล้ายอาหารเป็นพิษ และอาจเสียชีวิตจากการสูญเสียน้ำและเกลือแร่ได้ น้ำมันเป็นยาถ่ายอย่างรุนแรง ทำให้เกิดอาการระคายเคืองมาก ถ้าน้ำมันถูกผิวหนังจะระคายเคืองเป็นผื่นแดง

การรักษา

ให้ดื่มนมหรือผงถ่าน เพื่อลดการดูดซึม แล้วรีบนำส่งโรงพยาบาลเพื่อล้างท้องทันที ให้น้ำเกลือป้องกันการหมดสติและช็อคที่เกิดจากการสูญเสียน้ำและสารอิเล็กโตรไลต์ ในรายที่มีอาการคล้ายได้รับ atropine เช่น สาร curcin ให้ฉีด physostigmine salicylate เข้าเส้นเลือดอย่างช้าๆ แล้วรักษาตามอาการ เช่น ให้ morphin sulfate 2-10 มิลลิกรัม เพื่อลดอาการปวดท้อง



สลอต

สารพัดพิษ (Seacoast Laburnum, Silver Bush; *Sophora tomentosa* Linn.)

ชื่ออื่น

สารพัดพิษ (เพชรบุรี)

ลักษณะของพืช

ไม้พุ่ม ใบเป็นใบรวมแบบขนนก ใบย่อยเป็นรูปไข่ ช่อดอกออกที่ยอดของลำต้น ดอกมีสีเหลือง ผลเป็นฝักมีขนสีน้ำตาลคล้ายกำมะหยี่ปกคลุม เมล็ดมีสีน้ำตาลอ่อนค่อนข้างกลม

ส่วนที่เป็นพิษ

เมล็ด ใบ

อาการ

นอนหงายราบ มีอัมพาตขาหลังและหายใจลึก สาร cytisine ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน หน้ามืด ซึม หัวใจเต้นเร็ว และไม่เป็นจังหวะ อาจทำให้หัวใจวาย สาร cytisine นี้ มีฤทธิ์คล้าย nicotine ร่างกายดูดซึม cytisine ได้เร็วกว่า nicotine จึงออกฤทธิ์เร็วกว่า หากได้รับสารนี้เข้าไปเพียง 15 นาที ก็ทำให้เกิดอาการพิษได้



สารพัดพิษ

แสลงใจ (Snack Wood; *Strychnos nux-vomica* Linn.)

ชื่ออื่น

กระเจี๊ว, กระกลิ้ง, ตูมกาแดง, แสลงใจ (ภาคกลาง); แสลงทม, แสลงเปือ (นครราชสีมา); แสงเปือ (อุบลราชธานี); โส้งบัวจี้ (จีน)

ลักษณะของพืช

ไม้ยืนต้นขนาดเล็กถึงขนาดกลาง ลำต้นมักคดงอ เปลือกเรียบสีเทา มักมีคราบสีเหลืองเป็นแผ่นบาง ใบเป็นใบเดี่ยว เรียงตรงข้ามรูปรี ขอบขนาน ดอกเป็นช่อ ออกตามซอกใบ กลีบดอกสีเขียวย่อมน มีขนาดเล็ก ผลเป็นผลสด รูปกลมเกลี้ยง เมื่อแก่เปลี่ยนเป็นสีส้ม เมล็ดกลมแบน คล้ายกระดุม สีเขียวแกมเทา มีขนสีน้ำตาลอ่อนนุ่มปกคลุม

ส่วนที่เป็นพิษ

เมล็ด ซึ่งเรียกว่า Button seed หรือ Dog Button

อาการ

สาร strychnine ออกฤทธิ์กระตุ้นระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้หัวใจเต้นเร็ว เหงื่อออกมาก กล้ามเนื้อเกร็ง กระตุก กลืนลำบาก ตามมาด้วยอาการชักอย่างรุนแรง และหยุดหายใจในที่สุด

การรักษา

1. สารพิษจะถูกดูดซึมเข้าสู่ร่างกายภายใน 1 ชั่วโมง ให้กำจัดเศษพืชพิษออก และรีบนำส่งโรงพยาบาลเพื่อล้างท้องและให้ activated charcoal 20 กรัม ผสมกับน้ำพร้อมกับการถ่าย
2. ถ้ามีอาการชัก ให้ออกซิเจนขณะชัก และให้ succinylcholine 10-50 มิลลิกรัม. ทางเส้นเลือดอย่างช้าๆ หรือให้ diazepam 5-10 มิลลิกรัม เพื่อบรรเทาอาการชัก



แสงใจ

หอมปับัง (*Strophanthus kombe* Oliv.)

ลักษณะของพืช ไม้เถาเลื้อยพันต้นไม้ใหญ่ ดอกออกเป็นช่อสีครีม มีจุดสีม่วง กลีบดอกมีหางยาวและบิด ผลออกเป็นคู่ ผนังหนามีเมล็ดจำนวนมาก

ส่วนที่เป็นพิษ เมล็ด

อาการ มีฤทธิ์ต่อระบบหัวใจและทางเดินโลหิตหลังจากเคี้ยวหรือกลืนส่วนของพืชเข้าไป จะระคายเคืองต่อเยื่อในปากกระเพาะอาหาร ทำให้อาเจียน ท้องเสีย ปวดศีรษะ มองเห็นไม่ชัด การมองเห็นสีผิดปกติ มึนงง ชีพจรเต้นช้า หรือไม่สม่ำเสมอ ความดันโลหิตลดและตาย อย่างจากเปลือกทำให้สลบหรือตายได้ ชาวพื้นเมืองแอฟริกาให้หัวลูกศรจุ่มน้ำยำนี้นี้แล้วใช้ยิงสัตว์หรือคน

การรักษา

1. ทำให้อาเจียน เพื่อกำจัดเศษพืชที่เหลือ ให้ activated charcoal แล้วนำส่งโรงพยาบาลโดยเร็ว
2. ตรวจวัดระดับโพตัสเซียมและแมกนีเซียมในเลือด ทุกชั่วโมง ห้ามใช้ epinephrine หรือสารกระตุ้นอื่นๆ เพราะอาจเร่งให้เกิด ventricular fibrillation



หอมปิ่น

3. ถ้ามี hypokalemia และไตปกติให้ผู้ป่วยดื่มโปตัสเซียมคลอไรด์ 5 กรัม ละลายในน้ำผลไม้หรือให้ 20 meq. ใน 5% เด็กซ์โตรส จำนวน 500 มิลลิกรัม อย่างช้าๆ ในอัตราเร็วไม่เกิน 0.4 meq./min การให้โปตัสเซียมจะหยุด เมื่อระดับโปตัสเซียมในเลือดสูงถึง 5 meq./L แต่ถ้ามี complete heart block ห้ามให้โปตัสเซียม
4. ถ้ามีอาการ hyperkalemia ให้กิน kayexalate 20 กรัม แล้วให้ insulin 10 unit ในน้ำ 5% เด็กซ์โตรส อาจต้องทำ hemodialysis
5. ให้ phenytoin เพิ่มการ metabolism และ Lidocain เพื่อควบคุมอัตราการเต้นของหัวใจ ถ้าวิธีใดวิธีหนึ่งในข้อ 3 หรือ 4 ไม่ได้ผล
6. ให้กิน cholestyramine เพื่อลดการดูดซึมของสารพิษ
7. ฉีด atropine 0.05 มิลลิกรัม/กิโลกรัม เพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจเมื่อมี digitalis heart block



หางไหลแดง

หางไหลแดง (Tuba Root, Derris; *Derris elliptica* Benth)

ชื่ออื่น

กะลำพะาะ (เพชรบูรณ์); เครือไหลน้ำ, หางไหลแดง, ไหล่น้ำ (ภาคเหนือ); โปตะโกส้า (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน); อดน้ำ (สุราษฎร์ธานี)

ลักษณะของพืช

ไม้พุ่มแกมเถา ลำต้นสีน้ำตาลแกมม่วง ใบยาวถึง 15 นิ้ว เป็นใบประกอบ 9-13 ใบย่อย ดอกลักษณะแบบถั่วและดอกช่อ ผลเป็นฝักยาว 3-5 นิ้ว มี 1-4 เมล็ด รากยาวถึง 2 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เซนติเมตร สีน้ำตาลแดง

ส่วนที่เป็นพิษ

ราก

อาการ

ขนาดของผงรากที่ทำให้ผู้ใหญ่เสียชีวิต คือ 6.5 กรัม หากผิวหนังสัมผัสสารโรติโนจะทำให้ผิวหนังอักเสบ หากสารนี้เข้าสู่ร่างกายทางปาก จะทำให้เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียน ท้องเดิน ขนาดโรติโนที่ทำให้ผู้ใหญ่เสียชีวิต คือ 200 มิลลิกรัม โรติโนจะออกฤทธิ์กระตุ้นประสาทส่วนกลาง ทำให้เกิดอาการชัก (convulsion) การหายใจหยุดชะงัก ตับ และไต ถูกทำลายได้ อาการพิษเกิดขึ้นภายหลัง 2-3 นาที และเสียชีวิตภายในเวลา 5 ชั่วโมง ถึง 10 วัน หากเข้าตาทำให้เยื่อลูกตาอักเสบ (Dermatitis and Conjunctivitis) หางไหลแดงใช้เป็นยาเบื่อปลา ยาฆ่าแมลง สารออกฤทธิ์ คือ โรติโน ใช้ปราบแมลงศัตรูพืชโดยฉีดยานี้ก่อนเก็บเกี่ยว

การรักษา

ทำให้อาเจียนและล้างท้อง ก่อนเกิดอาการชัก ห่มผ้าเพื่อให้ร่างกายอบอุ่น ให้ออกซิเจนเพื่อช่วยหายใจ ฉีดไดอาซีแพม ขนาด 5-10 มิลลิกรัม เข้าทางเส้นโลหิตอย่างช้าๆ และฉีดเข้ากล้ามเนื้อ เพื่อควบคุมการชัก ให้ calcium gluconate 10% จำนวน 10 มิลลิลิตร เข้าทางเส้นโลหิตและวิตามิน บี - คอมเพล็กซ์ เข้าทางกล้ามเนื้อเพื่อป้องกันตับถูกทำลาย

บรรณานุกรม

1. เต็ม สมิตินันท์ “ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย (ชื่อพฤกษศาสตร์ – ชื่อพื้นเมือง)” พิมพ์ที่ ฟินนี่พับบลิชชิง กรุงเทพฯ 2523 หน้า 241.
2. วุฒิ วุฒิธรรมเวช “สารานุกรมสมุนไพร รวมหลักเภสัชกรรมไทย” พิมพ์ที่ โอ. เอส. พรินติ้ง เฮ้าส์ กรุงเทพฯ 2540 หน้า 383.
3. รุ่งระวี เต็มศิริฤกษ์กุล “พืชพิษและพืชเสพติด” ภาควิชาเภสัชพฤกษศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล หน้า 37-39.
4. เสาวณี สุริยาภณานนท์ “พืชพิษ” ภาควิชาเภสัชพฤกษศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลหน้า 19.
5. นันทนา งามวัฒน์ “สารพิษในพืชและการพิษในสัตว์ทดลอง” กองวิจัยทางแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ 2530 หน้า 10.
6. สมพร ภ. หิรัญรามเดช “ตำราสมุนไพรใกล้ตัว เล่ม 6 ว่าด้วยสมุนไพรที่เป็นพิษ” พิมพ์ที่ กองโรงพิมพ์กรมสารบรรณทหารเรือ กรุงเทพฯ 2535 หน้า 50-58.
7. ศูนย์ข้อมูลสมุนไพรและพืชพิษ กลุ่มงานพัฒนาคุณภาพและวิชาการ สถาบันวิจัยสมุนไพร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, 2542 (รูปภาพ).
8. http://clgc.rdi.ku.ac.th/resource/fragrant/climbing_oleander/strophanthus_02.jpg.
9. <http://gotoknow.org/file/yutkpp/50012902.jpg>.
10. http://static.flickr.com/36/113546163_2c23f4a453.jpg.
11. http://thaiherb.most.go.th/herb_pic/336.jpg.
12. http://www.scienceinaction.info/plants/flowers/marigold/files/blocks_image_1_1.png.

13. http://www.squidbrand.com/squidthai/qapp/images/cms/top_upload/1153155243_17-07-06S.jpg.
14. http://www.thaihof.org/herb/abstract/images/mati216_1.jpg.
15. <http://www.wangtakrai.com/panmai/images/panmai/14.jpg>.
16. <http://www4.pantown.com/data/5495/board7/176.jpg>.

Index : ၁၆၀



Index

A			
<i>Aedes aegypti</i>	33	<i>Brugia malayi</i>	37
<i>Aedes albopictus</i>	33	bufagins, bufotoxins	67
African Marigold;		bufogins, bufotoxins,	
<i>Tagetes erecta</i> Linn.	109	bufotenines	67
<i>Alocasia indica</i> Schott	105	<i>Bufo asper</i>	67
<i>Anamirta cocculus</i>		<i>Bufo macrotis</i>	67
Wight & Arn.	121	<i>Bufo melanostictus</i>	67
<i>Anopheles dirus</i>	27	<i>Bufo parvus</i>	67
<i>Anopheles maculatus</i>	27	Button seed	153
<i>Anopheles minimus</i>	27		
<i>Anopheles</i> spp.	27	C	
<i>Anopheles sundaicus</i>	28	Cashew Nut Tree; <i>Anacardium</i>	
		<i>occidentale</i> Linn.	115
		Cassava, <i>Manioc Tapioca</i> Plant;	
		<i>Manihot esculenta</i> Crantz	139
B		Castor Bean, Palma Christi	
Barnacles	95	Castor Oil Plant; <i>Ricinus</i>	
Bastard Cedar, Persian Lilac,		<i>communis</i> Linn.	145
Bead Tree;		Central-Peninsular	129
<i>Melia azedarach</i> Linn.	147	Chicken mite, Fowl mite	63
Benzyl benzoate	62	<i>Codiaeum variegatum</i> Blume	107
Biting midges,		Crab louse, <i>Phthirus pubis</i>	53
<i>Culicoides</i> spp.,		Croton Oil Plant;	
<i>Leptoconops</i> spp.	43	<i>Croton tiglium</i> Linn.	149
Black flies, <i>Simulium</i> spp.	39	<i>Ctenocephalides canis</i>	47
Brown-banded moray	93	<i>Ctenocephalides felis</i>	47
Eel-Gymnothorax		<i>Culex quinquefasciatus</i>	31
reticularis Bloch	93		

<i>Culex</i> spp.	31	I	
<i>Culex tritaeniorhynchus</i> ,	31	<i>Ipomoea batatas</i> Lamk	135
<i>Culex gelidus</i>	31		
		J	
D		Japanese Encephalitis	31
<i>Diacamma</i> spp.	9	<i>Jatropha podagrica</i> Hook. f.	117
<i>Dolichos lablab</i> Linn.	127		
		K	
E		kyexalate	143
East Indian Walnut Rain Tree;			
<i>Samanea saman</i> Merr.	123	L	
Enacardiaceae		Leech	73
Eye fly <i>Siphunculina funicoia</i> ,		Lice, <i>Pediculus humanus</i> ,	
Eye gnat <i>Hippelaes collusor</i>	21	<i>Pediculus capitis</i>	51
		Lidocaine	144
F		<i>Limnatis</i> sp.	73
Fire ant, <i>Solenopsis geminata</i>	3	Lionfish	91
Fire worms	89		
Fleas	47		
		M	
G		<i>Mansonia</i> spp.	37
Giant moray-Gymnothorax		<i>Mansonia uniformis</i> ,	
javanicus	93	<i>Ma dives</i> , <i>Ma annulifera</i> ,	
		<i>Ma. annulata</i> , <i>Ma. indiana</i> ,	
H		<i>Ma. boneae</i>	37
<i>Haemadipsa sylvestris</i>	71	Moray	93
<i>Hirudinaria manillensis</i>	73	<i>Mucuna monosperma</i> DC.	113
Horse flies, <i>Tabanus</i> spp.	23	<i>Mucuna pruriens</i> DC.	111
Horse mango; <i>Mangifera</i>			
<i>foetida</i> Lour.	131		

O		Soap Nut Tree; <i>Sapindus saponaria</i> ,	
Oleander, Sweet Oleander		<i>Sapindus rarak</i> A. DC.	129
Rose Bay; <i>Nerium indicum</i>		Stable fly, <i>Stomoxys</i> spp.	17
Mill, <i>N. oleander</i> Mill	119	<i>Strophanthus kombe</i> Oliv.	155
P		T	
<i>Pheidologeton diversus</i>	7	Ticks	57
Phenolic compound.		<i>Tatraponera rufonigra</i>	11
Diterpene esters.		Toads, <i>Bufo</i> spp.	67
Essential oils, Organic		<i>Toxopneustes pileolus</i>	97
acid, Amines	103	Tuba Root, Derris; <i>Derris elliptica</i>	
polychaete	89	Benth	159
Potato; <i>Solanum</i>		U	
<i>tuberosum</i> Linn	137	Upas Tree; <i>Antiaris toxicaria</i>	
Pterois	91	Lesch.	141
R		Urticaceae	
Rock barnacles	95	W	
S		White-spotted	
Sand flies, <i>Phlebotomus</i> spp.	45	moray-Gymnothorax	
Scabies mite,		rueppelliae	93
<i>Sarcoptes scabiei</i>	61	X	
Sea Feather	87	<i>Xenopsylla cheopis</i>	47
Sea Urchin	97	Y	
Seacoast Laburnum, Silver Bush;		Yam Bean; <i>Pachyrhizus</i>	133
<i>Sophora tomentosa</i> Linn.	151	<i>erosus</i> Urbar	
Slug, <i>Haemadipsa sylvestris</i>	71	<i>Yersinia pestis</i>	47
Snake Wood; <i>Strychnos</i>			
<i>nux-vomica</i> Linn.	153		

ดัชนี

ก		น	
กระดาด	105	น้อง (ยางน้อง)	141
โกสน	107		
ข		บ	
ขนนกทะเล	87	บุ้งทะเล	89
ขมิ้นเครือ	121		
ค		ป	
คางคก	67	ประกาศิตควาย	129
คางคกแคระ	68	ปลาสิงโต	91
คางคกบ้าน	66	ปลาไหล	93
คางคกหัวเรียบ	68	ปลาไหลทะเล	93
		ปลาไหลมอเรย์จุดขาว	93
		ปลาไหลมอเรย์ยักษ์	93
		ปลาไหลมอเรย์ลายน้ำตาล	93
จ		ปลิง	73
จามจุรี	123	ปลิงควาย	74
ด		พ	
ดาวเรือง	109	เพรียง	95
		เพรียงหิน	95
ถ		โพลีซีต	89
ถั่วแปบ	127		
ท		ม	
தாக	71	มดคันไฟ	3
		มดง่าม	7
		มดดำ	9

มดตะนอย	11	ไรไก่ ไรนก	63
มะคำดีควาย	129	ไรสัตว์ปีก	63
มะแจ	131	ไรหิด	61
มะซັก	129		
มะม่วงหิมพานต์	115	ล	
มะมุด	131	ละหุ่ง	145
มันแกว	133	เลียน	147
มันตัน	139	โลน	53
มันเทศ	135		
มันฝรั่ง	137	ส	
มันสำปะหลัง	139	สลอด	149
เม่นทะเล	97	สารพัดพิษ	151
แมลงวันคอกสัตว์	17	แสลงใจ	153
แมลงวันตา	21	ห	
		หนุมานนั่งแท่น	117
ย		หนอนแมลงวัน	15
ยวน	141	หมัด	47
ยี่โถ	119	หมัดแมว	48
ยุงก้นปล่อง	27	หมัดสุนัข	48
ยุงรำคาญ	31	หมัดหนู	48
ยุงลายบ้าน	33	หมามุ่ย	111
ยุงลายสวน	33	หมามุ่ยใหญ่	113
ยุงเสือ	37	หอมปิ่น	155
		หัวปะกะวะ	133
ร		ทางไหลแดง	159
รินดำ	39	เห็บ	57
รินน้ำเค็ม	43	เห็บ	23
รินฟอยทราย	45	เหาตัว เหาหัว	50

