

การขจัดสารพิษ ออกจากหัวกลอย



ส่วนพัฒนาเวชศาสตร์ชุมชน
สำนักจัดการสุขภาพชุมชน
กรมสุขภาพ



คำนำ

ศูนย์ศึกษาและพัฒนาวนศาสตร์ชุมชนที่ 14 (ลำปาง) ได้รับแผนการปฏิบัติงาน และงบประมาณประจำปี 2550 จากกรมป่าไม้ ให้ดำเนินการศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 1 เรื่อง โดยศูนย์ได้ทำการศึกษาเรื่อง "การจัดสารเบือเมาออกจากหัวกลอย" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา และเผยแพร่ความรู้ให้แก่ชุมชนและผู้สนใจ

คณะผู้จัดทำหวังว่า รายงานการศึกษาศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าของผู้สนใจทั่วไป และเป็นแนวทางในการพัฒนาพื้นที่ป่าไม้ให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น คณะผู้จัดทำขอขอบคุณผู้ให้คำปรึกษา และผู้ให้การสนับสนุนทุกท่านที่ทำให้การดำเนินงานสำเร็จ ลุล่วงไปด้วยดี มา ณ ที่นี้ด้วย

คณะผู้จัดทำ

กันยายน 2550

ข้อมูล : ศูนย์ศึกษาและพัฒนาวนศาสตร์ชุมชนที่ 14 (ลำปาง)

สารบัญ

หน้า

การจัดสารเปื้อนมาออกจากหัวกลอย	3
ลักษณะ	3
สภาพพื้นที่ที่ขึ้นอยู่	6
การปลูกและการดูแลรักษา	6
การใช้ประโยชน์	7
สารพิษในหัวกลอย	9
อาการพิษ	9
การรักษา	9
ขั้นตอนการจัดสารพิษออกจากหัวกลอย	10
เก็บหาหัวกลอยอย่างไรจึงจะไม่ทำให้สูญเสียพันธุ์	15
เอกสารอ้างอิง	16

การจัดสารเบือเมาออกจากหัวกลอย

กลอย มีชื่อเรียกตามท้องถิ่นต่าง ๆ เช่น กลอยข้าวเหนียว กลอยหัวเหนียว (อีสาน) กลอยนก ก้อย(เหนือ) มีชื่อทางพฤกษศาสตร์ *Dioscorea hispida* Dennst. อยู่ในวงศ์ DIOSCOREACEAE



ลักษณะ

สึนา ผู้พัฒนาพงศ์ (2530) ได้ให้รายละเอียดลักษณะของกลอยดังนี้ เป็นไม้เถา ลำต้นกลม, มีหนาม, หัวใต้ดินส่วนมากกลม, บางที่เป็นพู หรือยาว, เกิดใกล้ผิวดิน เปลือกสีฟาง หรือ เทา, บาง, เนื้อขาว หรือเหลืองอ่อนอมเขียว, เป็นพิษ



ใบ เรียงสลับกัน มีใบย่อย 3 ใบ ใบย่อย ใบกลางรูปรี หรือ รีแกมขอบขนาน ปลายใบเรียวแหลม ขอบใบเรียบ โคนใบแหลม กว้าง 6-15 เซนติเมตร ยาว 8-25 เซนติเมตร เส้นใบเรียงตามยาว 3-5 เส้น ด้านล่าง ตามเส้นใบใหญ่ ๆ มีหนาม ใบย่อย 2 ข้าง รูปไข่ รูปไข่กลับ หรือค่อนข้างเป็นรูปหัวใจ เบี้ยว ปลายแหลม โคนกลมสั้นกว่าใบกลาง แต่กว้างกว่า มีเส้นใบตามยาว 4-6 เส้น ใบอ่อนด้านบนมีขน ใบแก่เกลี้ยง ก้านใบยาว 7-14 เซนติเมตร กลม มีขน ก้านใบแก่มีหนาม หัวท้ายโป่งเล็กน้อย ก้านใบย่อยยาว 0.5-1 เซนติเมตร



ดอก เล็กสีเขียวยออกเป็นช่อตามง่ามใบ ดอกเพศผู้และดอกเพศเมียอยู่ต่างต้นกัน ดอกเพศผู้ ออกเป็นช่อซ้อน 2-3 ชั้น ยาวได้ถึง 40 เซนติเมตร ดอกตั้งขึ้นมีใบประดับติดอยู่ที่ฐาน ลักษณะคล้ายถุง ปลายแหลม ด้านนอกมีขน กลีบดอกชั้นนอกกลม กลีบดอกที่อยู่ชั้นในรูปยาวกว่าชั้นนอก เล็กน้อยเกสรผู้ 6 อัน ยาวประมาณ 0.5 มิลลิเมตร ดอกเพศเมียออกเป็นช่อชั้นเดียวเดี่ยวๆ ดอกชี้ลงดิน กลีบดอกเหมือนดอกเพศผู้ เกสรเมียมีขน ปลายแยกเป็น 2 แฉก



ผล รูปคล้ายน้ำเต้าคอชะลูด กว้างประมาณ 2 เซนติเมตร ยาว 5.5 เซนติเมตร ผิวเกลี้ยงสีน้ำผึ้ง มีปีก

เมล็ด มีปีก

โดยทั่วๆ ไปจะแบ่งกลอยออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

- **กลอยข้าวเจ้า** เนื้อมีสีขาวนวลและเนื้อหยาบ เถาและก้านใบสีเขียว
- **กลอยข้าวเหนียว** เนื้อสีเหลืองอ่อนถึงเหลืองเข้ม (สีทอง) เนื้อเหนียวและรสชาติ

ดีกว่ากลอยข้าวเจ้า เถามีสีน้ำตาลอมดำ

นอกจากกลอยข้าวเหนียวกลอยข้าวเจ้าแล้วยังมีกลอยอีกชนิดหนึ่งเรียกว่ากลอยจืด ลักษณะของใบและดอกคล้ายกับกลอยธรรมดาแต่เถาไม่มีหนามและในหัวไม่มีสารพิษจึงหาได้ยาก และคาดว่าจะสูญพันธุ์หมดแล้ว นอกจากนี้ยังแบ่งกลุ่มของกลอยตามลักษณะการพันเลื้อยต้นไม้ใหญ่ เช่น เลื้อยตามเข็มนาฬิกาและทวนเข็มนาฬิกา

สภาพพื้นที่ที่ขึ้นอยู่

กลอยชอบขึ้นอยู่ที่ร่มรำไรในป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง ป่าดงดิบ ป่ากร่างและไหล่เขาทั่วไป สภาพดินมีความร่วนซุยพบมากทางภาคเหนือ

การปลูกและการดูแลรักษา

การปลูกกลอย ผู้ปลูกจะเลือกปลูกในพื้นที่ป่าที่ดินมีความร่วนซุย น้ำไม่ท่วม โดยการแยกหัวกลอยธรรมชาติมาจากเถาหรือกอที่เก็บหาได้จากป่าแล้วนำไปปลูก (ฝัง) ในดินใกล้กับโคนต้นไม้ เพื่อให้เป็นที่ยึดเกาะของเถาต่อไป ฤดูกาลที่ปลูก จะปลูกในเดือนกรกฎาคม-กันยายน ซึ่งเป็นช่วงระยะเวลาการเก็บหาหัวกลอยนั่นเอง สำหรับการดูแลรักษานั้นก็ควรพรวนดินวัชพืชอื่นๆ ที่ขึ้นปกคลุม และควรดูแลเถาหัวกลอยให้ไต่ป็นขึ้นบนต้นไม้ที่อยู่ใกล้ๆ เพื่อให้แตกยอด แตกใบเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้หัวกลอยโตขึ้น และเพิ่มจำนวนมากขึ้นด้วย สำหรับความเสียหายจากโรคและแมลงนั้นยังไม่พบความเสียหายจากเหตุดังกล่าวแต่อย่างใด



การใช้ประโยชน์

กลอยเป็นพืชที่ให้แป้งชนิดหนึ่งที่นิยมนำมารับประทานตั้งแต่สมัยโบราณสามารถนำมาทำอาหารได้หลายรูปแบบ เช่น กินแทนข้าว โดยนึ่งปนกับข้าวเหนียว ทำเป็นข้าวเหนียวกลอยหน้ากะทิ หน้าสังขยาหรือโรยน้ำตาลปนกับงา หรือนำไปชุบแป้งทอดเหมือนทอดกล้วยแขกก็กินได้อร่อยดี



การจัดสารเปียกมา
ออกจากหัวกลอย



คุณค่าทางอาหารของกลอยในส่วนที่กินได้ 100 กรัม ให้ประโยชน์ต่อร่างกาย

Cal	Moist ure	Protein	Fat	CHO	Fibre	Ash	Ca	P	Fe	A.I.U	B1	B2	Niacin	C
Unit	%	Gm.	Gm.	Gm.	Gm.	Gm	mg.	mg.	mg.		mg.	mg.	mg.	mg.
140	63.1	2.5	0.1	32.2	0.9	1.2	22	32	1.8	100	-	-	0.2	1

การใช้ประโยชน์ด้านอื่นๆ แพทย์ตามชนบท (หมอชาวบ้าน) ใช้ปรุงยาแก้เถาตานที่กึ่ง
เป็นก้อนในท้อง ใช้ทุบเป็นน้ำมันใส่แผลกัด ผ่าหนอง หัวกลอยนำมาตำให้บ่นแล้วนำมาพอกแผล

วัว ควาย เพื่อฆ่าหนอนหรือป้องกันไม่ให้หนอนขึ้น ในต่างประเทศใช้สารสกัดจากกลอยมาทำเป็นยาคุมกำเนิด ในทางด้านการเกษตรใช้เป็นสารพิษฆ่าแมลง (Tatacorin) ใช้เบื่อปลาโดยนำน้ำที่แช่หัวกลอยมาฉีดฆ่าแมลงเพลี้ยอ่อนแมลงสิงและแมลงทั่วไป นอกจากนี้ยังพบว่าน้ำแช่หัวกลอยดังกล่าวยังสามารถฉีดพ่นฆ่าหญ้าได้อีกด้วย ส่วนชนเผ่าซาไกจะนำหัวกลอยผสมยางน่องเป็นยาพิษอาบลูกดอกธนู เพื่อล่าสัตว์ และในประเทศอินเดียจะใช้หัวกลอยเป็นสบู่ออกฤทธิ์ เพื่อกำจัดเหา

สารพิษในหัวกลอย

หัวกลอยมีสารพิษ คือ ไดออสคอร์อิน (Dioscorine) ซึ่งมีผลกระทบต่อร่างกาย ดังนี้ พืชในสกุล *Dioscorea* จะมีสารพิษ คือ ไดออสคอร์อิน (Dioscorine) ในปริมาณที่แตกต่างกันแล้วแต่ species ในหัวกลอยจะมี dioscorine ในปริมาณมาก หัวกลอยแห้งและลอกเปลือกออกแล้ว จะมีแอลคาลอยด์ที่เป็นพิษ 0.19 % ปริมาณสารพิษจะแตกต่างกันไป ในช่วงฤดูฝน (เดือนสิงหาคม) จะมีพิษมากที่สุด และในฤดูร้อน (เดือนเมษายน) จะมีพิษน้อยที่สุด กระบวนการทำที่ไม่ถูกวิธี จะทำให้เกิดพิษต่อผู้ที่รับประทาน

อาการพิษ

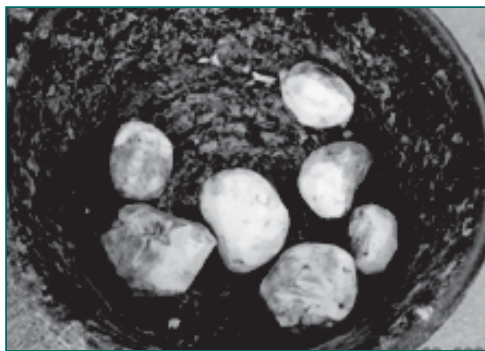
หากรับประทานหัวกลอยมากจะกดระบบทางเดินหายใจ ทำลายระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้เป็นอัมพาตและตายได้ อาการเป็นพิษเนื่องจากรับประทานกลอยคือ คันปาก ลิ้น คอ ม่านตาขยาย และระบบประสาทส่วนกลางถูกกระตุ้น คลื่นไส้ อาเจียน มึนเมา วิงเวียน ใจสั่น ตาพร่า อึดอัด เป็นลม และตัวเย็น บางรายมีอาการประสาทหลอนคล้ายกับอาการของคนบ้าลำโพง และอาจมีอาการกระตุกของกล้ามเนื้อด้วย ถ้ารับประทานสดๆ ขนาดเท่าผลมะม่วงกร่อง จะทำให้เสียชีวิตภายใน 6 ชั่วโมง

การรักษา

ให้ phenobarbital หรือ diazepam เพื่อป้องกันอาการชัก แต่ต้องระวังไม่ให้ในรายที่ขนาดของกลอยที่ได้รับนั้นทำให้เกิดอาการพิษที่ไปลดการเคลื่อนไหว (motor activity) หรือกดระบบประสาทส่วนกลางแล้ว ยาเหล่านี้อาจไปเสริมฤทธิ์แทนที่จะต้านฤทธิ์ของกลอย หากรับประทานกลอยและเบื่อเมา เนื่องจากจัดสารพิษไม่หมด มีวิธีแก้ คือ รับประทานน้ำอ้อย จะทำให้หายเมา

ขั้นตอนการจัดสารพิษออกจากหัวกลอย

1. ปอกเปลือกหัวกลอยให้สะอาด



บ้านใหม่เจริญสุข (บ้านน้ำจ้ำ) ต.หลวงใต้ อ.งาว จ.ลำปาง ทำอาชีพเสริมเก็บเกี่ยวหัวกลอย
จากป่าธรรมชาติมาเป็นเวลามากกว่า 30 ปี โดยไม่ทำให้สูญพันธุ์

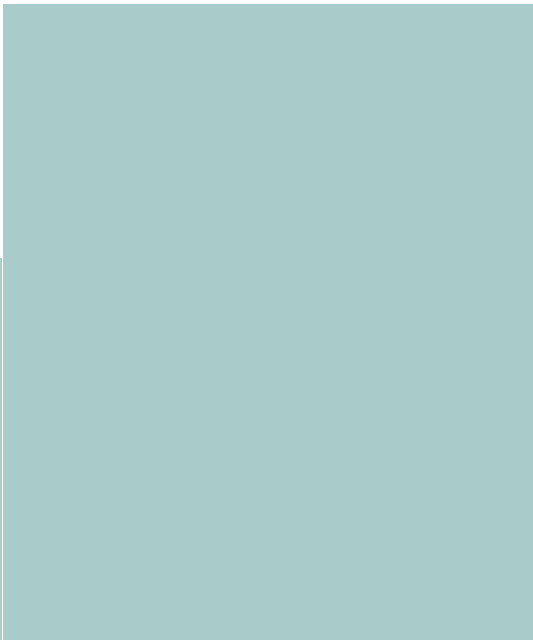
2. หั่นเป็นแว่น แต่ละแว่นมีความหนาประมาณ 1 - 1.5 ซม.



3. นำแว่นกลอยแช่หมักในโอง 3 - 5 วันเพื่อให้เนื้อกลอยอ่อนตัวและละลาย
สารพิษออกมา

- แช่ในโองใหม่(น้ำใหม่) ใช้เวลา 5 วัน
- แช่ในโองเก่า (มีหัวเชื้อจากกากหมักแช่ครั้งก่อน) ใช้เวลา 3 วัน





4. นำแว่นกลอยที่หมักแช่ไว้ไปล้างน้ำ โดยเอาแว่นกลอยบรรจุในตะกร้าหรือเชิงแขวไน้ใน
ธารน้ำไหลใช้เวลา 1 วัน เอาลงแช่น้ำเวลาเช้าประมาณครึ่งวัน และช่วงบ่ายทำการล้างโดย
การคนแว่นกลอยในน้ำ คนกลับไปกลับมา จนกระทั่งสังเกตเห็นกระแสน้ำที่ไหลผ่านหายขึ้นชั้นกลาย
เป็นน้ำใส จึงบรรจุกระสอบหรือถุงพลาสติก เพื่อนำไปปรุงอาหารบริโภคต่อไปได้



เก็บหาหัวกลอยอย่างไรจึงจะไม่ทำให้สูญเสียพันธุ์

เถากลอยที่สมบูรณ์มีการเจริญเติบโตตามปกติ จะลงหัวในดิน 3-5 หัว (บางแห่งพบมากถึง 14 หัว) หัวกลอยมีขนาดเท่ากำปั้นถึงไข่กระเทียม ชาวบ้านบางพื้นที่ เช่น บ้านใหม่เจริญสุข (บ้านน้ำจ้ำ) ตำบลหลวงใต้ อำเภองาว จังหวัดลำปาง มีอาชีพเสริมเกี่ยวกับการเก็บหาหัวกลอยมาเป็นเวลานานกว่า 30 ปี ได้เล่าให้ฟังว่า "การขุดหัวกลอยนั้น ห้ามตัดเถาและต้องทิ้งหัวกลอยฝังไว้กับเถาอย่างน้อย 1 หัว จึงจะไม่ทำให้กลอยสูญเสียพันธุ์ โดยในปีต่อไปกลอยเถานี้ก็จะแตกหัวอีกหลายๆ หัว และสามารถเก็บหาได้ตามปกติ ทำเช่นนี้ก็จะมีการกลอยอยู่คู่ผืนป่าตลอดไป"



เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ กองพฤกษศาสตร์และวัชพืช. 2550. กลอย - พืชพื้นบ้าน. [ระบบออนไลน์].

แหล่งที่มา <http://www.doa.go.th/botany/gloy.html> 19 สิงหาคม 2550.

โรงเรียนอุดมศึกษา. 2550. คุณรู้จักพืชที่ชื่อ "กลอย" หรือไม่?. [ระบบออนไลน์].

แหล่งที่มา http://www.udomsuksa.ac.th/Latphrao/botanical/botanic01_02.asp
19 สิงหาคม 2550.

ลีนา ผู้พัฒนพงศ์. 2530. สมุนไพรไทย ตอนที่ 5. กรุงเทพฯ: หจก.ชุดิมาการพิมพ์. กรุงเทพฯ

สมุนไพรไทย. 2550. กลอย [*Dioscorea hispida* Dennst.]. [ระบบออนไลน์].

แหล่งที่มา <http://www.geocoties.com/dordek1/herb3.htm?200719>
19 สิงหาคม 2550.