



1. ชื่อสมุนไพร บุก (BUK)
2. ชื่อวิทยาศาสตร์ *Amorphophallus paeoniifolius* (Dennst.) Nicolson ชื่อวงศ์ Araceae
3. ชื่ออื่น บุกคางคก (ภาคเหนือ), บุกหนาม บุกหลวง เปี้ย เปื่อ มันชูรัน (แม่ฮ่องสอน), elephant foot yam, Stanley's water-tub

4. ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ไม้ล้มลุก อายุหลายปีสูงประมาณ 1.5 เมตร มีระยะพักตัว แตกหน่อใหม่ทุกฤดู มีหัวใต้ดินกลมแบน กว้าง 3-30 เซนติเมตร ยาว 5-50 เซนติเมตร มีไหลใหญ่และหนา

ใบ เป็นใบเดี่ยวมักมี 1 ใบหรือ 2 ใบต่อ 1 หัว แผ่นใบยาว 30-300 เซนติเมตร ขอบจักเว้าลึกเป็นขนนก แกนกลางแคบหรือเป็นปีกกว้างยาวถึงโคน แต่ละส่วนรูปร่างกลม รูปไข่ หรือรูปใบหอก ปลายเรียวแหลม แผ่นใบสีเขียวอ่อนถึงสีเขียวเข้ม มักมีแต้มสีอ่อนขนาดใหญ่หรือเล็ก และมีจุดสีเข้มเล็ก ๆ จำนวนมาก แต้มใหญ่ ๆ มักจะเชื่อมกัน ผิวใบมักเป็นลูกฟูกถึงเป็นตุ่มหนามทู่ ก้านใบ กลม อวบน้ำ

ดอก ออกเป็นช่อดอกแบบช่อเชิงลด เป็นแท่งเดี่ยว แทงขึ้นมาจากหัวใต้ดิน ก้านช่อดอกสั้นมักอยู่ใต้ดินทั้งหมด กาบหุ้มช่อดอกรูปประฆัง โคนและตัวกาบแยกจากกันโดยรอยคอดตื้น ตัวกาบกว้างบานออก ขอบหยักเป็นคลื่นซัด กาบด้านนอกมีสีตั้งแต่สีเขียวอ่อนถึงน้ำตาลเข้ม มักมีจุดกลมสีอ่อน โคนกาบด้านในมีสีเลือดนกอมน้ำตาลแก่ เป็นมัน ดอกอัดกันแน่นหรืออยู่ห่างกันเล็กน้อย รังไข่แบน สีเขียวอ่อนหรือสีเลือดนกอมน้ำตาล โคนสีออกขาว มี 1-4 ช่อง แต่ละช่องมีอวูล 1 เม็ด ก้านเกสรเพศเมียเล็กเรียวย สีเลือดนกอมน้ำตาล ยอดเกสรเพศเมียมีขนาดใหญ่ จักลึก 2-3 พู สีเหลือง บริเวณที่เป็นช่อดอกเพศผู้รูปทรงกระบอกหรือรูปกรวย ดอกอัดกันแน่น มีเกสรเพศผู้ 4-6 อัน สีขาว

ผล เป็นช่อรูปทรงกระบอกมีก้านช่อผลแข็ง สีเปลี่ยนไปเรื่อย ๆ จนถึงสีน้ำตาล ผิวมีรอยแตกแคบตามขวางจำนวนมาก ตัวผลรูปรียาวเมื่อแก่สีแดงสด

5. ส่วนที่ใช้ทำยา

หัวแห้ง

6. สรรพคุณของแต่ละส่วนที่ใช้ทำยา

ตำราสรรพคุณยาไทยว่าหัวบุกมีรสเปื้อนเมา คั้น มีสรรพคุณกัดเถาดาน กัดเสมหะ แก้เลือดจับเป็นก้อน ใช้หุงกับน้ำมันใส่บาดแผล และกัดฝ้าหนอง

แป้งบุกใช้เตรียมเป็นอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และใช้ทำอาหารผู้ป่วยระยะพักฟื้น ช่วยควบคุมน้ำหนัก ชาวญี่ปุ่นใช้แป้งบุกทำอาหาร

7. รายงานการวิจัยปัจจุบัน

ข้อมูลจากการศึกษาวิจัยพรีคลินิกพบว่าสารสกัดเอทานอลของหัวบุกมีฤทธิ์ต้านแบคทีเรียชนิดแกรมบวก ได้แก่ *Bacillus subtilis*, *Bacillus megaterium*, *Staphylococcus aureus* และ *Streptococcus haemolyticus* การศึกษาความเป็นพิษเฉียบพลันในหนูขาว พบว่าสารสกัดเอทานอลของหัวบุกไม่มีความเป็นพิษ ผลการศึกษาในหนูทดลองที่ให้กลูโคแมนแนนทางปากช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งลำไส้ใหญ่ สารเพลไวโนอยด์ชนิดเคอร์ซีทิน จากหัวบุก มีฤทธิ์ป้องกันเซลล์ตับจากการถูกทำลายด้วยสารคาร์บอนทетระคลอไรด์ โดยลดระดับน้ำย่อยตับที่เพิ่มขึ้น เพิ่มระดับของโปรตีน และเซลล์ตับที่ถูกทำลายหดเล็กลง ลักษณะการเรียงตัวกลายเป็นปกติ โดยดูจากลักษณะทางจุลพยาธิวิทยาของตับหนู

8. สารสำคัญ

บุกมีสารกลุ่มพอลิแซคคาไรด์ที่สำคัญและมีปริมาณมากคือกลูโคแมนแนน (glucomannan) แคลเซียมออกซาเลต (calcium oxalate) ซาโปนิน สารเมือก (mucilage) และสารโคนีนิน (coniine) ซึ่งเป็นแอลคาลอยด์ที่มีพิษ นอกจากนี้ยังพบสารกลุ่มเพลไวโนอยด์ เช่น เคอร์ซีทิน (quercetin)

9. แหล่งกำเนิดและการกระจายพันธุ์

บุกมีถิ่นกำเนิดในทวีปแอฟริกา เอเชียใต้ และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในประเทศไทยมักพบขึ้นเองในป่าตามชายทะเล และพบขึ้นอยู่ตามชายป่าในทุกภาคของประเทศ

10. พื้นที่เหมาะสมในการปลูกในประเทศไทย

- ลักษณะพื้นที่ ป่าดิบชื้นที่ฝนชุกตลอดปี ป่าละเมาะทั่วไป ป่าตามชายทะเล และสวนผลไม้
- ภาค ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ ภาคตะวันออก ภาคกลาง
- จังหวัด เชียงราย เชียงใหม่ ชัยภูมิ อุดรธานี สงขลา จันทบุรี ตราด สระบุรี อุบลราชธานี



11. การคัดเลือกพันธุ์ (พันธุ์ที่นิยมปลูกในประเทศไทย)

- พันธุ์ที่ใช้เป็นยา พันธุ์พื้นบ้านทั่วไป
- พันธุ์ที่ใช้เป็นอาหาร พันธุ์พื้นบ้านทั่วไป

12. การขยายพันธุ์

โดยการแยกหน่อ เมื่อต้นบุกเจริญเติบโตดี จะเกิดหน่อเล็ก ๆ ตามต้นแม่ เราจะขุดมาเพาะชำใส่ถุงเพาะชำ ที่มีดินผสมอยู่ถุงละ 1 ต้น เอาไว้ในเรือนเพาะชำ เพื่อขยายพันธุ์ต่อไป

13. การปลูก/สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการปลูก

- ฤดูกาลเพาะปลูก ปลูกในฤดูฝนช่วงเดือนพฤษภาคม – มิถุนายน
- การเตรียมดิน โดยการขุดหลุมขนาดกว้าง 30 เซนติเมตร ยาว 30 เซนติเมตร รองก้นหลุมด้วยปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมักคลุกเคล้ากับดินก้นหลุม
- วิธีการปลูก โดยการนำต้นบุกที่ชำไว้ในถุงเพาะชำที่แยกหน่ออายุประมาณ 2 – 3 เดือน ปลูกในหลุมที่เตรียมไว้ ไม่ควรปลูกถี่มากนัก เพราะหัวจะเน่า

14. การปฏิบัติดูแลรักษา กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

Department of Thai Traditional and Alternative Medicine

- การให้ปุ๋ย ควรให้ปุ๋ยหลังจากปลูกได้ 1 เดือน พร้อมกับการพรวนดิน ควรใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 ต้นละ 200 กรัม ตลอดอายุของบุก ควรให้ปุ๋ย 1 – 2 ครั้ง
- การให้น้ำ ถ้าปลูกฤดูฝนควรงดการให้น้ำ ปล่อยให้ตามธรรมชาติ ถ้าฝนทิ้งช่วงควรรดน้ำบ้างตามความเหมาะสม
- การกำจัดวัชพืช ควรทำพร้อมกับการพรวนดินและใส่ปุ๋ย
- การป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรู ไม่จำเป็นต้องใช้สารเคมีป้องกัน เพราะบุกไม่ค่อยมีโรคและแมลงศัตรู

รบกวน

15. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว

- ฤดูกาลการเก็บเกี่ยว บุกเก็บเกี่ยวในฤดูแล้ง ต้นจะยุบลงและออกดอกช่วงเดือนธันวาคม – เมษายน
- วิธีการเก็บเกี่ยว โดยการขุดหัวที่อยู่ในดินและเอาเฉพาะหัวใหญ่ ถ้าหัวเล็กเก็บไว้ทำพันธุ์ต่อไป วิธีขุดจะใช้เสียม หรือจอบค่อย ๆ ขุด ระวังอย่าให้หัวมีแผลใช้เสียมงัดหัวขึ้นมาสัลดินออกให้หมด เพื่อส่งแปรรูปต่อไป
- การแปรรูปหลังการเก็บเกี่ยว เมื่อได้หัวบุกมาแล้ว นำมาล้างน้ำให้สะอาดแล้วปอกเปลือกออกใช้มีดคม ๆ ฝานบาง ๆ หรือใช้เครื่องสไลด์ และรีบเอาตากแดดทันที ประมาณ 4 – 5 ครั้ง จนแห้ง แล้วนำไปอบอีกครั้งจนแห้งสนิท จึงนำส่งจำหน่ายต่อไป หรือจะทำเป็นบุกผงโดยนำไปบดให้ละเอียดก่อน และนำมาร่อนเอากากออกให้หมด
- การบรรจุและการเก็บรักษา เมื่อได้บุกแผ่นแห้ง หรือบุกผงบรรจุลงถุงพลาสติกมัดปากให้เรียบร้อย เพื่อส่งจำหน่ายต่อไป หรือจะเก็บไว้ในห้องที่มีอุณหภูมิปกติ (ไม่ควรเก็บเกิน 2 ปี)

16. การจำหน่าย

หัวบุกแห้ง กิโลกรัมละ 50 บาทขึ้นไป