

การปลูก กล้วยน้ำไท



โครงการสร้างมูลค่าผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรชีวภาพสู่เชิงพาณิชย์
กิจกรรมการแปรรูปวัตถุดิบ พืชสมุนไพรให้ได้มาตรฐาน



สถาบันวิจัยพืชสวน
กรมวิชาการเกษตร



การปลูกกล้วยน้ำไท

“เครื่องยาโบราณ และ ตำรับความงาม สาว 2000 ปี
ผู้ชายกินได้ ผู้หญิงกินดี”

จัดทำโดย

ศูนย์วิจัยพืชสวนสุโขทัย สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร
กันยายน 2565





คำนำ

สมุนไพรมเป็นพืชที่มีศักยภาพทั้งในด้านการส่งเสริมสุขภาพของประชาชนและใช้เป็นพืชเศรษฐกิจในการพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศได้ อีกทั้งประเทศไทยได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มรูปแบบ แต่ยังมีอุปสรรคที่สำคัญ คือ ขาดแคลนวัตถุดิบสมุนไพรม ทั้งชนิดปริมาณ คุณภาพ และไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ทั้งที่ประเทศไทยมี ภูมิประเทศและภูมิอากาศที่เหมาะสมกับการปลูกสมุนไพรมหลากหลายชนิด อีกทั้งสมุนไพรมสามารถทำรายได้ให้กับเกษตรกรได้อีกทางหนึ่ง

โครงการสร้างมูลค่าผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรชีวภาพสู่เชิงพาณิชย์ กิจกรรมการแปรรูปวัตถุดิบ พืชสมุนไพรมให้ได้มาตรฐาน ประจำปีงบประมาณ 2565 โดย ศูนย์วิจัยพืชสวนสุโขทัย ได้เล็งเห็นถึงประโยชน์ของ กล้วยน้ำไท เป็นกล้วยที่คนโบราณถือว่าเป็นผลไม้ศักดิ์สิทธิ์หรือ “กล้วยพิธี” และเป็นกล้วยโบราณที่หายาก และจัดเป็นส่วนประกอบสำคัญในเครื่องยาสมุนไพรมที่ใช้ดูแลผู้สูงอายุ ที่อยู่ในตำรับยาไทย ได้แก่ ยาลูกแปลกแม่ ที่ตำรายาไทยโบราณกล่าวถึงสรรพคุณว่าใช้เป็นยาอายุวัฒนะ ช่วยให้สุขภาพร่างกาย แข็งแรง ไม่เจ็บป่วย จึงได้จัดทำเอกสารข้อมูลพันธุ์ คำแนะนำการปลูก การบำรุงรักษา และการเก็บเกี่ยว รวมถึงรวบรวมตำรับยาสมุนไพรมที่ใช้ กล้วยน้ำไทเป็นส่วนประกอบ เพื่อให้เกษตรกรผลิตพืชสมุนไพรมที่มีคุณภาพสามารถต่อยอดสู่การใช้ในภาคอุตสาหกรรม และ/หรือทางเภสัชกรรมต่อไป

คณะผู้จัดทำ



สารบัญ

บทที่ 1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของกล้วยน้ำไท	1
ส่วนประกอบของกล้วยน้ำไท	2
ภาพแสดงส่วนประกอบต่าง ๆ ของกล้วยน้ำไท	4
คุณค่าทางโภชนาการของกล้วยน้ำไท	5
บทที่ 2 การปลูก ดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยว	6
การเตรียมพื้นที่ปลูก	6
วิธีการปลูก	6
การให้น้ำ	6
การให้ปุ๋ย	7
การแต่งใบกล้วย และจำกัดปริมาณหน่อกล้วย	8
การดูแลเครือกล้วยและการค้าเครือ	8
การเก็บเกี่ยว	9
การกำจัดวัชพืช	9
การปมกล้วยน้ำไท	9
บทที่ 3 ตำหรับยาสมุนไพรที่ใช้กล้วยน้ำไท	
เป็นส่วนประกอบ	10
ตำรานยามะตูมนิ่ม (ลูกปลอกแม่)	10
สรูปจากคำกลอนข้างต้น	11
วิธีทำยาลูกปลอกแม่	11
สรรพคุณยาลูกปลอกแม่	12



สมุนไพรรไทยนี้มีค่ามาก
พระเจ้าอยู่หัวทรงฝากให้รักษา
แต่ปู่ ย่า ตา ยาย ใช้กันมา
ควรลูกหลานรู้รักษาใช้สืบไป
เป็นเอกลักษณ์ของชาติควรศึกษา
วิจัยยาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม
รู้ประโยชน์รู้คุณโทษสมุนไพรร
เพื่อคนไทยอยู่รอดตลอดกาล

- พระราชินีพชร
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมาร



บทที่ 1

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ของกล้วยน้ำไท

กล้วยน้ำไท ชื่อวิทยาศาสตร์ Musa (AA Group) 'Nam Thai' เป็นกล้วยชนิดหนึ่งที่นิยมปลูกในสวนหลังบ้านในภาคกลาง คนโบราณถือว่าเป็นผลไม้ศักดิ์สิทธิ์ หรือ “กล้วยพิธี” ที่ใช้ในการประกอบพิธีกรรม และงานมงคลต่าง ๆ เช่น การบวงสรวงไหว้ครู ทำขวัญ เป็นต้น ความสูงต้นอยู่ระหว่าง 3-4 เมตร กาบลำต้นตานอกสีดำหนา โคนกาบมีสีชมพูอมแดง ในแต่ละเครือจะมีประมาณ 5 หวี หวีละประมาณ 12-18 ผล ลักษณะของผลคล้ายกันกับกล้วยหอมจันทร์ เมื่อสุกผลจะมีสีเหลืองเข้ม มีจุดดำเล็ก ๆ บนผิวคล้ายกล้วยไข่ เนื้อจะมีสีเหลืองส้ม รสหวานน้อยมีกลิ่นหอม



ส่วนประกอบของต้นกล้วยน้ำไท

ลำต้นเทียม

- | | |
|----------------|---------|
| 1) ลักษณะวิสัย | ตั้งตรง |
| 2) ความสูง | 365 ซม. |
| 3) เส้นรอบวง | 55 ซม. |
| 4) สี | เขียว |
| 5) ใบ | มีใบ |

ใบ

- | | |
|---------------------|------------------------------|
| 1) ปื้นที่โคนก้านใบ | < 20 % |
| 2) สีของปื้น | น้ำตาลปนดำ |
| 3) ร่องก้านใบ | เปิดขอบตรง |
| 4) สีขอบก้านใบ | เขียว |
| 5) สีแผ่นใบด้านบน | เขียว |
| 6) รูปร่างโคนใบ | ด้านหนึ่งกลมอีกด้านหนึ่งแหลม |

ดอก

- | | |
|----------------------------|-------------------|
| 1) สีพื้นกลีบรวมเชิงประกอบ | ครีม |
| 2) สีทุกกลีบเชิงประกอบ | เหลือง |
| 3) ลักษณะดอกเพศผู้ | ร่วงพร้อมใบประดับ |
| 4) สีดอกเพศผู้ | แดงปนม่วง |
| 5) ลักษณะก้านเกสรเพศเมีย | ขาว |
| 6) สียอดเกสรเพศเมีย | เหลือง |
| 7) สีโคนรังไข่ | ครีม |

ส่วนประกอบของต้นกล้วยน้ำไท

ช่อดอก/ ปลี

1) ขนบนก้านช่อดอก	มีขนเล็กน้อย
2) ตำแหน่งเครือกล้วย	ทำมุม 45 องศา
3) การปรากฏของเครือ	โปร่ง
4) ตำแหน่งก้านดอกเพศผู้	ตรง ลงข้างล่าง
5) รูปร่างปลีกล้วย	รูปหอก
6) โหล่กาบปลี	$x/y \geq 0.30$ (0.30)

กาบปลี

1) ปลายกาบปลี	มน
2) การหุ้มกาบปลี	ซ้อนทับบางส่วน
3) สีกาบปลีด้านนอก	แดงปนม่วง
4) สีกาบปลีด้านใน	ส้มปนแดง
5) รอยแผลกาบปลี	เด่นชัดมาก
6) ลักษณะของกาบปลี	ม้วน
7) โขนกาบปลี	มีโขนปานกลาง

ผล

1) จำนวนหวี	5
2) จำนวนผลต่อหวี	14
3) รูปร่างผลกล้วย	โค้ง
4) รูปร่างผลผ่าตามขวาง	เป็นเหลี่ยมชัดเจน
5) รูปร่างปลายผล	ปลายทู่
6) ซากดอกติดที่ปลายผล	มีก้านเกสรเพศเมียติดอยู่
7) การเชื่อมก้านผล	เชื่อมบางส่วน (น้อยกว่า 50%)
8) สีเปลือกผลดิบ	เขียว
9) สีเปลือกผลสุก	เหลือง
10) สีเนื้อผลดิบ	ขาว
11) สีเนื้อผลสุก	เหลือง
12) รสชาติ	หวาน
13) จำนวนเมล็ด/ผล	ไม่มี

ภาพแสดงส่วนประกอบต่าง ๆ ของกล้วยน้ำไท



● ลักษณะวิสัย



● ปลายใบ



● โคนใบ



● ปื่นที่โคนก้านใบ



● ปลี



● กาบปลี



● ดอก



● เครือ



● หวีสุก



● ผลสุกผ่าตามยาว



คุณค่าทางโภชนาการของกล้วยน้ำไท

	ต่อ 100 กรัม	วิธีทดสอบอ้างอิง
พลังงานทั้งหมด (กิโลแคลอรี)	118.90	Method of Analysis for Nutrition Labeling AOAC International; 1993, p8
พลังงานจากไขมัน (กิโลแคลอรี)	6.60	Method of Analysis for Nutrition Labeling AOAC International; 1993, p8
ไขมันทั้งหมด (ก.)	0.74	In-house method TE-CH-0174 based on AOAC (2019) 948.15
ไขมันอิ่มตัว (ก.)	น้อยกว่า 0.01	In-house method TE-CH-0177 based on AOAC (2007) celb-89
โคเลสเตอรอล (มก.)	ไม่พบ	In-house method TE-CH-0143 based on AOAC (2019) 944.10
โปรตีน (ก.) (%N x 6.25)	1.23	In-house method TE-CH-0179 based on AOAC (2019) 981.10
คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด (ก.)	26.83	Method of Analysis for Nutrition Labeling AOAC International; 1993, p8
ใยอาหาร (ก.)	6.08	In-house method TE-CH-076 based on AOAC (2019) 985.29
น้ำตาล (ก.)	20.36	In-house method TE-CH-0164 based on AOAC (2019) 925.35 (B)
โซเดียม (มก.)	3.40	In-house method TE-CH-0134 based on AOAC (2019) 984.27
โพแทสเซียม (มก.)	263.09	In-house method TE-CH-0134 based on AOAC (2019) 984.27
วิตามินเอ (มก.)	59.50	Calculated from Beta carotene
เบต้า-แคโรทีน	357.01	KHON KAEN AGR.J. 42 SUPPL.1: (2014)
แคลเซียม (มก.)	34.33	In-house method TE-CH-134 based on AOAC (2019) 942.27
เหล็ก (มก.)	0.4	In-house method TE-CH-134 based on AOAC (2019) 942.27
แมกนีเซียม (มก.)	29.78	In-house method based on AOAC (2019) 984.27
วิตามินบี 6 (มก.)	0.037	In-house method based on J. Agric Food Chem (1984)32, p1326-131
วิตามินบี 12 (มก.)	น้อยกว่า 0.1	AOAC (2012),952.20
วิตามินอี (มก. แอลฟา-ทีอี)	ไม่พบ	In-house method based on bull.Dep.med. Sci. 1991;37(1) 57-64
วิตามินซี (มก.)	ไม่พบ	In-house method based on bull.Dep.med. Sci. 1998;40(3) 347-57
สารต้านอนุมูลอิสระ (mg eq Trolox/ 100g)	46.57	DPPH-method

หมายเหตุ : ค่าที่วิเคราะห์ได้มาจากตัวอย่างกล้วยน้ำไท ในแปลงรวบรวมพันธุ์กล้วย ศูนย์วิจัยพืชสวนสุโขทัย สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร ซึ่งค่าที่ได้ อาจผันแปรไปตามการปลูก และบำรุงรักษา

การปลูก ดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยว

การเตรียมพื้นที่ปลูก

พื้นที่ปลูกควรอยู่ในที่ ที่น้ำท่วมไม่ถึง ดินมีสภาพร่วนซุย ระบายน้ำดี หากบริเวณไหน เป็นแอ่งควรปรับดินให้มีความลาดเท เพื่อป้องกันน้ำท่วมในฤดูฝน ก่อนปลูกควรเพิ่มธาตุอาหาร ในดินด้วยพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง ถั่วแระ ถั่วพุ่ม ถั่วคาโลโปโกเนียม เป็นต้น แล้วไถกลบ โดยให้ลึกลงในดินประมาณ 60 เซนติเมตร หากพื้นที่ปลูกเป็นดินเหนียว พื้นที่น้ำท่วมถึง ควร ทำการยกร่อง และปลูกบนสันร่องทั้ง 2 ข้าง

วิธีการปลูก

ขุดหลุมปลูกให้ลึก กว้าง และยาว ประมาณ 45-50 เซนติเมตร มีระยะห่างระหว่างหลุม 2.50x2.50 เมตร เพื่อสะดวกในการจัดการแปลง ตากหน้าดินที่ขุด และหลุม ทิ้งไว้ประมาณ 5-7 วัน เพื่อกำจัดวัชพืช และศัตรูพืชที่ตกค้างในดิน หลังจากนั้นคลุกเคล้าปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมัก กับดินชั้นบน และหินฟอสเฟส อัตรา 100-200 กรัมต่อหลุม จากนั้นนำต้นอ่อนกล้วยวางลง กลางหลุม กลบดินพอหลวม ๆ ก่อน แล้วค่อยกดดินที่โคนต้นให้แน่น รดน้ำตามจนชุ่ม ในกรณี ที่เลือกใช้หน่อตาปลูกให้หันรอยแผลจากหน่อที่เกิดจากการแยกหน่อไปในทางเดียวกัน จะ ทำให้กล้วยที่ออกเครือไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งจะสะดวกต่อการดูแลรักษาและการเก็บเกี่ยว

การให้น้ำ

การให้น้ำควรให้ทันทีหลังปลูก และหลังการให้ปุ๋ยทุกครั้ง เพื่อให้ต้นกล้วยตั้งตัวได้เร็ว หลังปลูก และเพื่อให้ปุ๋ยละลายได้หมด การให้น้ำต้นกล้วยช่วงที่ปลูกใหม่ ให้รดน้ำวันเว้นวัน ประมาณครึ่งละ 10 นาที เมื่อกล้วยตั้งตัวได้แล้ว รดน้ำ 2-3 วันครั้ง หรือ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ การให้น้ำเฉพาะจุด (Localize Irrigation) เป็นระบบการให้น้ำพืชเฉพาะจุดที่เขตรากพืชแผ่ กระจาย เป็นการให้น้ำแต่น้อย โดยเน้นให้เกิดความชุ่มชื้นเฉพาะเขตรากพืชเท่านั้น ดินที่เหมาะสม กับการให้น้ำแบบนี้ โดยเฉพาะน้ำหยดควรจะเป็นดินที่มีเนื้อละเอียดจนถึงค่อนข้าง หยาบ เพราะ เป็นดินที่มีการไหลซึมทางด้านข้างที่ดี ทำให้ความชื้นในดินแผ่กระจายไปไม่ทั่วเขตรากพืช ซึ่งเป็นผลให้สามารถลด จำนวนหัวจ่ายน้ำลงได้ เนื่องจากว่าการให้น้ำแบบนี้มีระยะการให้น้ำ ยาวนาน ไม่ทำให้ดินเปียกชุ่มเป็นบริเวณกว้าง



ภาพที่ 1 แสดงการจัดวางท่อน้ำหยด และจัดวางแปลงกล้วย

น้ำที่ให้แก่พืชอาจจะอยู่ในรูปของเม็ดน้ำเล็กๆ ซึ่งฉีดจากหัวฉีดขนาดเล็กที่ต้องการแรงดันไม่มากนัก เรียกว่า แบบมินิสปริงเกอร์ หรือเป็นหยดน้ำเล็กๆ ที่ไหลจากหัวน้ำหยดหรือท่อพลาสติกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 1 ถึง 2 มิลลิเมตร เรียกว่าแบบน้ำหยด หัวฉีดหรือท่อพลาสติกนี้จะวางในบริเวณโคนต้นพืช โดยมีท่อพลาสติกหรือสายยางขนาดใหญ่เป็นท่อจ่ายน้ำ ซึ่งนำน้ำจากท่อประธานอีกที่หนึ่ง จำนวนหัวฉีดหรือท่อพลาสติกจะขึ้นอยู่กับความต้องการน้ำ ของพืช และเนื่องจากจำนวนของท่อหรือหัวฉีดซึ่งทำหน้าที่จ่ายน้ำมีขนาดเล็กมากน้ำที่ใช้จึงต้องปราศจากตะกอนที่มาอุดตันในท่อพลาสติกหรือหัวฉีด บางครั้งจะต้องให้น้ำผ่านเครื่องกรองตะกอนเสียก่อน

การให้ปุ๋ย

กล้วยเป็นพืชที่ต้องการอาหารมาก การติดผลจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับธาตุอาหารและน้ำที่ได้รับ เมื่อต้นกล้วยมีอายุ 1 เดือน และ 3 เดือน ใส่ปุ๋ยเคมีทางดินสูตร 20-10-10 หรือสูตร 15-15-15 อัตรา 125-250 กรัมต่อต้นต่อครั้ง เมื่ออายุ 5 เดือน และ 7 เดือน ใส่ปุ๋ยสูตร 12-12-24 หรือ 14-14-21 อัตรา 125-250 กรัมต่อต้น โดยโรยปุ๋ยรอบโคนต้นให้ห่างจากต้นประมาณ 30 เซนติเมตร หรือใส่ในหลุมลึกประมาณ 10 เซนติเมตร แล้วพรวนดินกลบ

กรณีใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เมื่อต้นกล้วยอายุ 1 เดือน ใช้น้ำหมักชีวภาพจากเศษปลา (ช่วย เรื่องความสมบูรณ์ของพืช และบำรุงดิน) ปริมาณน้ำหมักชีวภาพ 1 ลิตร ผสมน้ำ 200 ลิตร ผสมลงไปกับระบบน้ำหยดให้ไปพร้อมกับรดน้ำต้นไม้ ให้เดือนละ 1 ครั้ง หรือ 20 วัน/ครั้ง การใช้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก ในช่วงเตรียมดินใส่ประมาณ 1 ตันต่อไร่ และ ให้เมื่อปลูกได้ 3 เดือน และหลังจากปลูก 6 เดือน ซึ่งเป็นช่วงที่เริ่มให้ผลผลิต พร้อมทั้งค้ำยัน

การแต่งใบกล้วย และจำกัดปริมาณหน่อกล้วย

การปล่อยให้ใบกล้วยมีมากเกินไปจะทำให้ปกคลุมดิน คลุมโคนต้น ทำให้แดดส่องไม่ถึงโคนต้น ทำให้ดินมีความชื้นมากเกินไปเสี่ยงต่อการเกิดโรค วิธีการแต่งใบกล้วยมีหลักการคือ เมื่อใบโตแก่และแห้งเกินกว่าร้อยละ 50 ควรตัดใบนั้นออก หลังจากตัดแต่งใบแล้ว ควรจะให้มีใบกล้วยไว้กับต้น 7- 12 ใบ ต่อต้น ตัดด้วยมีดขอให้ชิดต้น อย่าให้เหลือก้านกล้วยยื่นออกมา เพราะเมื่อเหี่ยวจะทำให้รื้อลำต้น ทำให้ต้นส่วนกลางขยายได้ไม่มากเท่าที่ควร

หลังจากปลุกกล้วยไปแล้ว 3-4 เดือน กล้วยจะเริ่มแทงหน่อใหม่ออกมา ให้เลือกหน่อกล้วยที่ขึ้นรอบต้นไว้ 2 หน่อ เพื่อไว้เก็บเครือเป็นรุ่นที่ 2 โดยเลือกหน่อที่สมบูรณ์ที่สุด โดยเก็บหน่อตาม (Follower) หน่อแรกไว้ หน่ออื่น ๆ กำจัดออก แล้วรอหน่อตามหน่อที่สอง (หน่อตามหน่อที่สองจะเกิดตามหน่อแรกประมาณ 4 เดือน) หากหน่ออ่อนของกล้วยมีปริมาณมากไป จะทำให้แย่งอาหารต้นแม่ ทำให้ต้นแม่มีความสมบูรณ์ลดลง การทำลายหน่อกล้วยต้องทำลายหน่อในช่วงที่มีความสูงไม่เกิน 1 เมตร เพราะยังเป็นหน่อเล็ก ทำลายแล้วไม่กระทบกระเทือนต้นแม่ โดยหน่อที่ควรทำลายคือ หน่อใบกว้าง และหน่อที่มีลักษณะอ่อนแอ ทำลายด้วยการขุดออกไปโดยใช้เสียมขุด แล้วตัดให้ขาดจากต้นแม่ ปาดหน่อด้วยมีดคม ๆ หรือปาดหน่อแล้วควั่นเอาส่วนของหน่อหรือจุดเจริญออกไป

หลังจากเก็บผลผลิตครั้งแรกไปแล้วประมาณ 6 เดือน จะเก็บผลผลิตได้อีก 1 ครั้ง ดังนั้น 1 ปีครั้ง จะสามารถเก็บผลผลิตได้ 2 ครั้ง ถ้าใช้หน่อที่ขึ้นรอบโคนต้นกล้วยมาเลี้ยงต่อ โดยไม่มีการจำกัดปริมาณหน่อกล้วย จะทำให้ความแข็งแรงของต้นกล้วยจะลดน้อยลง เพราะรากจะเริ่มลอยขึ้นมาอยู่บนดิน ทำให้ต้นกล้วยอาจจะโคนล้มเสียหายได้ และผลผลิตก็จะน้อยลงกว่าการปลูกใหม่

การดูแลเครือกล้วยและการค้าเครือ

เมื่อกล้วยเจริญเติบโตเต็มที่แล้ว จะเริ่มให้ผลผลิตด้วยการออกเครือติดผล หากกล้วยติดผลแล้วกาบปลีไม่หลุดเกษตรกรจะต้องดึงกาบปลีออก มีข้อสังเกตว่าเมื่อกล้วยออกผลแล้ว ก้านเกสรตัวเมียมักจะติดอยู่ปลายผลกล้วย โดยติดแห้งดำคาผลกล้วยจะทำให้ผลกล้วยมีตำหนิ จึงควรดึงออกตั้งแต่ผลกล้วยยังเล็ก เมื่อแทงปลีจนสุดให้ตัดปลีทิ้ง หากไม่ตัดปลีทิ้งการเจริญเติบโตจะไม่ค่อยสมบูรณ์ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเชื้อราหรือเชื้อโรคอื่น ๆ ตามมา ควรฉีดยากันเชื้อราทันที อาจจะใช้ azoxystrobin, difenoconazole ฉีดคุมไว้ทุก 20-30 วัน/ครั้ง เพื่อป้องกันการหักโค่นจากแรงลม ต้องใช้ไม้ค้ำยันหรือตามต้นเอาไว้

การห่อถุงกล้วยมีประโยชน์ 2 อย่างในเวลาเดียวกัน คือ ช่วยเร่งให้ผลกล้วยแก่ขึ้น ป้องกันแมลง และสัตว์กินกล้วย ซึ่งการห่อถุงกล้วยเป็นการคลุมถุงทั้งเครือ โดยใช้ถุงพลาสติกเจาะรูกว้างประมาณ 2 เซนติเมตร มีระยะห่างประมาณ 7.5 เซนติเมตร โดยปล่อยให้ปลายถุงเปิดไว้

การเก็บเกี่ยว

กล้วยน้ำไท จะเก็บเกี่ยวได้ประมาณ 90-110 วัน กล้วยจะแก่พอดี หลังจากนั้นจะทำการเก็บเกี่ยวซึ่งสามารถสังเกตได้จาก กล้วยหวีสุดท้ายเริ่มกลม สีผลจางลงกว่าเดิม ถ้าปล่อยให้แก่คาต้นมากเกินไปจะทำให้เปลือกกล้วยแตก ผลเกิดการเสียหาย ทั้งนี้ข้อมูลการจัดการทำมาตรฐานความแก่ของกล้วย (จารุวรรณ และคณะ 2562) สังเกตจากเหลี่ยมของผลกล้วยได้ดังนี้

- Full หมายถึง ผลกล้วยที่แก่เต็มร้อยละ 100 กล้วยที่แก่เต็มที่ผลจะกลม ไม่มีเหลี่ยม
- Full $\frac{3}{4}$ หมายถึง ผลที่มีเหลี่ยมแต่เหลี่ยมเหลือน้อยเต็มที่ ผลกล้วยลักษณะนี้ แก่ประมาณร้อยละ 90
- Light Full $\frac{3}{4}$ หมายถึง ผลกล้วยที่มีเหลี่ยมเด่นชัด แก่ประมาณร้อยละ 80 - Light $\frac{3}{4}$ หมายถึง ผลกล้วยที่มีขนาดครึ่งหนึ่งของผลที่ โตเต็มที่ มีความแก่ประมาณร้อยละ 70

การเก็บเกี่ยวเพื่อจำหน่ายขึ้นอยู่กับกลไกของตลาด เช่น กล้วยที่ส่งออกจำหน่ายต่างประเทศ จะเก็บที่ความแก่ประมาณร้อยละ 70-80 ซึ่งกล้วยจะสุกภายใน 1-2 สัปดาห์ และถ้าส่งไปจำหน่ายตลาดในจังหวัด อำเภอ จะเก็บกล้วยแก่ที่ร้อยละ 100 ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้บริโภคได้ภายใน 1 สัปดาห์ เมื่อครบกำหนดการเก็บเกี่ยวควรตัดเครือกล้วยในช่วงเช้า จากนั้นนำมาพักในที่ร่มได้หลังตาเพื่อรอการจัดส่งต่อไป

การกำจัดวัชพืช

การกำจัดวัชพืชทำได้โดยการใช้จอบถากรอบโคนต้น ควรทำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง นอกจากนั้น เกษตรกรอาจใช้วิธีการไถกลบรอบโคนต้น

การบ่มกล้วยน้ำไท

เป็นวิธีที่ทำให้กล้วยที่ตัดมานั้นสุกและเข้าสีสม่ำเสมอ สดวกในการจำหน่าย หรือนำไปใช้ประโยชน์ โดยเรียงกล้วยในเชิงที่กรุด้วยกระดาษโดยรอบ หรือใส่กล้วยลงในภาชนะ เช่น กล่องพลาสติก โอง โดยใส่ถ่านแก๊สแคลเซียมคาร์ไบด์ ที่ทุบเป็นก้อนเล็ก ๆ ห่อด้วยกระดาษ จะทำให้กล้วยสุกภายใน 1-3 วัน ที่อุณหภูมิห้อง

นอกจากนี้แล้วยังมีการใช้สารละลายเอทิลีน เช่น อีเธล (Ethel) ความเข้มข้น 500-1000 ppm พ่นที่ผลกล้วยแล้วหุ้มด้วยถุงพลาสติก 1 วัน แล้วเปิดฝิ่งให้อากาศถ่ายเท กล้วยจะสุกภายใน 1-3 วัน สิ่งที่ต้องคำนึงในการบ่มนั้น ภาชนะที่ใช้บ่มต้องสะอาด อุณหภูมิในช่วง 15-25 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์อยู่ในช่วง 85-95 เปอร์เซ็นต์ ใช้ระยะเวลาประมาณ 12-72 ชั่วโมง

ตำหรับยาสมุนไพร ที่ใช้กล้วยน้ำไท เป็นส่วนประกอบ

กล้วยน้ำไท เป็นกล้วยที่คนโบราณถือว่าเป็นผลไม้ศักดิ์สิทธิ์หรือ “กล้วยพิธี” ที่ใช้ในการประกอบพิธีกรรมและงานมงคลต่างๆ เช่น การบวงสรวงไหว้ครู ทำขวัญ เป็นต้น นอกจากนี้จะใช้เป็นอาหารแล้วยังจัดเป็นเครื่องยาที่มีสรรพคุณมาก ดังปรากฏในหนังสือ ประมวลสรรพคุณยาไทย (ภาคหนึ่ง) ของ สมาคม ร.ร.แพทย์แผนโบราณ สำนักวัดพระเชตุพนฯ (2507) กล่าวว่า

“...ปรุงเป็นยาเจริญอายุ ให้เอาเนื้อผลกล้วยน้ำไทสุกเท่าอายุของผู้ที่จะรับประทาน เรียงใส่โหลหรือขวด แล้วเอาน้ำผึ้งป่า (ผึ้งรวง ผึ้งหลวง) เทใส่ให้ท่วมผลกล้วย ปิดผนึกฝาโหลหรือขวดอย่าให้อากาศเข้าได้ นำไปไว้ที่หน้าพระประธานในโบสถ์ ตั้งแต่วันเช้าพรรษาจนถึงวันออกพรรษาแล้วเอามารับประทานวันละ 1 ผลจนหมดร่างกายจะแข็งแรงอายุยืนวิเศษนัก...”

ตำนานยามะตูมหีม (ลูกปลอกแม่) หลวงรัตนะพิม พานุรักษ์เล่ามา

“จักได้เริ่มเรื่อง เรียบเรียงบรรณนา ของเก่าเล่ามา เรือรำน่าซัง ยาลูกปลอกแม่ เจ้ากรมครุฑแก่ เล่าเรื่องให้ฟัง ว่าชายหนึ่งได้ มะตูมนิ่มขลัง สมดังใจหวัง ผลหนึ่งทำยา กล้วยน้ำไทเพิ่ม หวีหนึ่งเที่ยวนา พริกไทยเท่ายา ว่าเต็มทะนาน นิ่งขึ้นด้วยกัน มะตูมเชือดหั่น กล้วยน้ำปอกฝาน พริกไทยในห่อ เอาคลุกคลีการ ย่อยให้แหลกนาน ทำแผ่นตากเรียง แห้งแล้วลงครก ปั่นแหลกลิ้นเสียง ยกโถตั้งเคียง น้ำผึ้งคลุกเท เสร็จแล้วเก็บไว้

บุรุษนั้นไซ้ ไปเที่ยวเตร็ดเตร่ บ้านอื่นเมืองไกล เที่ยวไกลโยเย ยากเย็นแค้นเค ยังไม่กลับมา แม่อยู่ข้างนี้ เห็นนานเต็มที ลูกไม่กลับมา เดินไปในเรือน พบแต่โยธา นี่ของลูกข้า ทำไว้กินดู โรคภัยหายสิ้น กายินเฟื่องฟู คนอื่นแลดู เคลิ้มแปลกตาไป ที่เคยล้างหน้า บ้วนปากลงไป หล้าที่นั่นไซ้ อกงามผิตตา โคหนึ่งเขาปล่อย แก่ผอมขรา เที่ยวซัดเซมา พบหล้าสดงาม โคกินหล้าไซ้ โรคโคก็หาย ร่างกายควรการ คล้ายกับโคหนุ่ม เรี่ยวแรงอาจหาญ หล้าที่นั่นเห็นพยาน กินยาร้าไป ทุกวันจนหมด ที่เที่ยวแห่งสลด กลับฟูม่องใส วรรณะคล้ายหญิง แรกรุ่งเจริญวัย

ฝ่ายบุตรเที่ยวไป นานแล้วกลับมา มารดาแปลกบุตร บุตรแปลกมารดา ต่อพูดเจรจา นานจึงรู้จัก เมื่อบุตรกลับมา อายุครุฑา หมิ่นแปดพันวัน (49 ปี) มารดาว่าสัก สองหมื่นหกพัน (71 ปี) เล่าว่าบุตรนั้น แก่กว่ามารดา บุตรแปลกใจถาม เรื่องความมารดา โถยาของข้า ไปไหนใครกิน มารดาเล่าว่า แม่พบโยธา เปิดขึ้นหยิบกิน บ้วนน้ำลงไป ถูกโนแผ่นดิน หล้างามโคกินหายโรคอ้วนพี แม่เห็นอัศจรรย์ จึงได้สำคัญ ว่ายานี้ดี กินไปจนหมด กายสดเปรมศรี ก่อนชูปกลับพี อาหารเพิ่มพูน

ครั้งกาลล่วงมา บุตรนั้นชรา สิ้นชีพดับสูญ มารดาอยู่มาก กว่าบุตรเจ็ดคน กำหนด ด้วยสูญ หลายจุดหลายเรียง เขาเล่าสืบมา ไม่เห็นด้วยตา ต้องว่าซ่อนเสียง พุดไม่เต็มปาก ยากจัก เรียบเรียง ผู้อ่านจักเถียง กล่าวโทษโทษทัณฑ์ ๗ ” (ปวเรศวรียาลงกรณ์. 2464)

สรุปจากคำกลอนข้างต้นคือ

“ยาลูกแปลกแม่” ประกอบด้วยสมุนไพรหลัก 3 ตัว ได้แก่ มะตูมนิมไข่ 1 ลูก กล้วยน้ำไท 1 หวี และพริกไทย 1 ลิตร (1 ทะนาน = 1 ลิตร) มะตูมนิม สัดส่วน 1 ผล (ผลมะตูมนิมนั้น เป็นคนละชนิดกัน กับมะตูมที่ขายอยู่ทั่วไปตามท้องตลาด ที่เรียกว่า “มะตูมไข่”)

สำหรับมะตูมนิมในตำรับยาลูกแปลกแม่นั้น เป็นมะตูมที่มีพันธุกรรมที่ผิดแผกไปจาก เดิม จึงทำให้ผลกลายเป็นมะตูมนิม ซึ่งเปลือกของมันจะนิ่มและมีกลิ่นหอมมาก และผลยาวรี แตกต่างจากมะตูมไข่อย่างชัดเจน สรรพคุณของมะตูมนิม มักจะใช้เป็นยาอายุวัฒนะ และมี สรรพคุณดีกว่ามะตูมไข่อีกด้วย รองศาสตราจารย์รุ่งระวี เต็มศิริฤกษ์กุล อาจารย์ประจำภาควิชา เภสัชพฤกษศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล อธิบายว่า “มะตูมนิมและมะตูมไข่ นั้นไม่ใช่ต้นเดียวกัน มีชื่อทางวิทยาศาสตร์เหมือนกัน แต่อาจต่างกันที่สายพันธุ์ ไม่มีความเกี่ยวข้อง กันกับสถานที่ปลูก ไม่ว่าจะปลูกที่ไหนก็ได้มะตูมนิมเหมือนกัน เนื่องจากพันธุ์มะตูมนิมหายาก มาในท้องตลาด คนทั่วไปที่ไม่รู้จักก็มักจะถูกลอกขายมะตูมไข่ แทนมะตูมนิมได้”

วิธีทำยาลูกแปลกแม่

นำกล้วยน้ำไท 1 หวี มาปอกเปลือก แล้วหั่นให้เป็นชิ้นเล็กๆ แล้วบดหรือปั่นให้ละเอียด นำผลมะตูมนิม 1 ลูก คว้านเนื้อออกมาแล้วหั่นเป็นชิ้นเล็กๆ แล้วบดหรือปั่นให้ละเอียด นำพริกไทยล่อนหรือพริกไทยดำ 1 กิโลกรัม มาบดให้ละเอียด

นำส่วนผสมที่เตรียมไว้ในข้างต้น ใส่ลงกระทะทองเหลือง ใช้ไฟอ่อนๆ กวนให้เข้ากัน สังเกตเมื่อส่วนผสมเข้ากันเป็นเนื้อเดียวไม่ติดกระทะ จึงยกลง แล้วทิ้งไว้ให้เย็น

นำมาปั้นเป็นลูกกลอนขนาดเท่าปลายนิ้วก้อย จากนั้นนำไปตากแดดให้แห้งหรืออบ แล้วเก็บใส่ภาชนะที่มีฝาปิด

สรรพคุณยาลูกปลอกแม่

สำหรับตำรับยาลูกปลอกแม่ มีสรรพคุณช่วยในการบำรุงผิวพรรณให้ดูสดใสและอ่อนกว่าวัย และช่วยให้ฮอร์โมนในร่างกายสมบูรณ์ยิ่งขึ้น หรือพูดง่ายๆ ว่าเป็นยาอายุวัฒนะนั่นเอง เนื่องจากตำรับยาลูกปลอกแม่ เป็นยาที่มีรสหลักเผ็ดร้อน และมีกลิ่นหอมของพริกไทย ทำให้ประโยชน์ของตำรับมีมากกว่าข้างต้น จากคำอธิบายของ แพทย์ไทยเนตรดาว ยวงศรี ประจำสถาบันการแพทย์แผนไทยเนตรดาว มุลินีวิทยาศาสตร์ทางจิตเพื่อการพัฒนา สรุปได้ดังนี้

สำหรับผู้หญิง แนะนำให้กินในปริมาณ 500 มิลลิกรัมหลังอาหารเช้า และเย็น กล่าวคือ จากประสบการณ์ของคนไข้หลังจากกิน 1 สัปดาห์ มีผิวพรรณสดใส มีน้ำมีนวลมากขึ้น และในระยะเวลา 3 เดือน ผิวพรรณดีขึ้นอย่างชัดเจน รุขมขนเล็กน้อย ผิวหน้าเรียบขึ้น (นิรนาม. 2561)

ในผู้ชาย การกินในปริมาณที่เท่ากันกับผู้หญิง พบว่าจะทำให้มีความแข็งแรง เสริมสร้างมัดกล้ามเนื้อได้เหมือนกัน ไม่แนะนำให้กินเยอะเกินไป เพราะอาจจะทำให้มีอาการร้อนภายในท้องได้ และไม่ควรงอกกินในขณะที่ท้องว่างคนที่มีอาการร้อนใน ท้องผูก หรือเป็นโรคกระเพาะ ให้ระวังในการกิน เพราะอาจเกิดผลข้างเคียงจากยา ที่มีรสเผ็ดร้อน (นิรนาม. 2561)

นอกเหนือจากประโยชน์ในข้างต้นแล้ว ในช่วงฤดูหนาวที่ ตำรับยาลูกปลอกแม่ก็สามารถกินแก้การเป็นหวัดคัดจมูก ทำให้ทางเดินหายใจโล่ง เพราะรสเผ็ดร้อน และเหมาะกับคนธาตุลมที่เกิดในเดือนเมษายน-พฤษภาคม-มิถุนายน ที่มีจุดอ่อนทางสุขภาพเจ็บป่วยง่ายในฤดูฝน เป็นช่วงที่ความร้อนกับลมกระทบกันจึงมีผลต่อคนธาตุลมให้เจ็บป่วยได้ง่ายกว่าคนธาตุอื่นๆ (นิรนาม. 2561)

ข้อมูลจากงานวิจัย พบว่า สารสกัดพริกไทยดำมีฤทธิ์ต้านปฏิกิริยาออกซิเดชันมากที่สุด เมื่อศึกษาด้วยวิธี Ferric reducing power, superoxide anion radical scavenging และ hydroxyl radical scavenging ส่วนสารสกัดมะตูมมีฤทธิ์ต้านปฏิกิริยาออกซิเดชันเมื่อศึกษาด้วยวิธี scavenging DPPH free radical และ reducing power และยังมีฤทธิ์ต้านการเจริญเติบโตของเชื้อ Escherichia coli ในระดับต่ำ แต่ไม่สามารถต้านการเจริญเติบโตของเชื้อ Staphylococcus aureus สำหรับสารสกัดกล้วยน้ำไรมีฤทธิ์ reducing power สูงกว่าชุดควบคุม นอกจากนี้ยังพบว่า สารสกัดเมทานอลจากเนื้อผลมะตูมพบมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ (anti-oxidation activity), ฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ alpha-glucosidase (alpha-glucosidase inhibition), ฤทธิ์ลดระดับน้ำตาลในเลือด (Hypoglycemic activity) และฤทธิ์ลดไขมันในเลือด (anti-hyperlipidemic activity) (นิจศิริ และคณะ, มปป.) ซึ่งเป็นประโยชน์ในการพัฒนาตำรับให้เป็นยาอายุวัฒนะได้

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการเกษตร, 2561. กล้วยกินได้ของกรมวิชาการเกษตร. เนื่องในโอกาสครบรอบ 46 ปีสถาปนากรมวิชาการเกษตร. กรมวิชาการเกษตร.
- จารุวรรณ บางแวก, บุญญวดี จิระวุฒ, คมจันทร์ สรงจันทร์, งามพิศ สุดเสนห์ และวีรภรณ์ เดชนำบัญชาชัย, 2562. คู่มือ การลดการสูญเสียกล้วย. กรมวิชาการเกษตร ร่วมกับองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO).
- นิจศิริ เรืองรังสี, ชัยศักดิ์ จันศรีนิยม และ นิรันดร์ วิพันธุ์เงิน. มปป. การศึกษาวิจัยสมุนไพร มะตูมนิ่ม เพื่อประเมินคุณค่าและความสำคัญ. ใน เอกสารประกอบการพิจารณาในการประกาศให้เป็นสมุนไพรควบคุม ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองและส่งเสริมภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย. กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทย และการแพทย์ทางเลือก.
- สมาคม ร.ร.แพทย์แผนโบราณ สำนักวัดพระเชตุพนฯ, 2507. หนังสือประมวลสรรพคุณยาไทย (ภาคหนึ่ง) ว่าด้วย พฤษชาติ วัตถุธาตุ และสัตว์วัตถุานาชนิด. กรุงเทพฯ : พิษัยการพิมพ์.
- นิรนาม. 2559. ผู้หญิงแก่จ่ายตายช้า” ชะลอวัยใสสวยด้วยยาลูกปลอกแม่. มติชนสุดสัปดาห์. 37 (1890) ค้นเมื่อ 28 ธันวาคม 2564, จาก https://www.Matichonweekly.com /column/article_13986.
- นิรนาม. 2561. คืนความสาว ความสวย ด้วยลูกปลอกแม่. นิตยสารชีวจิต. ค้นเมื่อ 28 ธันวาคม 2564, จาก <https://goodlife update.com/healthy-body/88206.html>.
- ปวเรศวรียาลงกรณ์. 2464, ตำรายาพิเศษ ของ สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยาปวเรศวรียาลงกรณ์, พระนคร : โรงพิมพ์โสภณพิพรรฒธนากร.
- อุษา สุวรรณสรवल 2010. การวิจัยฤทธิ์ต้านปฏิกิริยาออกซิเดชันและการเจริญเติบโตแบคทีเรียของสารสกัดมะตูมนิ่ม. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. คณะวิทยาศาสตร์. มหาวิทยาลัยรังสิต.



● ที่ปรึกษา

นายชูชาติ วัฒนวรรณ
นายไกรสิงห์ ชูดี

นางลัดดาวัลย์ อินทร์สังข์

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยพืชสวน
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยพืชสวนสุโขทัย
สถาบันวิจัยพืชสวน
นักกีฏวิทยาชำนาญการพิเศษ
สถาบันวิจัยพืชสวน

● คณะผู้จัดทำ

นางเพ็ญจันทร์ สุทานุกุล
นางสาวอุทัยวรรณ ทริพย์แก้ว
นายเอกพล ภูวนารถนฤบาล
นางสาวรุ่งราวัลย์ อินต๊ะวงศ์
นายทวิศักดิ์ ชติยศ
นางสาวพัชราภรณ์ เพ็ชรมณี
นายบัณฑิต สอนสุภาพ
นายธีรพันธ์ เลิศศักดิ์
นางสาวพิมพ์ชนก ธรรมากิจาท

นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ
นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
นักวิชาการเกษตร
นักวิชาการเกษตร
นักวิชาการเกษตร
เจ้าพนักงานการเกษตรปฏิบัติงาน
เจ้าหน้าที่การเกษตร



แนวพระราชดำริของ พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร เกี่ยวกับการวิจัยสมุนไพรเพื่อพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ยารักษาโรคโดยสรุปดังนี้

การวิจัยสมุนไพรต้องร่วมมือกันทั้งบุคคล หน่วยงานและองค์กรต่าง ๆ งานวิจัยนั้นก็จะบังเกิดผลสำเร็จเป็นผลดีแก่ประเทศชาติ

สมุนไพรที่นำมาใช้ในการรักษาโรคเอดส์ ไม่จำเป็นต้องบอกเฉพาะรักษาโรคเอดส์ หากมีสรรพคุณรักษาโรคอื่น ๆ ได้ก็ดียิ่งขึ้น เพื่อให้นำไปใช้จะใช้ได้อย่างกว้างขวาง

สมุนไพรที่นำมาใช้แต่ละอย่างบอกชนิด คุณประโยชน์แบบกว้างๆ ก็จะได้ ประชาชนจะได้รักษาต้นไม้ หรือชนิดของสมุนไพรนั้น ๆ ไม่ไปตัดโค่นทำลาย

ประการสำคัญที่สุดคือ ให้สนใจพัฒนาการวิจัยสมุนไพรให้มาก ๆ เพราะเป็นภูมิปัญญาของเราเอง โดยให้ใช้จ่ายอย่างประหยัด เพราะเรามีทุนทรัพย์น้อย

พระราชทานแก่ คณะวิจัยของสถาบันวิจัยและพัฒนาองค์การเกษตรกรรม
เนื่องในโอกาสการถวายรายงานโครงการรักษาผู้ป่วยเอดส์โดยใช้สมุนไพร

ณ พระตำหนักจิตรลดารโหฐาน
เมื่อวันที่ 27 มกราคม พ.ศ.2541



สมดุลวัฒนธรรมองค์กร และ การทำงาน กรมวิชาการเกษตร

BALANCE
DOA TOGETHER

1. Body Healthy and Buddy Teamwork

สุขภาพแข็งแรง มีชีวิตชีวา มีเพื่อนร่วมงาน

B

7. Endless Education

ไม่หยุดการเรียนรู้และเป็นผู้ที่สนใจใฝ่รู้ตลอดชีวิต

E

2. Activities and Action with Friends
and Societies

ร่วมใจทำงาน และลงมือทำกับสังคมและสังคม

A

C

6. Care for Family, Yourself and
Social Responsibility

รักตนเอง ดูแลครอบครัว และรับผิดชอบต่อสังคม

3. Love and Happiness with Your Work
and Leave Legacy

รักและสนุกกับการทำงาน สร้างความสุขที่ดี
และงานที่ทิ้งไว้สำหรับลูกหลานและประเทศ

L

N

5. Necessary Spending, Saving and
Starting Investment

ใช้จ่ายอย่างระมัดระวัง เก็บออม และเริ่มลงทุนอย่างชาญฉลาด

4. Award Achievement

ไว้วางใจทุกความสำคัญที่ทำได้

A



**DOA
TOGETHER**
กรมวิชาการเกษตร