

## ขมิ้นชัน (Khamin chan : Turmeric)

ชื่อท้องถิ่น : ขมิ้นชัน (กลาง) ขมิ้นหัว ขมิ้นแกง ขมิ้นไช (เหนือ) หมิ้น ขมิ้น (ใต้) สะยอ (แม่ฮ่องสอน)

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Curcuma longa* Linn.

วงศ์ : ZINGIBERACEAE

**ลักษณะทั่วไป** : เป็นไม้ล้มลุก มีลำต้นใต้ดินประเภทไรโซม (Rhizome) ลักษณะเป็นเหง้าแก่ค่อนข้างกลม มีแง่นิ้วแตกออก ๒ ข้าง เป็นข้อปล้องสั้น ๆ เหง้าอ่อนสีเหลืองอ่อนออกขาว แก่น้ำตาลอมส้ม เลื่อมมัน ดำรงชีวิตอยู่ได้ข้ามปีหรือหลายปี ส่วนลำต้นเหนือดินกลมแบนกาบใบใหญ่หนาเรียงสลับซ้อนทับขึ้นไป และแตกต้นใหม่หลายต้นเป็นกอสูง เจริญได้ดีในฤดูฝนและโทรมแห้งตายในฤดูหนาว ใบเป็นใบเดี่ยวขนาดใหญ่อยู่ทีปลายกาบ ดอกเป็นช่อเชิงลดตั้งตรงพุ่งขึ้นมาจากกลางลำต้นสีขาว รากส่วนใหญ่จะหนาแน่นบริเวณโคนลำต้น

**พันธุ์ที่นิยมปลูก** : ขมิ้นสีทอง ขมิ้นด่าง ขมิ้นแดงสยาม พันธุ์ที่กรมวิชาการเกษตร แนะนำได้แก่ พันธุ์ตรัง ๑ และพันธุ์ตรัง ๒

**การปลูก** : เจริญได้ดีในดินร่วนอุดมสมบูรณ์สูงชอบอากาศค่อนข้างร้อนและมีความชุ่มชื้นในเวลากลางคืน ช่วงฤดูการปลูก ควรปลูกในช่วงต้นฤดูฝน ประมาณเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม ขยายพันธุ์โดยใช้เหง้าหัวหรือแง่นิ้วที่มีตา ๒ - ๓ ตา

ดูตามขั้นตอนการปลูกที่แนบ

**การเก็บเกี่ยว** : ระยะเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมและมีสารสำคัญสูงเมื่ออายุ ๙ - ๑๐ เดือนขึ้นไป

**แหล่งปลูกที่สำคัญ** : จังหวัดปราจีนบุรี ชลบุรี ฉะเชิงเทรา กาญจนบุรี ชุมพร สุราษฎร์ธานี พังงา

**ผู้ปลูก/กลุ่มปลูกที่สำคัญ** : นายเกษม อินทร์แก้ว/วิสาหกิจชุมชนสมุนไพรบ้านร้อนนา จังหวัดนครศรีธรรมราช หมู่ ๒ ต. ร่อนพิบูลย์ อ. ร่อนพิบูลย์ จ. นครศรีธรรมราช โทร. ๐๘-๑๐๘๓-๖๑๑๔

**ภูมิปัญญาหมอพื้นบ้าน** : เหง้าสด เผาไฟล้างสะอาดตำผสมน้ำปูนใส กินแก้ท้องร่วง บิด น้ำคั้นเหง้าสดทาแก้ผดผื่นคัน ลดการอักเสบของแผลถลอก บดผง บี้นลูกกลอน แก้โรคกระเพาะ ปวดตามข้อ เป็นส่วนผสมหลักในลูกประคบ ผงทาแก้คันและบำรุงผิว

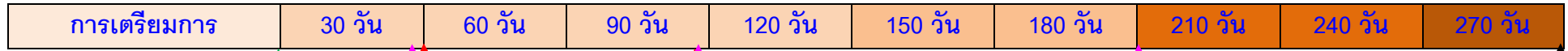
**การใช้ประโยชน์** : ใช้เป็นเครื่องเทศปรุงอาหาร แต่งสี กลั่นน้ำมันหอมระเหยเพื่อประกอบเครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์สปา เป็นส่วนผสมหลักในลูกประคบ ทำสีย้อมผ้า ในทางการเกษตรใช้ไล่และกำจัดแมลง



**สารสำคัญและสรรพคุณ** : เหง้าขมิ้นมีองค์ประกอบหลักที่สำคัญอยู่ ๒ ชนิด คือ น้ำมันหอมระเหยหรือ turmeric oil และสารที่ให้สีเหลือง curcuminoid



# ขั้นตอนการปลูกและการดูแลรักษามิ้นชัน



**การเตรียมดิน**

- ไถพรวนดิน ตากดินไว้ 1 – 2 สัปดาห์
- เก็บเศษไม้ ซากวัชพืช กววด และหิน
- ใส่ปุ๋ยคอก 4 ตันต่อไร่
- หากพื้นที่ปลูกเป็นที่ลุ่ม ยกร่องแปลงกว้าง 1 – 2 เมตร สูง 15 – 25 ซม. ระยะระหว่างร่อง 50 – 80 ซม.

**การเตรียมพันธุ์**

- หัวแม่ น้ำหนัก 15 – 50 กรัม มีตา 2 - 3 ตา ใช้ 1 หัวต่อหลุม
- แ่ง น้ำหนัก 10 กรัม มีตา 2 - 3 ตา ใช้ 2 - 3 แ่ง ต่อหลุม
- ใช้ไบพลู เพล้าน้อย และต้นตะไคร้หอม บดแห้ง อัตรา 10,000 ppm คลุกกับหัวพันธุ์ก่อนปลูก

**การปลูก**

- ขุดหลุมปลูกลึก 10 – 15 ซม.
- รอกันหลุมปลูกด้วยปุ๋ยคอก 200-300 กรัม
- วางหัวพันธุ์ในหลุมปลูก กลบดินหนา 5 - 10 เซนติเมตร
- ระยะปลูก 35 x 50 เซนติเมตร

**การใส่ปุ๋ย**

- ใส่ปุ๋ย 2 ครั้ง หลังปลูก 1 เดือน และหลังปลูก 3 เดือน
- ใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยชีวภาพ โรยเป็นแถวข้างต้น ห่างจากโคนต้น 8 – 15 ซม.

**การให้น้ำ**

- ระยะแรก ให้น้ำอย่างสม่ำเสมอจนกว่าพืชจะตั้งตัวได้
- ให้น้ำน้อยลงในระยะหัวเริ่มแก่
- งดให้น้ำในระยะเก็บเกี่ยว

**การกำจัดวัชพืช**

- ถอนหรือใช้จอบดายพรวนดิน และกลบโคนต้น
- กำจัดวัชพืช 3 ครั้ง เมื่อมิ้นชันเริ่มงอก หลังปลูก 3 เดือน และ 6 เดือน



**การเก็บเกี่ยว**

- เก็บในช่วงฤดูแล้ง เมื่อมิ้นชันมีอายุ 9 – 11 เดือนขึ้นไป
- ให้น้ำดินพอชื้น ทิ้งไว้ 1 สัปดาห์ เก็บเกี่ยวโดยใช้จอบขุดตัดแยกส่วนเหนือดินและเหง้า อย่าให้ผลผลิตเกิดบาดแผล

**ศัตรูที่สำคัญและการป้องกันกำจัด**

- โรคเหี่ยว ป้องกันกำจัดโดยใช้หัวพันธุ์ที่ปลอดโรค การปลูกพืชหมุนเวียน เช่น ข้าว ข้าวโพด การขุดต้นที่เป็นโรคเผาทำลาย และโรยปูนขาวบริเวณหลุมปลูกที่ขุด
- เพลี้ยแป้ง ป้องกันกำจัดโดยใช้แมลงช้างปีกใส อัตรา 200 – 500 ตัวต่อไร่ และฉีดพ่นด้วยสารสะเดา

**การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว**

- ล้างน้ำ ชัดผิวให้สะอาด ตัดแต่งเอารากและส่วนที่เสียของหัวทิ้ง ผึ่งให้สะเด็ดน้ำ
- หั่นขมิ้นชัน หนา 1-2 มิลลิเมตร เกลี่ยให้บางบนถาด ตากแดด 3 วัน และอบที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส นาน 3 ชม.
- ขมิ้นชันแห้งนำมาบดเป็นผงโดยการตำหรือด้วยเครื่องบด
- ขมิ้นชันสดนำมากลั่นน้ำมัน โดยวิธีการกลั่นด้วยน้ำและไอน้ำ ที่อุณหภูมิ 150-200 องศาเซลเซียส นาน 8-10 ชม.
- ขมิ้นชันแห้งบรรจุในภาชนะที่สะอาด แห้ง ปิดให้สนิท เก็บไว้บนชั้นวาง ในที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก นำออกมาผึ่งในที่ร่ม ทุก 3-4 เดือน

ข้อมูลสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิต (Crop Requirement) ของขมิ้นชัน		
สภาพแวดล้อม	ความเหมาะสม	ข้อจำกัด
<b>๑. สภาพภูมิอากาศ</b> ๑.๑ อุณหภูมิ  ๑.๒ ความชื้นสัมพัทธ์ ๑.๓ ความเข้มของแสง	- เจริญเติบโตได้ดีที่อุณหภูมิระหว่าง ๒๐ - ๓๕ องศาเซลเซียส  - ต้องการอากาศร้อนชื้น ความชื้นสัมพัทธ์ ๖๐ - ๘๐ % - เจริญเติบโตได้ดีทั้งในที่โล่งแจ้งหรือมีแสงรำไร ต้องการแสงแดด	- ขมิ้นชันต้องการอุณหภูมิที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงพัฒนาการของพืช : ช่วงการงอกเป็นต้นอ่อน ต้องการอุณหภูมิ ๓๐ - ๓๕ องศาเซลเซียส : ช่วงการแตกกอ ต้องการอุณหภูมิ ๒๕ - ๓๐ องศาเซลเซียส : ช่วงการเริ่มสร้างหัว (เหง้า) ต้องการอุณหภูมิ ๒๐ - ๒๕ องศาเซลเซียส : ช่วงการแตกแขนง (แง่ง) ต้องการอุณหภูมิ ๑๘ - ๒๐ องศาเซลเซียส  - การปลูกขมิ้นชันในที่ที่มีแสงแดดจัด จะได้ผลผลิตมากกว่าการปลูกในที่ร่มรำไร ควรหลีกเลี่ยงที่ร่มจัด เนื่องจากมีผลต่อการพัฒนาเหง้า
<b>๒. สภาพพื้นที่</b> ๒.๑ ความสูงจากระดับน้ำทะเล ๒.๒ ความลาดเอียงของพื้นที่	- ปลูกได้ดีที่ระดับความสูง ๔๕๐ - ๙๐๐ เมตร เหนือระดับน้ำทะเล  - เป็นพื้นที่ราบ / พื้นที่ที่มีความลาดเอียงในระดับ ๕ - ๑๐ % - ไม่มีน้ำท่วมขัง	- ขมิ้นชันไม่ทนทานต่อสภาพน้ำท่วมขัง - ไม่ควรปลูกในพื้นที่เดิมติดต่อกันเกิน ๒ - ๓ ปี ควรเว้นพื้นที่ไว้ ๑ ปี เพื่อป้องกันการสะสมของเชื้อโรค
<b>๓. สภาพดิน</b> ๓.๑ ลักษณะของเนื้อดิน ๓.๒ ความลึกของหน้าดิน ๓.๓ ความเป็นกรดเป็นด่างของดิน ๓.๔ การนำไฟฟ้าของดิน ๓.๕ ปริมาณอินทรีย์วัตถุ	- ดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย ที่มีการระบายน้ำดี  - หน้าดินที่เหมาะสมลึก ๓๐ เซนติเมตร และมีความร่วนซุย - มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดิน (pH) ๕ - ๗  - ค่าการนำไฟฟ้าของดิน (EC) เท่ากับ ๒ dS/m - มีค่าความเข้มข้นของอินทรีย์วัตถุมากกว่า ๒ %	- ดินเหนียวหรือดินลูกรัง ไม่เหมาะกับการเจริญเติบโตและการพัฒนาของเหง้าขมิ้นชัน  - ดินเป็นด่างจัด ไม่เหมาะกับการเจริญเติบโตของขมิ้นชัน - ดินที่มีสภาพเป็นกรด เอื้อให้เกิดโรคเน่าของเหง้าและรากจากเชื้อแบคทีเรีย
<b>๔. ธาตุอาหาร</b>	- ค่าฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ มากกว่า ๑๕ ppm - ค่าโพแทสเซียมที่ละลายน้ำได้ มากกว่า ๑๐๐ ppm	- ขมิ้นชันต้องการโพแทสเซียมในระยะการเจริญเติบโตของต้นอ่อนแตกกอ และแตกเหง้า

<p><b>๕. สภาพน้ำ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปริมาณน้ำฝนที่เหมาะสม ๑,๐๐๐ – ๒,๐๐๐ มิลลิเมตรต่อปี และมีการกระจายของฝนสม่ำเสมอในช่วงเวลา ๑๐๐ – ๑๒๐ วัน</li> <li>- ปลูกขมึ้นชั้นในช่วงต้นฤดูฝน เพื่อให้มีระยะเวลาการรับน้ำฝนอย่างน้อย ๔ – ๕ เดือน</li>   <li>- น้ำที่เหมาะสมกับการเกษตร ตามมาตรฐานของกรมพัฒนาที่ดิน ควรมีลักษณะดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>: มีความสะอาด ไม่มีสารอินทรีย์และสารอนินทรีย์ที่เป็นพิษปนเปื้อน</li> <li>: มีค่าโลหะหนัก เช่น สารหนู ไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิกรัมต่อลิตร , แคดเมียม ไม่เกิน ๐.๐๓ มิลลิกรัมต่อลิตร , ตะกั่ว ไม่เกิน ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร</li> <li>: มีค่าความเป็นกรดเป็นด่าง อยู่ระหว่าง ๖.๐ – ๗.๔</li> <li>: มีค่าอุณหภูมิของน้ำไม่เกิน ๔๐ องศาเซลเซียส</li> <li>: มีค่าความเค็มของน้ำไม่เกิน ๐.๓ กรัมต่อลิตร</li> <li>: มีค่าปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ ไม่ต่ำกว่า ๒ มิลลิกรัมต่อลิตร</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การปลูกในที่ที่มีปริมาณน้ำฝนน้อย / ฝนทิ้งช่วง ต้องจัดเตรียมระบบการให้น้ำหรือชลประทาน</li> <li>- ขมึ้นชั้นต้องการน้ำแตกต่างกันในแต่ละช่วงพัฒนาการของพืช <ul style="list-style-type: none"> <li>: ในระยะแรกของการเจริญเติบโต ให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งจะมีผลต่อการงอกของเหง้า และการเจริญเติบโตของต้นอ่อน</li> <li>: ในระยะหัวเริ่มแก่ ความต้องการน้ำน้อยลง</li> <li>: ในระยะเก็บเกี่ยว ไม่ต้องการน้ำเลย</li> </ul> </li> </ul>
--------------------------	--	---