



# กระชงกระชาย

เกษตรศักดิ์ พลากร

คนไทยมีคำพูดที่ใช้พูดเล่นติดกัน เชิงหยอกล้อกันเล่น หรือใช้แต่งกลอนกันเล่น ซึ่งจะพบเห็น หรือได้ยินการใช้คำเหล่านี้กับพิช อย่างเช่น กระชงกระชาย กัญชงกัญชา เหล่านี้คือ คำคล้องจองหรือ คำสัมผัส คือ คำที่ใช้สระหรือพยัญชนะเสียงเดียวกัน และถ้ามีตัวสะกดจะต้องมีตัวสะกดในมาตราเดียวกัน

ความจริงต้องการพูดถึงเรื่อง “กระชาย” แต่ขอแทรกเรื่องที่เกี่ยวข้องทางภาษาไทยสักหน่อย เดือนความจำและระลึกถึงคำที่คงเคยได้ยินกันมาบ้าง ซึ่งแม้แต่คำว่า กระชาย หลายคนคงเคยได้ยินคำว่า กระชายคำ กระชายแดง กระชายเหลือง และในช่วงสถานการณ์โควิด-19 ในปัจจุบัน เราคงได้ยินคำว่า กระชายขาว ที่อาจทำให้หลายคนมีความกระตือรือร้นอยากไปหาแบบริโภคหรือปลูก เพื่อวัตถุประสงค์ตามที่ได้ยินมา และความกระตือรือร้นลดลง เมื่อเข้าใจว่าเป็นชนิดเดียวกัน ที่บริโภคเป็นประจำ

## รู้จักกับกระชาย

กระชาย (*Boesenbergia rotunda* (L)) Mansf. มีชื่อพ้อง *Boesenbergia pandurata* (Roxb.) Schltr. (*Boesenbergia pandurata* Roxb.) เป็นสมุนไพรและเครื่องเทศชนิดพืชผักที่มีอยู่ในสูตรอาหารของคนไทยเกือบทุกประเภท อยู่ในวงศ์ Zingiberaceae มีชื่อเรียกหลากหลาย เช่น ชิงแดง ชิงราย ชิงกระชาย หัวละแอง เป็นพืชที่ขยายพันธุ์ด้วยเหง้า เจริญเติบโตได้ดีในดินที่ร่วนซุย ระบายน้ำดี ไม่เหมาะสมกับพื้นที่ดินเหนียว และดินลูกรัง การบริโภคใช้ส่วนที่เป็นรากเหง้า หรือหัวที่อยู่ในดิน มีสรรพคุณทางยาเนื่องจากสามารถบำรุงหัวใจ บำรุงกำลัง แก้ไขสันหัว ขับปัสสาวะ และอื่น ๆ

กระชายมีหัวหอม 3 ชนิดได้แก่ กระชายดำ (*Kaempferia parviflora* Wall) กระชายแดง (*Boesenbergia pandurata* (Roxb.) Schltr.) และกระชายเหลือง (*Boesenbergia rotunda* (L) Mansf.) และอีก 1 ว่านา คือ ว่านเพชร กับ หรือที่เรียกว่า กระชายขาว (*Boesenbergia thorelli* (Gagnep.) Loes.) ซึ่งกระชายที่ใช้ในการปรุงอาหารจะนิยมใช้กระชายเหลือง กระชายที่ปลูกทั่วไป ให้ผลผลิตในช่วง มิถุนายน - สิงหาคม ส่วนกระชายดำ เจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่ ที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลตั้งแต่ 500 - 1,400 เมตร เช่น อำเภอนาแห้ว จังหวัดเลย อำเภอชาติธรรม อำเภอหนองคาย จังหวัดพิษณุโลก อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นต้น นอกเหนือนี้ในกระชายยังมีน้ำมันหอมระเหย (CINEOL, BORNEOL) ใช้รักษาท้องอืด ท้องเฟ้อ ท้องร่วง ปิด ขับรำดู บำรุงกำนัด แก้กระซຍ แก้แพลงในปาก ไอเรื้อรัง ลดความอ่อนเพลีย แก้โลหิตเป็นพิษ บำรุงธาตุ และแก้ปากเหม็น อีกด้วย



ต้นกระชายเหลือง



เหล้ากระชายเหลือง

### ลักษณะที่น่าสนใจของกระชาย



รากกระชายเหลือง



ดอกกระชายเหลือง

กระชายเหลือง เป็นไม้ล้มลุก มีเหง้าสั้น แตกหน่อได้มีรากอวบพุ่งลำต้นที่แตกเป็นข้อสั้น ๆ ไม่ให้โยกไปมา มีถิ่นกำเนิดในเขตร้อนบริเวณเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และพบขึ้นอยู่ในป่าดิบร้อนชื้น

- ในคือส่วนที่อยู่เหนือดิน มีประมาณ 2 - 7 ใบ ลักษณะของใบเป็นใบเดี่ยว เรียงสลับ ลักษณะเป็นรูปปรี ใบยาวประมาณ 12 - 50 เซนติเมตร และกว้างประมาณ 5 - 12 เซนติเมตร โคนใบมนหรือแหลม ส่วนปลายใบเรียวแหลม มีขอบเรียบเล็กน้อยใบ ก้านใบ และกาบใบด้านบนจะเป็นร่อง ส่วนด้านล่างจะนูนเป็นสัน ก้านใบเรียบมีความยาวประมาณ 7 - 25 เซนติเมตร ส่วนกาบใบเป็นสีชมพูขาวประมาณ 7 - 25 เซนติเมตร ระหว่างก้านใบและกาบใบจะมีลิ้นใบ

- ดอก ออกดอกเป็นช่อแบบช่อเชิงลด โดยจะออกที่ยอดระหว่างกาบใบคู่ในสุด มีความยาวประมาณ 5 เซนติเมตร แต่ละดอกจะมีใบประดับ 2 ใบ มีสีขาวหรือสีขาวอมชมพู

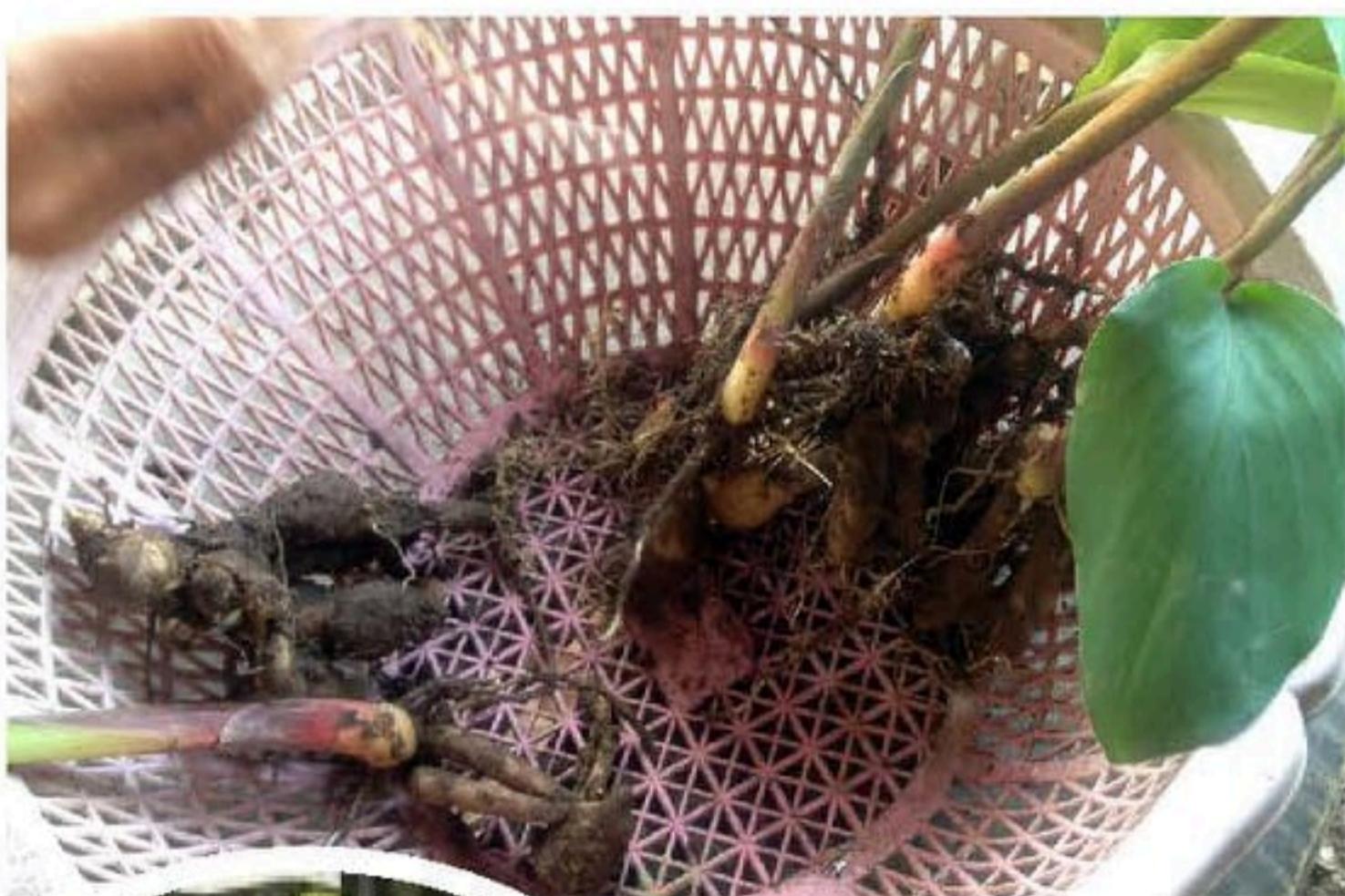
อ่อน ๆ เป็นรูปใบหอกกว้างประมาณ 8 มิลลิเมตร และยาวประมาณ 3.5 - 4.5 เซนติเมตร ที่กลีบเลี้ยงมีสีขาวหรือสีขาวอมชมพูอ่อน โคนติดกันเป็นหลอด ยาวประมาณ 1.7 เซนติเมตร และปลายแยกเป็น 3 แฉก ส่วนกลีบดอกมีสีขาวหรือสีขาวอมชมพูอ่อน โคนติดกันเป็นหลอด ยาวประมาณ 6 เซนติเมตร และปลายแยกเป็น 3 กลีบ เป็นรูปใบหอกมีขนาดไม่เท่ากัน กลีบใหญ่ 1 กลีบ กว้างประมาณ 7 มิลลิเมตร และยาวประมาณ 1.8 เซนติเมตร ส่วนอีก 2 กลีบจะมีขนาดเท่ากัน กว้างประมาณ 5 มิลลิเมตร และยาวประมาณ 1.5 เซนติเมตร มีเกสรตัวผู้อยู่ 6 อัน แต่เมื่อ 5 อัน จะเปลี่ยนไปมีลักษณะเหมือนกับกลีบดอก โดย 2 กลีบบนมีสีชมพู รูปไข่กลับขนาดเท่ากัน มีความกว้างประมาณ 1.2 เซนติเมตร และยาวประมาณ 1.7 เซนติเมตร ส่วนอีก 3 กลีบล่างมีสีชมพูติดกันเป็นกระจุ้ง มีความกว้างประมาณ 2 เซนติเมตร ยาวประมาณ 2.7 เซนติเมตร และที่ปลายจะแผ่กว้างประมาณ 2.5 เซนติเมตร มีสีชมพูหรือสีขาวแดงเป็นเส้นอยู่เกือบทั้งกลีบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งตรงกลางและปลายกลีบ จะมีเกสรตัวผู้ที่สมบูรณ์อยู่ 1 อัน ก้านชูอับเรณุหุ้มก้านเกสรตัวเมีย

- ผล ผลแก่จะแตกเป็น 3 เสี่ยง มีเมล็ดค่อนข้างใหญ่
- รากสะสมอาหาร หรือที่เรียกว่า “นมกระชาย” เป็นรูปทรงกระบอกหรือรูปทรงไข่ค่อนข้างยาว ปลายเรียว มีความยาวประมาณ 4 - 10 เซนติเมตร และกว้างประมาณ 1 - 2 เซนติเมตร ออกเป็นกระจาก ผิวมีสีน้ำตาลอ่อน ส่วนเนื้อในมีลักษณะและมีกลิ่นหอมเฉพาะตัว

กระชายแดง จัดเป็นไม้ล้มลุกมีอายุหลายปี มีเหง้าอยู่ได้ดิน หรืออาจเรียกว่า “หัวกระชาย” หรือ “นมกระชาย” หรือ “กระโปก” ลักษณะทั่วไปเหมือนกันกับกระชายเหลือง แต่จะแตกต่างกันตรงเหง้าและเนื้อด้านในของเหง้า โดยเนื้อมีสีเหลืองแกมส้ม ส่วนขนาดของลำต้น ขนาดใบ เหง้าหรือรากจะเล็กกว่ากระชายเหลือง มีความสูงของทรงพุ่มประมาณ 30 - 80 เซนติเมตร สามารถพบได้ทั่วไปของทุกภาคในประเทศไทย



กระชายแดงกีบพับ



รากกระชายแดง



ดอกกระชายแดง



กระชาย “พิจิตร”

แหล่งชาายแดง

- ใน มีใบเป็นใบเดี่ยว ลักษณะของใบเป็นรูปไข่ค่อนข้างยาวหรือเป็นรูปใบแฉะหอก โคนใบสอบ ขอบใบนาน มีความกว้างประมาณ 4 - 8 เซนติเมตรและยาวประมาณ 15 - 30 เซนติเมตร แผ่นใบมีสีเขียวเรียบและเป็นมัน ก้านใบเป็นร่อง มีลักษณะแบบที่ส่วนบนของก้านใบ โคนก้านใบและหลังใบมีสีแดงเรื่อง ๆ ส่วนก้านใบทำหน้าที่ช่วยห่อหุ้มลำต้น และหลังใบด้านล่าง

- ดอกออกเป็นช่อ โดยช่อออกจะยื่นยาวโพลีนมาจากการยอดระหว่างใบ โดยจะโพลีนพาส่วนที่เป็นกลีบดอกและส่วนของใบประดับ ดอกมีใบประดับหุ้มช่อดอก กลีบเลี้ยงที่โคนเชื่อมติดกันเป็นหลอด ส่วนปลายแยกเป็น 3 หยักสั้น ๆ บางใบ ส่วนกลีบดอกโคนเชื่อมติดกันเป็นหลอดโดย กลีบดอกมีสีชมพูอ่อน 3 กลีบ กลีบด้านบนมี 1 กลีบ ลักษณะเป็นรูปใบหอกแฉะหอกขอนาน ปลายแหลม มีสีชมพูอ่อนถึงสีชมพู ส่วนกลีบด้านล่างมี 2 กลีบ จะอยู่บริเวณใต้กลีบปาก ลักษณะเป็นรูปขอนานแฉะหอก มีปลายแหลม มีสีชมพูอ่อน ๆ เกสรตัวผู้ส่วนที่เป็นกลีบอยู่บนปลายยอดกลีบดอกจะมี 3 หยักแยกจากกัน โดยหยักบนจะมี 2 หยัก มีขนาดเท่ากัน ลักษณะเป็นรูปไข่กลับ ปลายกลม มีสีชมพูอ่อน ส่วนหยักล่างมี 1 หยัก มีขนาดใหญ่กว่าและเป็นรูปไข่กลับ กลางกลีบโคงคล้ายห้องเรือ ส่วนปลายแยกขยายกว้าง ที่ขอบเป็นลอน พื้นมีสีชมพู หรือสีแดงแต้มด้วยสีชมพูเข้ม ส่วนริมขอบปากเป็นลอนเล็กน้อย ก้านเกสรสั้น ลักษณะโคงเล็กน้อย ส่วนเกสรตัวเมียจะมีลักษณะคล้ายกับรูปสามเหลี่ยมหัวกลับ มีสีขาวแฉะหอกชมพูอ่อน ที่โคนก้านเกสรจะมีต่อม 2 ต่อม ลักษณะเป็นรูปเรียวยาว และดอกย่อยของกระชายแดงจะทยอยบานทีละดอก

- ผล ผลแก่มีพุ 3 พุ และมีเมล็ดอยู่ภายในผล

- รากสะสมอาหาร หรือ เหง้า จะมีลักษณะเป็นแท่งกลม เรียวยาว ออกเป็นกระจาก พองตรงกลางและด้านใน เหง้า มีสีน้ำตาลอ่อนและมีกลิ่นหอมอ่อน กลิ่นไม่แรงเหมือนกระชายเหลือง



ต้นกระชาดคำ



รากกระชาดคำ



ดอกกระชาดคำ

สีเนื้อในหัวกระชาดคำ



เหัวกระชาดคำ

กระชาดคำ ชื่ออื่น ๆ เรียก ว่านจังจัง ว่านกำบัง และ ว่านพญาณกุยง เป็นพืชล้มลุกที่มีอายุสั้น มีเหง้าใต้ดิน จัดเป็น ว่านชนิดหนึ่ง ลำต้นสูงประมาณ 30 เซนติเมตร ส่วนกลาส ของลำต้นเป็นแก่นแข็ง มีกาบหรือโคนหุ้มใบมีถิ่นกำเนิดในเขต เอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเอเชียใต้

- ในฝรั่งเศส ก้านใบแห้งขี้นจากหัวในดิน ออกเป็น รากมีขนาดใบกว้างประมาณ 7 - 15 เซนติเมตร ยาว 30 - 35 เซนติเมตร ลักษณะใบและลำต้นเหมือนกระชาดเหลืองและ กระชาดแดง แต่ขอบใบและก้านใบมีสีม่วงเล็กน้อย

- ดอก ออกจากยอด ช่อละหนึ่งดอก มีใบเลี้ยงที่ ช่อดอก ดอกมีลักษณะเป็นห่อ มีชั้นโคนชื่อติดกันมีลักษณะเป็นห่อ มีชั้นโคนชื่อติดกันเป็นหอยยา เกสรตัวผู้เหมือนกลีบดอก อับเรณูอยู่ใกล้กลีบพลาญห่อ เกสรตัว เมียมีขนาดยาวเล็ก ยอดเป็นรูปปากแตร เกลี้ยงไม่มีชั้น

- รากสะสมอาหาร มีลักษณะเป็นปุ่ม ๆ ไม่ยาวเป็น หางไหหล ขณะต้นเล็กจะมีต่รากและเปลี่ยนเป็นหัวเมื่อโตขึ้น เนื้อในหัวอาจมีสีม่วงหม่น หรือสีดำขึ้นอยู่กับแหล่งกำเนิดและ ชนิดของดิน

ว่านเพชรกลับ ชื่ออื่น ๆ เรียก กระชาดขาว (มัง) เป็น

ไม้ล้มลุก มีเหง้าใต้ดิน รูปกลมเนื้อในลีขava สูง 50 - 80

เซนติเมตร มีแหล่งกำเนิดในอินโดจีน ไทย ลาวและมาเลเซีย

เป็นพืชในเขตวอร์ชีน

- ในรูปไข่แกรมรี ปลายใบแหลม โคนใบสอบแผ่นใบ

ต้านล่างลีเขียวแต้มน้ำตาลแดงจาง ๆ ไม่มีก้านใบ ก้านใบ

มีชั้น ลีนใบ ขอบสองด้านสูงยางไม่เท่ากัน ขอบมีชั้น



ต้นว่านเพชรกลับ



เหัวว่านเพชรกลับ



ดอกว่านเพชรกลับ

- ดอก ดอกช่อออกที่ปลายยอด ดอกใหญ่โอบใบ  
ครึ่งละ 1 - 3 ดอก กลีบประดับสีขาวอ่อน มีขีน กลีบเลี้ยง  
สีขาวใส กลีบดอกมี 3 กลีบโคนเชื่อมติดกันเป็นหลอดยาว  
2 - 2.1 เซนติเมตร ปลายกลีบแยก 3 กลีบ รูปขอบขนาน  
สีขาวใส เกสรเพศผู้ ส่วนที่เป็นกลีบมี 3 กลีบ กลีบหางมี  
2 กลีบ รูปไข่กว้างหัวกลับสีเหลืองอ่อน แต้มสีชมพูที่โคนกลีบ  
กลีบปากหรือกลีบใหญ่มี 1 กลีบ รูปคล้ายเรือลำยาวขนาด  
กว้าง 1.2 - 1.4 เซนติเมตร พื้นสีขาวแกมเหลืองมีแถบสีชมพู  
แกมแดงยาวตามแนวกลางกลีบและปลายกลีบ เกสรเพศผู้  
อยู่ระหว่างกลางกลีบปากรูปขอบขนาน ก้านเกสรสั้น ปลายเว้า  
ไม่มีรยางค์ที่ปลาย สีขาว มีขีน เกสรเพศเมียยอดเกสรสีขาว  
มีขีนที่ปลาย

- รากสะสมอาหาร หรือ เหง้า มีลักษณะเป็นฟอยย้อน  
กลับ ตรงข้ามกับแรงโน้มถ่วงของโลกพุ่งขึ้นทางอากาศ ไม่พุ่ง  
ลงทางดิน

นอกจากนี้ ยังมีการแบ่งลักษณะรากของระบะชา ตามที่  
เกษตรกรแบ่งแยกว่ามีความแตกต่างกัน 2 พันธุ์ คือ พันธุ์  
รากกลวย มักพบในดินทรายร่วน และ พันธุ์รากพวง มักพบ  
ในดินร่วนปนทราย หรือ ดินเหนียว โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีน้ำ  
น้อย ฝนเที่ยงช่วงนาน ๆ จะเกิดรากพวงมากขึ้น

## การปลูกระบะชา

สภาพพื้นที่ปลูก ชอบอากาศร้อนชื้น ดินร่วนปนทราย  
หรือดินทรายไม่ชอบติดเหนียวและติดลูกรังเจริญเติบโตได้ใน  
ที่กลางแจ้งและร่มริม

การเตรียมดิน โดยทั่วไประบะชาสามารถขึ้นได้ในดิน<sup>ทุกชนิดโดยเป็นดินที่มีการระบายน้ำได้ดีไม่ท่วมชั้ง ทำการ  
ไถพรวนหรือขุดดินเพื่อให้ดินร่วนชุ่ย ถ้าดินระบายน้ำดี  
ไม่จำเป็นต้องยกร่อง ข้อแนะนำในการเตรียมดินควรไถพรวน  
ตอนต้นฤดูฝน และควรมีการกร่องปลูกโดยมีระยะห่างระหว่าง  
แตร 75 เซนติเมตร ระหว่างต้น 30 เซนติเมตร และขุดหลุม  
ลึกประมาณ 10 - 15 เซนติเมตร</sup>

การเตรียมเหง้าพันธุ์ คัดเลือกหัวพันธุ์ที่มีอายุ 7 - 9  
เดือน มีตาสมบูรณ์ ไม่มีโรคแมลงทำลาย ขนาดของเหง้าควร  
มีตากอย่างน้อย 3 - 5 ตา ตารือแห้งมีน้ำหนัก 15 - 50 กรัม<sup>และไม่มีส่วนของรากติดมา</sup>

การปลูก ควรรองกั้นหลุมด้วยปุ๋ยสูตร 13-13-21 อัตรา<sup>50 กิโลกรัม/ไร่</sup> ใส่ปุ๋ยคอกการองกั้นหลุมประมาณหลุมละ 200  
กรัม (1 กระป่องnm) นำหัวพันธุ์ที่เตรียมไว้ลงปลูกในแต่ละ  
หลุม กลบดินปิดเหง้าหนา 5 เซนติเมตร หลังจากปลูกคลุม<sup>แปลงด้วยฟางหรือหญ้าคาดนาประมาณ 2 นิ้ว</sup> เพื่อป้องกัน<sup>การกองของวัชพืชและรักษาความชื้นในดิน รถห้าให้ชุมกระชา</sup>  
จะใช้เวลาในการกอง ประมาณ 30 - 70 วัน หลังปลูก



การยกร่องแปลงปลูก



เหง้าพันธุ์ที่ใช้ในการปลูก



ทำการไถพร่อน



#### การดูแลรักษา

- ในหนึ่งรอบการปลูกกระชาย ใส่ปุ๋ยเพียง 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 ใช้สูตร 15-15-15 ในช่วงอายุ 2 - 3 เดือน อัตราใส่ละ ครึ่งกรัมส่วน หรือ 25 กิโลกรัม ครั้งที่ 2 เมื่ออายุ 3 - 4 เดือน (เว้นห่างจากครั้งแรก 1 เดือน) ฉีดพ่นยาตุอาหารเสริมพวงกรดอะมิโน เพื่อช่วยในการเร่งราก เร่งหัวโตฉีดพนิตต่อ กัน 3 ครั้ง ห่างกัน 10 วัน พร้อมกับใส่ปุ๋ย 0-0-50 ในการฉีดพนันนี้ ทำให้แข็งแรงฟอยมากขึ้นช่วยในการหาอาหารได้ดีขึ้น

- การให้น้ำจะแบ่งรถน้ำเป็นร่อง ใช้เวลาอย่างละ 20 นาที

การเก็บเกี่ยว กระชายที่มีอายุประมาณ 6 - 7 เดือน จะเริ่มเก็บเกี่ยวได้ช่วงกระชายที่แก่เต็มที่ให้สังเกตจากใบและลำต้นเที่ยมมีลักษณะสีเหลืองและยุบตัวลง สามารถคลอเก็บได้นาน 4 เดือน

ฤดูกาลการปลูกกระชาย ปลูกในช่วงฤดูฝนปลายเดือนเมษายน - พฤษภาคม และจะเก็บหัวในช่วงฤดูหนาว คือปลายเดือนธันวาคม - มกราคม ซึ่งช่วงดังกล่าวหัวจะแห้ง

## ปัญหาการผลิตกระชาย

ความสำคัญของการผลิตก็คือได้ผลผลิตสูง มีคุณภาพ ปราศจากลิ่งปันเปื้อน และมีความสะอาดไร้ตัวหนี้ เป็นที่ต้องต้า ต้องใจของลูกค้า แต่การผลิตกระชายซึ่งผลผลิตกระชายอยู่ได้ดิน ผลผลิตจะปรากฏแก่สายตาต่อเมื่อแก่จัด หรือเก็บเกี่ยว พร้อมส่งขาย บางครั้งถ้าต้นเที่ยมและใบไม่แสดงอาการให้เห็น เกษตรกรจะพบกับการขาดทุน ทันทีที่เก็บและรากของกระชายถูกทำลายด้วยโรคบาด ซึ่งพบบ่อยก็คือ โรคเหง้าแห่า เกิดจากเชื้อ *Ralstonia sp.* ซึ่งทำให้ไม่สามารถเก็บรากมาแห้งและหากไว้ได้ดินให้อุดมจนถึงเวลาที่รากกระชายขาดตลาด ราคาเริ่มสูงขึ้น กำไรจะได้มากขึ้น ดังนั้นเมื่อจะเริ่มปลูกกระชาย จะต้องปรับสภาพดินก่อนปลูกด้วยส่วนผสมของปุ๋ยหมูเรียก กับปุ๋นขาว ในอัตราส่วน 1:10 และต้องแข่หัวหัวพันธุ์ในเชื้อกัสต์ *Bacillus subtilis* ความเข้มข้น 108 - 109 cfu/ml นาน 1 ชั่วโมง เพื่อลดปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น

นอกจากโรคแล้ว แมลงที่ทำลายใบซึ่งเปรียบเสมือนโรงงานผลิตอาหารที่จะมาสะสมที่รากกระชาย ก็ต้องระวังเหมือนกัน จากการปลูกกระชายจะพบหนอนปลอกมาทำลายใบให้เป็นรูพรุน และถ้ามีจำนวนมากจะทำลายทุกใบ ทำให้ใบสังเคราะห์แสงได้น้อยลง ซึ่งจากการสังเกตพบว่า ใบที่มีลักษณะออกสีแดงหนอนปลอกจะเข้าทำลายมากกว่ากระชายที่มีใบสีเขียว



การกลุ่มฟางเพื่อรักษาความชื้น



ลดน้ำหลังกลุ่มฟาง

สภาพแปรปองก่อนการเก็บเกี่ยว



## การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชตระกูล กระชาย

จากสถิติการผลิตกระชายเฉลี่ย 1,823 กิโลกรัมต่อไร่ สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร ได้ทำการสำรวจ ศึกษา กระชายจากจังหวัดต่าง ๆ ได้แก่ ชัยนาท ชัยภูมิ ชุมพร จันทบุรี กาญจนบุรี กระปี นครราชสีมา นครสวรรค์ นครปฐม เพชรบูรณ์ พิจิตร พิษณุโลก เพชรบุรี ปราจีนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ราชบุรี สุพรรณบุรี สุโขทัย ตราช และอุทัยธานี รวม 60 ตัวอย่าง (accession number) ปลูกทดสอบคัดไว้ 34 ตัวอย่าง คัดเลือกเพื่อเปรียบเทียบคุณภาพและคุณภาพ 6 ตัวอย่าง ได้แก่ KR-005-59-001 KR-013-59-002 ST-010-59-001 RB-003-59-003 CP-008-59-001 และ RB-009-59-001 นำไปเปรียบเทียบในการทดลองทางสถิติ 6 กรรมวิธี จำนวน

4 ชั้น ได้ตัวอย่าง RB-003-59-003 มีพื้นฐาน 54.4 เซนติเมตร ผลผลิต 1,928 กิโลกรัม/ไร่ สูงกว่ากรรมวิธีอื่น ๆ มีน้ำมันหอมระเหย 0.37 เปอร์เซ็นต์

เมื่อนำความรู้ด้านแบบจำลอง FAO's Aqua Crop มาศึกษาใช้เป็นเทคโนโลยีการผลิตพืชกระชาย เปรียบเทียบ กับวิธีการที่เกษตรกรใช้พบว่าการผลิตในร่มเงาแรงแสงโดย พืชไม่ใหญ่คุณภาพดี ใช้แบบจำลอง FAO's Aqua Crop จะให้น้ำหนักสดของรากต่อตัน น้ำหนักแห้งของเหง้าต่อตัน และผลผลิตต่อไร่ น้อยกว่าวิธีการที่เกษตรกรใช้คือ ได้ 2,925 กิโลกรัมต่อไร่ ขณะที่วิธีที่เกษตรกรใช้ได้ 3,535 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งวิธีการมีร่มเงาจะทำให้การเจริญเติบโตเป็นปกติแต่การสร้างอาหารหรือน้ำหนักรากทำได้ไม่ดีเท่ากับการให้น้ำมากแบบวิธีที่ใช้ของเกษตรกร จึงควรตัดแปลงไปใช้กลางแจ้งต่อไป

การปลูกกระชายในรูปแบบอื่น สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ เช่น การผลิตกระชายในถุงพลาสติก ดำเนินการปลูกในตะกร้าพลาสติกบุดดี้ ด้วยตาข่ายตาถัก แต่จะต้องปรับปรุงโครงสร้างของรากดูเพาะปลูกให้ปะรุง เนื่องจากมีคุณภาพของสารอินทรีย์ลดลงที่สันบสนุนการเจริญเติบโตและการสะสมสารสำคัญที่ลูกค้าต้องการให้ได้ปริมาณสูง ใช้ต้นทุนการผลิตยาต่อน้ำหนักสด หรือน้ำหนักแห้งคุ้มทุน และที่สำคัญควบคุมสารปนเปื้อนหรือสารตกค้างที่เป็นอันตรายได้ด้วย



แปลงทดลองกระชายในกรงพุ่มมะเม่วง

## เอกสารอ้างอิง

1. กาญจนา สาลีตีต. 2532. พฤกษศาสตร์ทั่วไป. ภาควิชาชีววิทยา คณะวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยครุหัมบ้านจอมบึง ราชบุรี. ໂອเดียนส์โตร์ วังบูรพา กรุงเทพฯ. 236 หน้า.
2. เกษมศักดิ์ พลagra พงษ์ศักดิ์ พลตรี2 บรรณาการ รัตนโกสล อุทัยวรรณ ทรัพย์แก้ว บุญเรือนรัตน์ เรืองวิเศษ ลัดดาวลักษณ์ อินทรสัมชื่น ศรีสุดา ให้ทอง จิตาภา สุภาพล เพ็ญจันทร์ สุทธานุกูล ไกรสิงห์ ชูดี ธนาเทพ พุ่มไฟจิตร. 2562. การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชตระกูลกระชาย. สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร. 90 หน้า.
3. เกษมศักดิ์ พลagra. 2563. ข้อมูลพืชสมุนไพร. สถาบันวิจัยพืชสวน. 35 หน้า
4. สุกัตรา เลิศวัฒนาเกียรตี. 2563. กระชาย. สถาบันวิจัยพืชสวน. เอกสารรายงาน A4. 3 หน้า.
5. นิรนาม. 2564. กระชาย . สืบค้นเมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2564. <https://th.wikipedia.org/wiki/กระชาย/> กระชาย.pdf