

พันธุ์ที่มีต้นเตี้ยขนาดของลำต้นมักสูงไม่เกิน 50 ซม. ได้แก่ พันธุ์ Katskill มีอายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 90 วัน และพันธุ์ Long Island Improved มีอายุการเก็บเกี่ยว 90 วัน สำหรับพันธุ์ต้นสูงมีขนาดความสูงของลำต้น 50 ซม.-100 ซม. ได้แก่พันธุ์ Cambridge No. 1 และ Cambridge No. 2 ซึ่งทำในอังกฤษ และ Breda ซึ่งทำในฮอลแลนด์ ต่อการมีการสร้างพันธุ์ลูกผสม ได้แก่ Jade Cross Hybrid มีอายุการเก็บเกี่ยว 80 วัน และ F₁-hybrid Green.



รูปที่ 28 กะหล่ำดาว (*Brassica oleracea* var. *gemmifera*.)

3. 5 กะหล่ำปม (Kohl rabi)

Brassica caulorapa

เป็นผักที่มีลำต้นขยายบวมพองออกสะสมอาหาร ลักษณะของลำต้นที่บวมออกมีข้อมีปล้องสั้น ๆ เมื่อขยายพองออกแล้วลำต้นส่วนนั้นมีขนาดคล้าย ๆ ลูกเทนนิส เราเรียกว่า "ปม" มีเนื้อภายในสีขาวกรอบแน่น นำมาทำให้สุกและรับประทานรสชาติดี อาจใช้ผัด ต้ม แกง และยังสามารถทานสดได้ด้วย นำมายำหรือทำส้มตำก็ได้

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโต

กะหล่ำปม ต้องการดินที่มีความอุดมสมบูรณ์สูง จึงให้ปุ๋ยที่สมบูรณ์ธาตุหมู่ที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโต ประมาณ 22 ช พวกที่ให้ปุ๋ยใหญ่หรือที่เรียกว่าพันธุ์หนัก ต้องการธาตุหมู่ ประมาณ 15 ช ต้องการแสงแดดจัดตลอดวัน

การปลูกและการดูแลรักษา

การปลูกกะหล่ำปมมักใช้วิธีการย้ายกล้า การกระทำได้ในวิธีเดียวกันกับกะหล่ำปลี รูปทรงต้นของกะหล่ำปมไม่ใหญ่นัก ดังนั้น ระยะปลูกควรวี 20×20 ซม. หรือ 25×25 ซม. สำหรับพื้นที่ในแปลงใหญ่ หากยกร่องเป็นลูกฟูกปลูกระบบแถวเดี่ยวมักใช้ระยะ 20×50 ซม.

การให้น้ำ

ควรรดอย่างสม่ำเสมอ ไม่ให้ขาดน้ำได้ โดยเฉพาะหากกะหล่ำปมกระทบอากาศร้อน และแห้งจะทำให้ชะงักการเจริญเติบโต มักทำให้เนื่อในปมเป็นเสี้ยน อย่างไรก็ตาม ปมอาจแตก เพราะมีสาเหตุมาจากเร่งการเจริญเติบโตตอนสร้างปมมากเกินไป หากปลูกโดยใช้ระยะถี่เกินไป จะทำให้ปมรูปร่างยาวไม่สวย

การให้ปุ๋ย

ให้ปุ๋ยเช่นเดียวกับกะหล่ำปลี

การเก็บเกี่ยว

ควรเก็บเกี่ยวก่อนปมแก่เล็กน้อย โดยทั่วไประยะนี้ปมจะมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 8 ซม. หากปล่อยให้ปมแก่เกินไปจะทำให้ปมเป็นเสี้ยน อย่างไรก็ตาม ปมขนาดเล็กมักเป็นที่นิยมมากกว่าปมขนาดใหญ่ ขนาดเล็กหมายถึงปมที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 4-5 ซม.

วิธีการเก็บเกี่ยว โดยใช้มีดตัดได้ปมแล้วแต่งปลายใบล่าง ๆ ทิ้งไป ให้เหลือในที่ยอดของปม 2-3 ใบ เพื่อเอาไว้มัดเป็นกำ ๆ ผลผลิตได้ประมาณ 2.5-3 ตัน/ไร่ เป็นอย่างต่ำ และอย่างสูงได้ประมาณ 6 ตัน/ไร่



รูปที่ 29 กะหล่ำปม (*Brassica caulorapa*)

พันธุ์

ที่ปลูกกันแบ่งตามอายุการเก็บเกี่ยวได้ดังนี้

1. พันธุ์เบา มีอายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 55-60 วัน ต้องการอากาศไม่เย็นจัด
2. พันธุ์หนัก มีอายุการเก็บเกี่ยวจนถึง 70-100 วัน ต้องการอากาศหนาวเย็น

จัด

สำหรับสีของกะหล่ำปม มีตั้งแต่เขียวหรือเรียกว่า ขาว และพันธุ์สีม่วง ที่ปลูกกันมากได้แก่พันธุ์ Early white Vienna มีสีของปมเขียวอ่อน อายุการเก็บเกี่ยว 55 วัน อีกพันธุ์หนึ่งได้แก่ Purple Vienna มีปมสีม่วง อายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 60 วัน พันธุ์ Goliath เป็นพันธุ์หนัก ไม่เป็นที่รู้จักมากนัก และยังมีพันธุ์ลูกผสมอีกมาก เช่น Express Forcer (F₁) และ Grand Duke F1.

3.6 ผักกาดขาวปลี (White cabbage, Chinese cabbage, Pe-Tsai) *Brassica pekinensis*

ผักกาดขาวปลีมีมากมายหลายพันธุ์ แต่ละพันธุ์ก็มีการท้อและลักษณะของปลีแตกต่างกัน

ออกไป ผักกาดชาดปลีเป็นผักที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจต่อประเทศไทยมาก ส่วนที่ใช้บริโภคคือแผ่นใบทั้งหมด ผักกาดชาดปลีมีต้นกำเนิดอยู่ในเอเชียและวิวัฒนาการจากพืชที่มีต้นกำเนิดอยู่ในประเทศจีน ลักษณะที่ต้องการของตลาดคือ ผักที่มีปลีอวบขาว รสหวานกรอบ สามารถนำไปบริโภคได้ทั้งสดและทำให้สุก รวมทั้งในอุตสาหกรรมทำคอง และตากแห้งอีกด้วย ผักกาดชาดปลีให้ไวตามินซีสูงกว่าผักกะหล่ำปลี

สภาพแวดล้อมที่ต้องการสำหรับการเจริญเติบโต ชอบดินร่วนที่มีความอุดมสมบูรณ์สูง และมีการระบายน้ำดี ช่วงความเป็นกรดเป็นด่างของดินประมาณ 6-6.8 และต้องไม่ให้น้ำขาด น้ำตลอดช่วงระยะเวลาการปลูกเพื่อการเจริญและสร้างใบจะได้เป็นไปอย่างสม่ำเสมอ อุณหภูมิของอากาศประมาณ 15-20° ซ จะทำให้มีการห่อปลีที่ดีที่สุด อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันมีการค้นคว้าเพื่อสร้างพันธุ์ผักกาดชาดปลีที่สามารถขึ้นได้ดีในอุณหภูมิสูงกว่า 25° ซ ทั้งนี้ เพื่อให้เหมาะแก่การปลูกในหลายประเทศแถบเอเชีย การเจริญเติบโตต้องการแสงแดดเต็มที่ตลอดวัน

การเตรียมดิน ผักกาดชาดปลีสามารถทำการปลูกได้ทั้งแบบย้ายกล้าและหว่านในแปลง การเตรียมดินทั้งแปลงกล้าและแปลงปลูก ทำได้เช่นเดียวกับกะหล่ำปลี เพราะผักกาดชาดก็เป็นผักที่มีระบบรากต้นเช่นเดียวกัน

การปลูก ส่วนมากในแถบชานเมืองที่ปลูกโดยการยกร่องขุดคลองระบายน้ำ มักนิยมปลูกหว่านบนร่องและพันธุ์ที่ใช้มักเป็นพันธุ์ผสมเปิด ซึ่งมีราคาถูก แต่ในแถบที่มีการปลูกเป็นแปลงใหม่แบบผักไร่ มักปลูกเป็นแถวเดี่ยว โดยโรยเมล็ดลงไป หรือถ้าใช้พันธุ์ที่มีราคาแพง ก็อาจปลูกโดยการย้ายกล้า นอกจากนี้อาจปลูกเป็นแถวคูก็ได้ ในกรณีที่ปลูกแปลงขนาดเล็กไม่ใหญ่มาก พันธุ์ที่นิยมปลูกในภาคกลาง มักเป็นพันธุ์เบาที่มีราคาเมล็ดพันธุ์ไม่แพง เมื่อหว่านลงบนแปลงหลังจากผักงอกได้ 25-30 วัน ก็จะทำให้การถอนแยกให้ระยะเหลือประมาณ 40x40 หรือ 50x50 จำนวนเมล็ดที่ปลูกในพื้นที่ 1 ไร่ ประมาณ 1.2 กก. สำหรับการหว่านโดยตรงลงในแปลงและใช้ประมาณ 350-800 กรัม/ไร่ สำหรับการปลูกโดยโรยเป็นแถว

สำหรับการปลูกโดยการย้ายกล้า จะทำการย้ายกล้าเมื่อกล้าอายุ 4-5 สัปดาห์ จำนวนเมล็ดที่ใช้เพาะกล้าเพื่อปลูกในแปลงปลูก 1 ไร่ ประมาณ 35-40 กรัม ในพื้นที่แปลงเพาะ 2.5-3 ตารางเมตร

การเพาะกล้าและการปลูกในแปลงถือหลักปฏิบัติ เช่นเดียวกับพวกกะหล่ำปลี เนื่องจากเมล็ดพันธุ์ผักกาดขาวปลีมีขนาดเล็กมาก ดังนั้น ในการหว่านลงบนแปลงอาจไม่สม่ำเสมอ จึงควรผสมเมล็ดพันธุ์ด้วยทรายที่มีขนาดเท่า ๆ กับเมล็ดพันธุ์แล้วจึงหว่าน จะทำให้มีการกระจายของเมล็ดพันธุ์ดีขึ้น และหลังจากหว่านควรใช้ปุ๋ยหมักเก่าทับลงและคลุมด้วยฟาง รดน้ำระบบพวย สำหรับการโรยเป็นแถวหากหลีกเลี่ยงการปลูกคร่อมและการถอนแยก สามารถขุดเป็นหลุมปลูกได้ โดยทำหลุมต้น ๆ และหยอดหลุมละ 3-5 เมล็ด และเมื่องอกได้ 20 วัน ควรถอนไว้ให้เหลือ หลุมละ 1 ต้น

การให้ปุ๋ย เนื่องจากผักกาดขาวปลีเป็นผักที่ใช้ใบมาบริโภค ดังนั้น ปุ๋ยที่ใช้จึงใช้ อัตรา N:P:K = 2:1:1 เช่น สูตร 20-10-10 ในอัตราประมาณ 80-150 กก./ไร่ โดยพิจารณาถึงความอุดมสมบูรณ์ของดินเป็นหลัก การใส่หมักแบ่งใส่ 2 ครั้ง ครั้งแรกใส่เป็นปุ๋ยรองพื้น และครั้งที่สองเมื่อผักอายุ 20 วัน ใส่โดยโรยข้างแถว และพรวนดินกลบ สำหรับพันธุ์ที่ห่อปลีแน่น ทั้งพวกปลียาวและปลีกลมต้องให้ปุ๋ยยูเรีย หรือแอมโมเนียมไนเตรดเสริมในอัตรา 20-30 กก./ไร่ โดยให้เมื่อผักอายุ 30-40 วัน โดยการหว่านแล้วรดน้ำทันที ข้อควรระวังคือต้องไม่ให้ปุ๋ย เกาะที่ใบเพราะใบจะไหม้

การรดน้ำ ควรมีระบบการให้น้ำให้ดินชุ่มชื้นอยู่ตลอดเวลา

การพรวนดิน ควรทำเพื่อกำจัดวัชพืช ด้วยในระยะแรกจนกระทั่งห่อปลี

การเก็บเกี่ยว ในท้องที่ภาคกลางมักปลูกพันธุ์พวกที่ห่อหัวไม่แน่น ซึ่งมีระยะเวลาปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวประมาณ 40-45 วัน สำหรับพันธุ์ที่เข้าปลีแน่นทั้งปลีกลมและปลียาว ซึ่งพันธุ์เหล่านี้มักปลูกในท้องที่ทางภาคเหนือจะมีอายุตั้งแต่ปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวประมาณ 50-80 วัน หลังจากหยอดเมล็ด ในพันธุ์พวกห่อแน่นควรเก็บตอนปลีห่อแน่นเต็มที่โดยใช้มือจับปลีดู หากทิ้งไว้นานเกินไปใบนอก ๆ จะเริ่มคลายออก ซึ่งอาจทำให้เน่าได้ง่าย เพราะใบนอก ๆ หมดยาวและการคลายใบออกหากคลายมากจะทำให้มีโอกาสสัมผัสดินและเป็นทางเข้าของเชื้อโรคที่ทำให้เน่า สำหรับพันธุ์ที่ห่อปลีหลวม ๆ ต้องคำนึงถึงวันและสังเกตเลือกเก็บตอนที่แก่เต็มที่

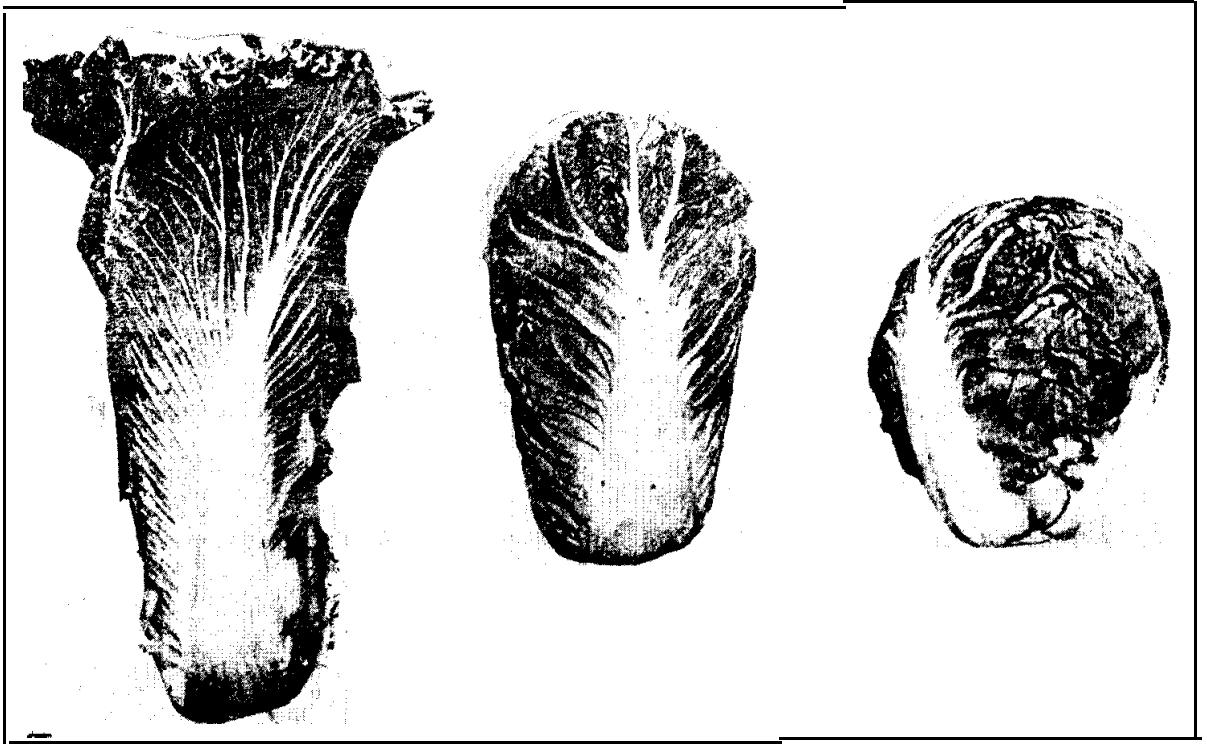
วิธีการเก็บ ใช้มีดคม ๆ ตัดตรงโคนต้น ตัดแต่งใบนอก ๆ ที่ไม่สวยออกเสียบ้าง เหลือใบเพื่อไว้ป้องกันการกระทบกระเทือนในการขนย้ายสัก 2-3 ใบ ผลผลิตในบริเวณภาคกลางเฉลี่ยได้ประมาณ 1,500 กก./ไร่

พันธุ์ พันธุ์ต่างกันจะมีรูปร่างของปลีต่างกันออกไป โดยทั่วไปรูปร่างของปลีจะต่างกันเป็น 3 พวกคือ ปลีรูปร่างยาว ปลีรูปร่างกลมและปลีที่มีลักษณะหลวม ในแต่ละพวกจะมีทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ คือ ถ้าเป็นพันธุ์หนักจะมีขนาดใหญ่ ถ้าพันธุ์เบาจะมีขนาดเล็ก โดยทั่วไปพันธุ์เบาจะมีระยะเวลาตั้งแต่ที่วางจนถึงเก็บเกี่ยวประมาณ 40-50 วัน พันธุ์กลางประมาณ 50-60 วัน และพันธุ์หนักประมาณ 60-80 วัน

1. **พันธุ์ปลียาว** มีลักษณะปลีทรงสูงและรูปไข่ (*B. pekinensis* var. *cylicodrica*) ได้แก่ พันธุ์ Michihli (ผักกาดหางหงส์ ผักกาดโสรณ) มีอายุ 60 วัน พันธุ์ Tropical Hybrid Takii มีอายุ 60 วัน พันธุ์ W-R Crusader Hybrid มีอายุ 80 วัน พันธุ์ Wong bok มีอายุ 60 วัน

2. **พันธุ์ปลีกลมแน่น** ปลีทางด้านบนมีลักษณะ บานมน กลม มักเป็นพวกพันธุ์เบา อายุสั้น (*B. pekinensis* var. *cephalata*) ได้แก่ พันธุ์ Chang Puh อายุ 40 วัน Tropical Pride F1 อายุ 50-55 วัน Early Top F1 มีอายุ 55-60 วัน Saladeer F1 มีอายุ 50 วัน

3. **พันธุ์ปลีหลวมห่อไม่แน่น** มักเป็นพันธุ์พื้นเมืองทางเอเชีย มักมีใบเจริญบนยอดเป็นกระจุก แม้ว่าพวกนี้จะไม่ห่อปลี แต่ก็มีคุณภาพของผักสดได้ดีเหมาะจะปลูกในท้องที่มีอุณหภูมิสูง ผดกชุกและไม่มียุงหนาว จัดว่าเป็น *B. pekinensis* var. *laxa* เช่น พันธุ์ผักกาดขาว อายุ 45 วัน ผักกาดขาวธรรมดา มีอายุ 40 วัน



รูปที่ 30 รูปร่างทรงต่าง ๆ กันของผักกาดขาวปลี (*Brassica pekinensis*)

ปริมาณการผลิตในประเทศ ปริมาณการผลิตผักกาดขาวปลี เพื่อใช้ในการบริโภคในประเทศ ประมาณว่ามีไม่น้อยกว่า 6 หมื่นไร่ต่อปี และจะได้ผลผลิตคิดเป็นน้ำหนักมากกว่า 5 หมื่นตัน ดังนั้น จะเห็นว่าการบริโภคผักชนิดนี้เกือบเท่ากับกะหล่ำปลี พื้นที่ปลูกผักกาดขาวปลีมากที่สุดคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีพื้นที่ปลูกประมาณ 25,063 ไร่ ปลูกมากที่สุดที่ นครราชสีมา ขอนแก่น ศรีสะเกษ พื้นที่ปลูกรองลงมาคือ ภาคเหนือ มีพื้นที่ปลูกประมาณ 13,951 ไร่ ปลูกมากที่สุดที่ เชียงใหม่ น่าน และแม่ฮ่องสอน สำหรับภาคกลางมีพื้นที่ปลูกประมาณ 5,930 ไร่ ปลูกมากที่สุดที่ นนทบุรี กรุงเทพมหานคร

3.7 ผักกาดเขียวปลี (Leaf mustard)

B. *Juncea* var. *rugosa*

ผักกาดเขียวปลีเป็นผักที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจมาก เนื่องจากเป็นผักที่ผลิตเพื่อเข้าโรงงานอุตสาหกรรม ทำคองแยม เพราะผักนี้มีคุณภาพดีมาก หลังจากคองแล้ว ก็มีความ

กรอบ ไม่ยุ่ยเปื่อย และฝักคองที่ได้ส่งไปขายต่างประเทศและความต้องการของตลาดต่างประเทศ มีมากขึ้นทุกปีทุกปี นอกจากพันธุ์ที่ห่อปลีนี้แล้ว ยังมีฝักภาคพันธุ์อื่น ๆ ที่นิยมปลูกเพื่อใช้ตองอีก แต่เป็นพันธุ์ที่ไม่ห่อหัวใบกว้าง คือ *B. juncea* var. *multiceps*

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโต ฝักภาคเขียวปลีสามารถขึ้นได้ในดินทุกชนิด ไม่ว่าจะดินร่วนหรือดินเหนียว แต่ต้องมีความอุดมสมบูรณ์ ต้องการน้ำมากในระยะแรกของการเจริญเติบโต และสามารถให้น้ำน้อยลงเมื่อฝักเริ่มเข้าปลี ต้องการแสงแดดเต็มที่ตลอดวัน อุณหภูมิที่ทำให้ฝักภาคเขียวปลีเจริญได้คือประมาณ 15-20° ซ. ธาตุ B มีความจำเป็นสำหรับฝักชนิดนี้มาก หากฝักขาดธาตุนี้จะพบว่า ปลายรากแห้งตายเป็นสีดำ และต้นฝักแคระแกร็น ทำให้เสียคุณภาพในการคองและใส่กลวงลำต้นจะเป็นสีดำ มักเป็นกับพื้นที่แถว ๆ บางแวก หนองแขม สามพราน นครปฐม เนื่องจากชาวสวนปลูกพืชนี้หลาย ๆ ครั้งติด ๆ กัน ทำให้โรงงานไม่ยอมรับผลผลิต จะทำให้ชาวสวนขาดทุน ต่อมาชาวสวนจึงต้องเปลี่ยนที่ปลูกหรือปลูกสลับกับฝักชนิดอื่น ๆ เพื่อลดความเสียหายจากโรคขาดธาตุ B โรคนี้ชาวสวนเรียกว่า โรค ไช้กิน หรือโอเก็ง

เนื่องจากฝักนี้ต้องพึ่งโรงงานอุตสาหกรรมมารับซื้อไปทำการคองกระป๋อง ตลาดสด ไม่นิยมซื้อไปจำหน่าย เพราะไม่นิยมบริโภคเนื่องจากฝักนี้รับประทานสด หรือแม้จะต้มให้สุกก็จะมีรสขม ดังนั้นจึงมีข้อที่พิจารณาก่อนที่จะตัดสินใจทำการปลูก เพื่อไม่ให้เสี่ยงต่อการขาดทุน ดังนี้

1. ต้องแน่ใจว่าจะมีผู้รับซื้อผลผลิตแน่นอน
2. ปริมาณของผลผลิตตรงกับความต้องการของตลาด
3. ต้องมีการคมนาคมจากที่ปลูกไปสู่ตลาดสะดวก
4. ต้องได้ผลผลิตที่มีมาตรฐานตามข้อตกลงกันระหว่างชาวสวนและโรงงาน ทั้งนี้ต้องพิจารณาถึงความรู้ที่ใช้ผลิตและสภาพพื้นที่ ดินฟ้าอากาศ ที่ใช้ปลูก
5. ราคาของตลาดรับซื้อต้องสูงพอควร
6. สภาพพื้นที่ต้องไม่ทำให้การปลูกชะงัก เช่น ต้องมีน้ำพอนในฤดูหนาว และต้องมีการเตรียมเงินทุน เพื่อใช้จ่าย เพื่อให้ผลผลิตดี ประมาณว่าต้นทุนการผลิตประมาณ 1,800-2,000 บาท/ไร่

การเตรียมดิน เนื่องจากผักกาดเขียวปลีเป็นผักที่มีรากตื้น ดังนั้น การเตรียมดิน
ยี่ดหลักเดียวกันกับผักกะหล่ำ

การปลูก โดยทั่วไปนิยมปลูกผักกาดเขียวปลีแบบหว่าน หรือโรยเป็นแถวในแปลง
ปลูกโดยตรง ในพื้นที่ที่ขุดคู มักทำแปลงขนาดกว้าง 5-6 เมตร แล้วหว่านเมล็ดลงบนแปลงเมื่อ
งอก แล้วผักมีใบจริง 2-3 ใบ ก็จะถอนแยกให้มีระยะ 50x50 ซม. ในพื้นที่ที่ทำการปลูกเป็น
ไร่ จะยกร่องและปลูกเป็นแถวเดี่ยว มักให้แถวห่างกัน 50 ซม. และระยะระหว่างต้นประมาณ
50 ซม. ส่วนการยกร่องปลูกเป็นแถวคู มักใช้กับแปลงขนาดเล็กและไม่ใช้เครื่องจักรทำงานมาก
นัก

การเพาะกล้านั้นไม่นิยมเท่ากับผักกาดเขียวปลีเท่าใดนัก เพราะราคาเมล็ดพันธุ์ไม่
แพงเท่าใดนัก และประกอบกับกล้าของผักกาดเขียวปลีมักอ่อนแอ หากจะย้ายกล้าควรย้ายกล้าลง
ในถุงเพาะชำเมื่อกกล้าอายุ 20 วัน แล้วจึงย้ายลงแปลงปลูกเมื่อกกล้าอายุ 30 วัน และนอกนี้เมื่อ
ย้ายกล้าแล้วยังดูแลในเรื่องการรดน้ำลำบากในกรณีที่มีพื้นที่มากและไม่ใช้ฤดูฝน

การดูแลรักษา ผักกาดเขียวปลีต้องการปุ๋ยไนโตรเจนและโปแตสเซียมในสัดส่วนพอๆ
กัน แต่ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมักให้โปแตสเซียมในอัตราสูง ดังนั้น ปุ๋ยผสมสูตรที่ใช้
มักเป็น 14-14-21 หรือ 13-13-21 การให้ปุ๋ยควรแบ่งใส่ 2 ครั้ง โดยครั้งแรกเมื่อผักอายุ
15 วัน และครั้งที่สองใส่เมื่อผักอายุ 1 เดือน โดยใส่แบบโรยข้างแถว นอกนี้ควรใส่ปุ๋ยยูเรีย
เสริมเนื่องจากเป็นผักรับประทานใบ ยูเรียควรใส่ 2 ครั้ง ในอัตรา 20-25 กก./ไร่ ใส่แบบ
หว่านแล้วรดน้ำ เมื่อผักอายุ 20 และ 30 วัน ในพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ ปุ๋ยคอกที่ใส่กับดินตอน
เตรียมดินก็เพียงพอสำหรับการรองพื้น แต่ในพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ควรแบ่งปุ๋ยวิทยาศาสตร์
ใส่เป็นปุ๋ยรองพื้นก่อน

เนื่องจากผักกาดเขียวปลีเป็นผักที่กระทบกระเทือนต่อการขาดธาตุโบรอน ดังนั้น
จึงควรให้โบรอนในรูปของ Borax หรือ Sodium pentabolate โดยใส่ลงในดินในอัตรา
ประมาณ 2-4 กก./ไร่ หรืออาจละลายน้ำแล้วฉีดพ่นทางใบ ในอัตราส่วน 40 กรัม/น้ำ 20 ลิตร
ฉีดให้ทั่วทุกต้นในระยะแรกของการเจริญเติบโต

ผักกาดเขียวปลีต้องการน้ำในช่วงแรกสูงมาก ดังนั้น ต้องรดน้ำบ่อยครั้งในระยะกล้าและระยะเติบโต จนกระทั่งระยะห่อปลีจึงให้น้ำน้อยลงได้

การพรวนดินกำจัดวัชพืชควรทำพร้อม ๆ กับการถอนแยก

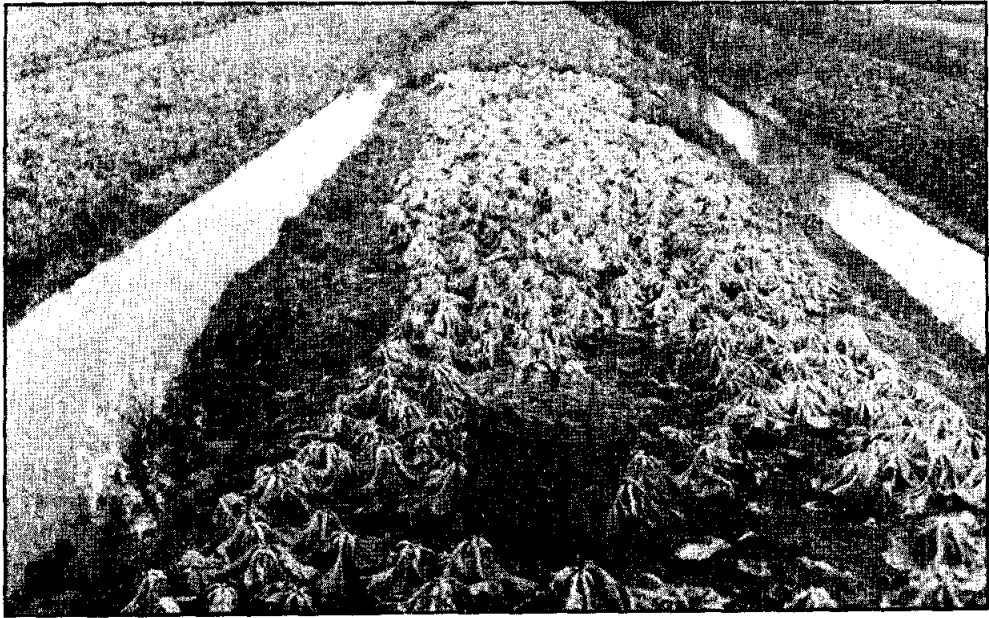
การเก็บเกี่ยว ผักกาดเขียวปลีพันธุ์ที่ปลูกในบ้านเราถ้าปลูกโดยย้ายกล้าจะทำเมื่อกล้าอายุประมาณ 30 วัน และจะเริ่มห่อหัวเมื่ออายุ 40-55 วัน และสามารถเก็บเกี่ยวได้เมื่ออายุ 55-75 วัน ใช้มีดคม ๆ คัดโคนต้นเมื่อผักกาดเข้าปลีแน่นดีแล้ว จะย้ายไปไว้เป็นกอง ๆ โดยไม่ต้องใส่ช่องหรือภาชนะใด ๆ เลย แล้วใส่ในรถบรรทุกขนส่งโรงงานเลย ทั้งนี้ เนื่องจากโรงงานรับซื้อโดยไม่คำนึงถึงความเสียหายในขณะขนส่งเลย

พันธุ์ ส่วนใหญ่ที่ส่งมาจากต่างประเทศ เช่น จีนแดงและไต้หวัน นั้นไม่มีชื่อพันธุ์ที่แน่นอน แต่สามารถดูได้จากลักษณะรูปร่าง โดยจะมี 2 แบบคือ ปลีกลมกับปลีแหลม พวกปลีกลมจะให้ผลผลิตดีกว่า แต่ปลีจะแตกง่าย ส่วนพวกปลีแหลมมักไม่แตก ประเทศไทยได้สร้างพันธุ์ปลีกลมคือ P.S # 1 ทำโดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ในบางครั้งเมล็ดผักกาดเขียวปลีขาดแคลน จะมีราคาสูงมากถึงลิตรละ 500 บาท โดยทั่วไปหากเมล็ดไม่ขาดแคลนราคาจะไม่สูงนัก อัตราการใช้เมล็ด หากเมล็ดมีเปอร์เซ็นต์ความงอก 80% พบว่าจะใช้เมล็ด 1 ลิตร/ไร่ โดยการหว่านและ 300-400 กรัม/ไร่ ถ้าหยอดเป็นหลุม แต่ถ้าปลูกโดยการย้ายกล้าจะใช้เมล็ดเพียง 35-40 กรัม/ไร่ เนื่องจากเมล็ดมีขนาดเล็กในการหว่านควรคลุกเมล็ดด้วยทรายเสียก่อน

โดยทั่วไปผลผลิตในภาคกลาง ถ้าปลูกฤดูฝน อายุเก็บเกี่ยวประมาณ 55 วัน จะได้ 3,000 กก./ไร่ ส่วนในฤดูหนาว อายุจะนานประมาณ 60 วัน จะได้ 5,000 กก./ไร่ ในกรณีที่ถูกศัตรูพืชรบกวนมากควรเก็บเกี่ยวก่อนอายุ

ปริมาณการผลิต พื้นที่ที่ใช้ในการปลูกทั้งหมดมีประมาณ 3-4 หมื่นไร่ ได้ผลผลิตประมาณ 3 หมื่นเมตริกตัน/ปี พื้นที่ที่ปลูกมากที่สุดคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 26,773 ไร่ ได้แก่ จังหวัดอุบลราชธานี นครราชสีมา หนองคาย ร้อยเอ็ด รองลงมาคือภาคเหนือมีพื้นที่ปลูก 22,053 ไร่ ได้แก่ ลำปาง เชียงรายและเชียงใหม่ ภาคกลางมีพื้นที่ปลูก 5,891 ไร่ ปลูกที่กรุงเทพฯ นนทบุรี ทางตะวันตกปลูก 4,430 ไร่ที่นครปฐม



รูปที่ 31 การเก็บเกี่ยวผักกาดเขียวปลี (*Brassica juncea*)

3.8 ผักกาดกวางตุ้ง (Chinese Mustard)

Brassica chinensis (Pak-Choi)

ผักกาดกวางตุ้ง เป็นผักที่ใช้ใบในการบริโภค ต่างจากผักกาดขาวปลีตรงที่ไม่ห่อหัว ใบของผักชนิดนี้ยาวและแคบกว่า เห็นก้านใบชัดเจน ผักกาดกวางตุ้งที่ใช้ปลูกเป็นการค้ามีอยู่ 4 ชนิด ด้วยกัน ซึ่งทั้งหมดนี้มีต้นกำเนิดอยู่ทางประเทศจีน ได้แก่ พันธุ์ต่าง ๆ มีดังนี้

1. *Brassica chinensis* var. *para-chinensis* (Green kuang Futsoi) เป็นผักกาดเขียวกวางตุ้งมีสีเขียวที่ก้านใบ ก้านใบกลมหนา ใบมนที่ปลาย ไม่มีการห่อหัว

2. *Brassica chinensis* var. *chinensis* (White Kuang Futsoi) เป็นผักกาดขาวกวางตุ้งที่มีก้านใบสีขาว แผ่นใบเขียว เข้ม ไม่ห่อหัว มีบางพวกก้านใบ 4 น. ซึ่งเราเรียกว่าผักกาดฮ่องเต้ ก็รวมอยู่ในพวกนี้เช่น Green Petiole. Spoon Shape

3. *Brassica chinensis* var. *rosularis* เป็นผักกาดดอกมีลักษณะคล้ายกับผักกาดเขียวกวางตุ้ง แต่ต้นเล็กกว่า ออกดอกเร็วกว่า ดอกมีสีเหลือง นิยมรับประทานทั้งดอก

4. *Brassica chinensis* var. *utilis* เป็นผักกาดพันธุ์พื้นเมืองของจีน ผักกาดพวกนี้สามารถนำเมล็ดไปสกัดน้ำมันเพื่อใช้ในการประกอบอาหาร และใช้เป็นน้ำมันจุดตะเกียง ผักกาดพวกนี้ดอกสีเหลือง พันธุ์นี้ไม่นิยมปลูกรับประทาน

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโต ผักกาดกวางตุ้งขึ้นได้ในดินแทบทุกชนิดที่มีความอุดมสมบูรณ์ดี และความเป็นกรดเป็นด่างของดินประมาณ 6-6.5 ต้องการความชื้นในดินสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาการปลูก และต้องการแสงแดดเต็มที่ตลอดวัน อุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตประมาณ 20-25° ซ



รูปที่ 32 ผักกาดฮ่องเต้ (*Brassica chinensis* var. *chinensis*)

รูปที่ 33 ผักกาดเขี้ยวกวางตุ้ง (*Brassica chinensis* var. *para-chinensis*)

การเตรียมดินและการปลูก เนื่องจากผักกาดกวางตุ้งเป็นผักรากต้น ดังนั้น การเตรียมดินเช่นเดียวกับกะหล่ำ การปลูกนิยมหว่านกระจายทั่วแปลง หรืออาจโรยเป็นแถว การหว่านกระจายทั่วแปลงมักทำกับการเตรียมแปลงที่ขุดคูน้ำรอบ ๆ เช่น แถบซานเมือง ส่วนการโรยเป็นแถวมักทำกับการเตรียมแปลงแบบผักไร่ ระยะปลูกที่เหมาะสม คือ 20x20-25 ซม. จำนวนเมล็ดที่ใช้หว่านในพื้นที่ 1 ไร่ ประมาณ 1-2 กก. ถ้าปลูกแบบโรยเป็นแถวจะใช้ประมาณ

500-800 กรัม/ไร่ การถอนแยกจัดระยะควรกระทำเมื่อกล้าอายุ 20 วัน

การดูแลรักษา ประการแรกคือ การให้น้ำ ควรให้น้ำเช่นเดียวกับคะน้า เพราะส่วนที่จะรับประทานได้เช่นเดียวกับคะน้าเป็นใบและต้น อัตราส่วนของปุ๋ยคือ 2:1:1 ปุ๋ยสูตรผสมที่นิยมให้กับผักกาดวางตั้งคือ 20-11-11 ในอัตราประมาณ 30-50 กก./ไร่ และควรให้น้ำในโตรเจนเสริม ในอัตรา 20-30 กก./ไร่ ปุ๋ยสูตรผสมควรให้เป็นปุ๋ยรองพื้นทั้งหมด ส่วนปุ๋ยในโตรเจน ควรใส่แบบโรยข้างเมื่อผักอายุได้ 20 วัน หลังถอนแยกกระยะการใส่ปุ๋ย เมื่อใส่เสร็จควรรดน้ำตามทันที และอย่าให้น้ำปุ๋ยเกาะกับใบผัก เพราะจะทำให้ผักเสียได้

ประการที่สองคือ การให้น้ำ ควรให้น้ำผักอย่างมากและสม่ำเสมอ เพราะผักนี้มีอายุสั้นและเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว

การพรวนดิน ควรทำร่วมกับการถอนแยก

การเก็บเกี่ยว อายุตั้งแต่ปลูกจนเก็บเกี่ยวประมาณ 35-45 วัน การเก็บควรใช้มีดคม ๆ ตัดที่โคน แต่งใบนอก ๆ ที่เสียออก

ปริมาณการผลิต ผักกาดวางตั้ง ปลูกได้ทุกฤดูกาลในประเทศไทย โดยที่พื้นที่ผลิตมักเป็นผักกาดฮ่องเต้ ซึ่งผลิตพันธุ์ใช้เองในประเทศไทย ปลูกได้ทุกแห่งในประเทศไทย พันธุ์ของผักกาดฮ่องเต้ที่ปลูกกันมากคือ Green Petiole และ Horse Ear ส่วนใหญ่มักปลูกผักกาดฮ่องเต้ โดยการหว่าน หากจะย้ายกล้าก็ได้ มักใช้กล้าอายุ 20-30 วัน และระยะปลูกประมาณ 30x3 ซม. หลังจากย้ายปลูกแล้วจะเก็บเกี่ยวได้เมื่ออายุ 40 วัน ผลผลิตที่ได้ประมาณ 5 ตัน/ไร่

3.9 คะน้าจีน (Chinese Kale)

Brassica oleracea var. *alboglabra*

คะน้าจีนเป็นคะน้าที่นิยมปลูกในเมืองไทยมาก สำหรับในต่างประเทศยังนิยมปลูกคะน้าอื่น ๆ อีก คือ คะน้าใบฝอย (Curly kale) และคะน้าฝรั่ง (Collard) คะน้าจีนที่ปลูกกันถูกนำมาจาก Asia minor นิยมปลูกกันมากในแถบเอเชีย มีชื่อภาษาจีนว่า ไก่หลันไช่ (Kai Laan Ts'oi) พันธุ์ที่ปลูกกันในเมืองไทยทั้งหมด เป็นพวกพันธุ์ดอกขาว (Paak fa kai laan) เมล็ดพันธุ์สิ่งนี้ส่งจากต่างประเทศเข้ามาปลูก มักสั่งจากไต้หวัน เท่าที่ปลูกกันสามารถแยกตามลักษณะต้นได้เป็น 3 พวกคือ

1. **ค่าน้ำใบกลม** ใบกว้างใหญ่ ปลายใบมน แผ่นใบเป็นคลื่นเล็กน้อย ลำต้นมีข้อสั้น ๆ ได้แก่ พันธุ์ฝางเบอร์ 1 เป็นการปรับปรุงพันธุ์จากกรมวิชาการเกษตร

2. **ค่าน้ำใบแหลม** แผ่นใบแคบกว่า ปลายใบแหลม ข้อของลำต้นยาวกว่า ฝิวใบเรียบ ได้แก่พันธุ์ P.L. 20

3. **ค่าน้ำยอด** หรือ **ค่าน้ำก้าน** ลักษณะใบเหมือนค่าน้ำใบแหลม แต่มีใบน้อย ข้อของลำต้นห่างมาก เช่น พันธุ์แม่โจ้ 1 คือ พันธุ์ที่ปรับปรุงขึ้นในประเทศไทย

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโต

อุณหภูมิของอากาศที่ทำให้ค่าน้ำเจริญเติบโตดีประมาณ 20-25° ซ แต่ค่าน้ำสามารถทนต่อสภาพอุณหภูมิสูงได้ดีผิดปกติพืชตระกูลกะหล่ำอื่น ๆ อายุตั้งแต่ปลูกจนเก็บเกี่ยวประมาณ 45-55 วัน มีขนาดต้นสูงประมาณ 35-50 เซนติเมตร ต้องการความชื้นสูงสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาการเจริญเติบโต ต้องการดินที่มีความอุดมสมบูรณ์สูง ความเป็นกรดต่างของดิน 5.5-6.8 และต้องได้รับแสงแดดตลอดวัน

การเตรียมดิน โดยทั่วไปนิยมปลูกค่าน้ำโดยวิธีหว่านลงบนแปลงปลูกเลย และค่าน้ำเป็นผักรากต้น ๆ ดังนั้น การเตรียมหน้าดินควรลึกประมาณ 15-20 เซนติเมตร ในการขุดตากดินครั้งแรกควรทำประมาณ 7-10 วัน และในการย่อยดิน ควรใส่ปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยคอกเก่าที่สลายตัวแล้ว ลงไปในดินเพื่อทำให้ดินร่วนซุย และอุ้มน้ำ และยังเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน ต้องทำหน้าดินให้ละเอียดมากที่สุด เพราะเมล็ดพันธุ์มีขนาดเล็ก

การปลูกและรักษา แม้ว่าจะนิยมปลูกโดยการหว่านลงในแปลงปลูกเลย แต่ในการปลูกลงบนพื้นที่ปลูกขนาดเล็ก ก็สามารถปลูกโดยการย้ายกล้าได้ ในการเพาะกล้าใช้เมล็ดพันธุ์ประมาณ 35 กรัม หว่านกระจายลงในแปลงกล้าขนาด 1-2 ตารางเมตร จะได้กล้าพอสำหรับปลูกในพื้นที่ 1 ไร่ สำหรับการหว่านโดยตรงในแปลงปลูก จะใช้เมล็ดพันธุ์ประมาณ 1-2 กก./ไร่ การหว่านเมล็ดลง เมื่อหว่านแล้วควรกลบด้วยดินร่วนหรือปุ๋ยหมักหนา 1 ซม. แล้วใช้ฟางคลุมการรดน้ำต้องใช้ระบบพวย สำหรับกล้าเมื่อมีอายุ 25-30 วัน จึงทำการย้ายลงแปลงปลูก สำหรับแปลงที่ปลูกโดยการหว่านลงโดยตรง ต้องหว่านกระจายกะให้เมล็ดห่างกัน

2-3 เซนติเมตร ควรใช้ฟางคลุมและให้น้ำระบบฝอยเช่นเดียวกันเมื่อออกแล้วประมาณ 7 วัน จะงอกและเมื่อต้นค่น้ำงอกได้ 20 วัน ควรถอนทิ้งเพื่อจัดระยะให้เหมาะสมและหลังจากนั้น ควรใส่ปุ๋ยยูเรีย หรือปุ๋ยผสมสูตร 20-10-10 ในอัตรา 30-40 กก./ไร่ และเมื่อค่น้ำอายุ 30 วัน ควรถอนแยกอีกทีให้ได้ระยะระหว่างต้น 25x25 ซม. แล้วให้ปุ๋ยสูตร 20-10-10 ในอัตราเดิมอีกครั้ง

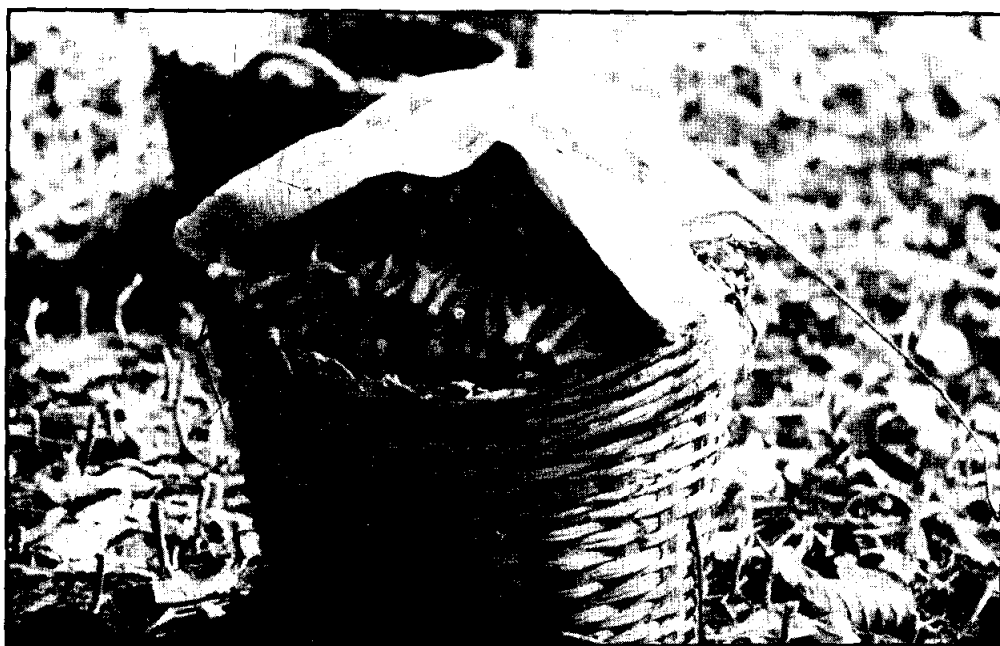
การรดน้ำต้องทำสม่ำเสมออย่าให้ดินขาดน้ำในช่วงของการเจริญเติบโต เพราะค่น้ำเป็นพืชโตเร็วและอายุสั้น หากชะงักการเจริญเติบโตจะทำให้คุณภาพของผักเลวลง

การกำจัดวัชพืช ทำได้โดยการพรวนดิน ควรทำในระยะเดียวกับการถอนแยก

การเก็บเกี่ยว โดยทั่วไปค่น้ำที่ส่งตลาดมักเก็บเมื่ออายุประมาณ 45-50 วัน ซึ่งเป็นค่น้ำที่โตเต็มที่ จะได้น้ำหนักมาก ค่น้ำที่ถอนแยกทั้ง 2 ครั้ง สามารถนำไปขายตลาดได้เช่นเดียวกัน การเก็บเกี่ยวค่น้ำทำโดยใช้มีดตัดบริเวณโคนต้น แล้วแต่งใบล่าง ๆ ที่แก่หรือถูกศัตรูทำลายทิ้งไป แล้วจึงจุ่มน้ำแล้วบรรจุลงภาชนะเพื่อส่งตลาด



รูปที่ 34 การตัดแต่งต้นผักค่น้ำหลังการเก็บเกี่ยว



รูปที่ 35 ค่น้ำต้นหลังจากบรรจลงภาชนะพร้อมที่จะขนส่ง

โรคและแมลง โรคที่เป็นกับค่น้ำคือ Damping off ซึ่งจะเป็นในระยะกล้า โรค
ราน้ำค้าง (Downy mildew) โรคเหี่ยว (Fusarium wilt) แมลงที่ทำลายคือ หนอน
ใยผัก (Diamond Back Moth) ตัวงหมัดกระโดด (Flea Beetle) หนอนคืบกะหล่ำ
(Cabbage looper) เพลี้ยอ่อน (Aphids)

ปริมาณการผลิตและแหล่งผลิต ค่น้ำปลูกมากทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ
นครราชสีมา เลย ขอนแก่น รongลงมาคือ ภาคเหนือ ได้แก่ ลำปาง พิจญญ์โลก น่าน และปลูก
ทางภาคตะวันออกคือ จันทบุรี ระยอง และปราจีนบุรี ผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 1,200 กก./ไร่
สูงสุดประมาณ 2,000 กก./ไร่