

บทที่ 5

การพัฒนาการจัดการผลิตผักปลอดสารพิษ

จังหวัดเชียงใหม่

การวิจัยเรื่อง “โครงการวิจัยเชิงบูรณาการเพื่อพัฒนาการจัดการด้านการผลิต และการตลาดผักปลอดสารพิษ จังหวัดเชียงใหม่ ยกระดับสู่มาตรฐานสากล” มีแนวทางการพัฒนาการจัดการผลิตผักปลอดสารพิษ ประกอบด้วยแผนการพัฒนาศักยภาพการจัดการผลิตผักปลอดสารพิษให้ได้มาตรฐาน GAP การดำเนินงานและผลของการจัดการผลิตผักปลอดสารพิษให้ได้มาตรฐาน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1 แผนการพัฒนาศักยภาพการจัดการผลิตผักปลอดสารพิษให้ได้มาตรฐาน GAP

แผนการดำเนินงานวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพในการผลิตผักปลอดสารพิษให้ได้มาตรฐาน การผลิตทางการเกษตรที่ถูกต้องและเหมาะสม (Good Agricultural practice: GAP) ในระยะแรกนี้ นักวิจัยได้มุ่งเน้นการให้ความรู้ทางด้านการจัดการผลิตให้กับเกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดสารพิษ เพื่อให้เกษตรกรได้เรียนรู้และพัฒนาให้เป็นต้นแบบของการผลิตที่ถูกต้องและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้กับการจัดการผลิตผักปลอดสารพิษของตนเอง ซึ่งภายหลังจากเกษตรกรได้นำความรู้ด้านการจัดการการผลิตไปปรับใช้จริงกับการผลิตของตนเองตามแผนการพัฒนาศักยภาพการจัดการผลิตผักปลอดสารพิษ ขั้นตอนท้ายของแผนการดำเนินงานคือการตรวจประเมินศักยภาพในการจัดการการผลิตผักปลอดสารพิษและการตรวจสอบคุณภาพผักปลอดสารพิษของเกษตรกรเพื่อทำการรับรองมาตรฐาน GAP การพัฒนาศักยภาพในการจัดการผลิตผักปลอดสารพิษของเกษตรกรมีแผนการพัฒนาศักยภาพการจัดการผลิต ดังต่อไปนี้

5.1.1 การอบรมให้ความรู้ในการผลิตผักปลอดสารพิษให้ได้มาตรฐาน GAP

การดำเนินงานตามแผนงานวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพในการจัดการผลิตผักปลอดสารพิษในระยะแรก นักวิจัยได้ทำการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการระบบการผลิตผักปลอดสารพิษให้ได้มาตรฐาน GAP โดยการอบรมในครั้งนี้ นักวิจัยได้เรียนเชิญ นายสุรพล เจริญตน (เจ้าหน้าที่งานพืชผักปลอดภัยประจำสำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่) เพื่อเป็น

ผู้บรรยายให้ความรู้กับเกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดสารพิษที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาศักยภาพการจัดการผลิตผักปลอดสารพิษให้ได้มาตรฐาน GAP จำนวนทั้งสิ้น 33 ราย มีประเด็นเนื้อหาโดยสรุปดังต่อไปนี้

1) การจัดการแมลงศัตรูพืชโดยชีววิธี

การจัดการแมลงศัตรูพืชสามารถใช้ธรรมชาติช่วยจัดการได้โดยเกษตรกรไม่มีความจำเป็นต้องพึ่งพาสารเคมีและยาฆ่าแมลง การจัดการแมลงศัตรูพืชโดยวิธีดังกล่าวสามารถทำได้โดยการใช้ไส้เดือนฝอย ซึ่งไส้เดือนฝอยสามารถเข้าทำลายแมลงศัตรูพืชได้หลายชนิด เช่น หนอนกระทู้หอม หนอนกระทู้ผัก หนอนลิ้นกะหล่ำ หนอนใยผัก หนอนเจาะสมอฝ้าย หนอนกินได้ฟิวเปลือก หนอนกอกกล้วย หนอนห่อใบข้าว และแมลงวันผลไม้ เป็นต้น ไส้เดือนฝอยได้รับการรับรองจาก สำนักงานป้องกันสิ่งแวดล้อมจากสหรัฐอเมริกา (The United States Environmental Protection Agency: EPA) ว่าปลอดภัยต่อพืชและสัตว์มีกระดูกสันหลังอื่นๆ และได้รับการยกเว้นไม่ต้องลงทะเบียนภายใต้กฎหมายของการใช้สารกำจัดศัตรูพืชเพราะเป็นสิ่งไม่มีพิษและปลอดภัยต่อสภาพแวดล้อมทั่วไป ตัวอ่อนระยะที่ 3 ของไส้เดือนฝอยเป็นระยะที่สำคัญในการเข้าทำลายแมลงได้ทั้งระยะตัวหนอนและตัวเต็มวัยโดยเข้าผ่านทางช่องเปิดธรรมชาติ และเคลื่อนไปยังช่องว่างภายในลำตัวของแมลงหลังจากนั้นไส้เดือนฝอยจะปลดปล่อยแบคทีเรียและร่วมกันสร้างสารพิษทำให้แมลงเหยื่อเกิดการเลือดเป็นพิษและตายภายใน 24-48 ชั่วโมง อย่างไรก็ตามไส้เดือนฝอยยังมีจุดอ่อนคือ ไม่สามารถทนทานต่อสภาพแวดล้อมในที่โล่งแจ้ง ซึ่งมีการระเหยของน้ำอย่างรวดเร็วแต่ในสภาพธรรมชาติที่การระเหยของน้ำเป็นไปอย่างช้าๆ เช่น ในดิน ซอกใบ ได้เปลือก หรือในที่หลบมุมต่างๆ ประสิทธิภาพการเข้าทำลายของไส้เดือนฝอยจะสูงมาก อุณหภูมิที่เหมาะสมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและขยายพันธุ์ของไส้เดือนฝอยอยู่ระหว่าง 25-30 องศาเซลเซียส ไส้เดือนฝอยเป็นสิ่งมีชีวิตที่ต้องการออกซิเจนในการหายใจและปริมาณความต้องการออกซิเจนเพื่อการหายใจขึ้นอยู่กับระดับอุณหภูมิ สำหรับระดับความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ยิ่งค่า pH ต่ำมากๆอัตราการอยู่รอดหรือการเจริญเติบโตก็จะยิ่งน้อยลงและมีการค้นพบว่าไส้เดือนฝอยจะเข้าหาความเป็นด่างมากกว่าและจะหลีกเลี่ยงความเป็นกรดที่ pH 2.5 ลงไป โดยทั่วไปไส้เดือนฝอยมีสองพวกคือ พวกที่เป็นศัตรูพืชหมายความว่า ไส้เดือนฝอยประเภทนี้จะเจาะเข้าไปในรากและก่อให้เกิดปมขึ้นมาหรือไปทำให้ท่อน้ำในรากอุดตัน ทำให้รากเสีย คุณค่าอาหารไม่ได้อย่างที่ควรจะเป็นต้นก็เลยแคระแกร็นตามมา ซึ่งเกษตรกรรู้จักไส้เดือนฝอยกัน ในแง่นี้เป็นส่วนใหญ่ แต่อีกด้านหนึ่งที่ไส้เดือนฝอยบางตัวกลับมีประโยชน์ต่อพืช โดยสามารถฆ่าแมลงศัตรูพืชได้และไม่ได้ทำอันตรายอะไรกับพืชเลย ไส้เดือนฝอยทั้งสองแบบนี้ไม่

เหมือนกัน ดังนั้นการใช้ได้เดือนฝอยในการจัดการแมลงศัตรูพืชจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับเกษตรกรซึ่งมีความปลอดภัยและไม่ก่อให้เกิดสารพิษตกค้างในผักปลอดสารพิษ

2) ระบบนิเวศการเกษตร

ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษของเกษตรกรต้องเอื้ออำนวยต่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมควบคู่กันไปกับการผลิตผักปลอดสารพิษ ซึ่งผู้ผลิตจะต้องดำเนินการในการอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพนิเวศท้องถิ่นดั้งเดิมไว้ทั้งสภาพดิน สภาพน้ำและสภาพอากาศ เพื่อให้การผลิตผักปลอดสารพิษเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เกษตรกรต้องคำนึงถึงความปลอดภัยทั้งของตนเองและผู้บริโภค โดยเฉพาะอย่างยิ่งการควบคุมการใช้สารเคมีซึ่งเกษตรกรต้องมีความรู้ในตนเอง การจัดการระบบการผลิตต้องมีความปลอดภัยจริงและสามารถตรวจสอบได้ นอกจากนี้เกษตรกรยังจำเป็นต้องมีมาตรการในการอนุรักษ์ดินและน้ำอย่างจริงจังอีกด้วย โดยในการอนุรักษ์ดินนั้น ต้องครอบคลุมตั้งแต่การป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน การอัดแน่นของหน้าดิน ดินเค็มและการเสื่อมสภาพของดินด้วยเหตุปัจจัยอื่นๆ ส่วนการอนุรักษ์น้ำนั้นเป็นเรื่องของการใช้น้ำอย่างประหยัด ป้องกันไม่ให้เกิดน้ำเสียอันเนื่องมาจากการใช้สารเคมีในปริมาณที่สูง การหมุนเวียนน้ำนำมาใช้ใหม่ซึ่งอาจดำเนินการโดยการเพิ่มปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน การออกแบบวิธีและระยะเวลาของการเพาะปลูกอย่างเหมาะสม การใช้วิธีการให้น้ำที่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนการออกแบบวางแผนการผลิตผักปลอดสารพิษ โดยคำนึงถึงเงื่อนไขข้อจำกัดของทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ในท้องถิ่น การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศภายนอกกรอบๆ แปลงปลูกผักปลอดสารพิษก็เป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญในมาตรฐาน GAP โดยเกษตรกรอย่างน้อยจะต้องบริหารจัดการแปลงเพาะปลูกโดยไม่ให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศรอบๆ หรือถ้าเป็นไปได้เกษตรกรควรมีส่วนช่วยในการรับผิดชอบในการอนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศรอบแปลงเพาะปลูกของตนเอง นอกจากนี้ ในกรณีของการเก็บเกี่ยวผลผลิตเกษตรกรจะต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อธรรมชาติโดยรวม

3) การปรับเปลี่ยนเข้าสู่ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษ

การผลิตผักปลอดสารพิษเป็นการพัฒนาการบริหารจัดการแปลงเพาะปลูกที่สอดคล้องกับระบบนิเวศการเกษตร โดยอาศัยกลไกและวงจรธรรมชาติเป็นเครื่องมือสำคัญในการทำการผลิต ดังนั้น การบริหารจัดการแปลงเพาะปลูกผักปลอดสารพิษจึงเป็นการบริหารกิจกรรมต่างๆ ของแปลงเพาะปลูกให้เกิดความสมดุลเกื้อกูลกัน ไม่ว่าจะเป็นการปลูกพืช รวมถึงการอยู่ร่วมกันของพืชและแมลงศัตรูพืช โดยอาศัยการควบคุมปริมาณให้สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างเหมาะสม ซึ่งเกษตรกรจำเป็นต้องพัฒนาความรู้ ทักษะ และหมั่นสังเกต เพื่อที่จะพัฒนาการผลิตไปอย่างต่อเนื่องการปรับเปลี่ยนเข้าสู่ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษอย่างแท้จริง

เกษตรกรควรเริ่มจากการมีแผนการปรับเปลี่ยนที่ชัดเจน โดยแผนการปรับเปลี่ยนดังกล่าวจะต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดของมาตรฐาน GAP โดยอาจจะปรับเปลี่ยนแปลงเพาะปลูกทั้งหมดเข้าสู่เกษตรปลอดภัย หรือค่อยๆ ปรับเปลี่ยนบางส่วนของแปลงเพาะปลูกให้เข้าสู่ระบบเกษตรปลอดภัยก็ได้ แต่ทั้งนี้ แผนการปรับเปลี่ยนจะต้องระบุถึงขั้นตอนและระยะเวลาในการปรับเปลี่ยนแปลงเพาะปลูกทั้งหมดเข้าสู่เกษตรปลอดภัยเพื่อความชัดเจนและสร้างระเบียบวินัยให้กับเกษตรกรเอง ในกรณีที่เกษตรกรไม่สามารถปรับเปลี่ยนแปลงเพาะปลูกทั้งหมดเข้าสู่ระบบเกษตรปลอดภัยและจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนทีละส่วน ระบบการผลิตทั้งสองระบบจะต้องสามารถจัดแยกออกจากกันได้อย่างชัดเจนทั้งในแง่ของการผลิตและระบบเอกสารเพื่อป้องกันการปะปนกันของปัจจัยการผลิตและผลผลิต ระยะเวลาของการปรับเปลี่ยนเป็นช่วงเวลาที่เกษตรกรเริ่มปรับตัวเพื่อเข้าสู่ระบบเกษตรปลอดภัยและพัฒนาสมดุลของระบบนิเวศในพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกรรวมถึงช่วงเวลาในการปรับปรุงบำรุงระบบการผลิตผักปลอดภัยเพื่อเข้าสู่กระบวนการที่ถูกต้องอย่างจริงจัง ส่วนเกษตรกรที่ได้ปรับเปลี่ยนพื้นที่บางส่วนเข้าสู่ระบบเกษตรปลอดภัยแล้ว เกษตรกรจะต้องพยายามดำเนินการบริหารพื้นที่นั้นในระบบเกษตรปลอดภัยไม่ใช่ปรับเปลี่ยนกลับสู่ระบบเกษตรเคมีกลับไปสู่ระบบเกษตรปลอดภัยเพราะเป็นการก่อให้เกิดถึงความไม่จริงจังและเอาใจใส่ของเกษตรกรต่อแนวทางการผลิตเพื่อความปลอดภัย

การผลิตผักปลอดภัยมีแนวทางที่มุ่งให้เกษตรกรพยายามผลิตปัจจัยการผลิตต่างๆ เช่น ปุ๋ยอินทรีย์ เมล็ดพันธุ์พืช ด้วยตนเองให้ได้มากที่สุด เพื่อลดต้นทุนในด้านการผลิตควบคู่ไปกับการใช้ปัจจัยการผลิตอย่างเหมาะสมและเกิดความคุ้มค่าสูงสุด แต่ในกรณีที่เกษตรกรไม่สามารถผลิตได้เอง (เช่น มีพื้นที่การผลิตไม่พอเพียง หรือต้องมีการลงทุนสูงสำหรับการผลิตปัจจัยการผลิตที่จำเป็นต้องใช้) เกษตรกรก็สามารถซื้อหาปัจจัยการผลิตจากภายนอกได้ แต่ควรเป็นปัจจัยการผลิตที่มีอยู่แล้วในท้องถิ่นซึ่งหาได้ไม่ยากและราคาไม่แพงจนเกินไป นอกจากนี้การเลือกใช้ปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ในท้องถิ่นยังเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและลดปัญหาการก่อหนี้สินให้กับเกษตรกรที่นิยมการกู้ยืมเงินเพื่อใช้ในการผลิตผักปลอดภัย

4) การจัดการดินและธาตุอาหารของการผลิตผักปลอดภัย

การจัดการดินที่ดีเป็นพื้นฐานสำคัญของการผลิตผักปลอดภัย การปรับปรุงดินและการบริหารจัดการดินและธาตุอาหาร มีเป้าหมายเพื่อรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน ซึ่งรวมถึงการจัดการให้มีธาตุอาหารอย่างเพียงพอกับพืชที่เพาะปลูก และเพิ่มพูนอินทรีย์วัตถุให้กับดินอย่างต่อเนื่อง โดยการสร้างกลไกของการหมุนเวียนธาตุอาหารใน

พื้นที่เพาะปลูกและการสูญเสียของธาตุอาหารอินทรีย์วัตถุที่ไถคืนให้กับดินนั้นอาจจะเป็นอินทรีย์วัตถุจากพืชหรือสัตว์ก็ได้ โดยมีเป้าหมายเพื่อรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินที่เกษตรกรใช้ในการเพาะปลูก หรือถ้าเป็นไปได้ควรเพิ่มพูนความอุดมสมบูรณ์ของดินโดยใช้ทรัพยากรทางธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่นเพื่อให้เกิดความยั่งยืนและเกิดประสิทธิภาพเมื่อเกษตรกรใช้พื้นที่ในการผลิตผักปลอดสารพิษ โดยวิธีการจัดการที่ให้ผักปลอดสารพิษที่เกษตรกรผลิตขึ้นมีการเจริญเติบโตที่ดีนั้น เกษตรกรต้องให้ผักปลอดสารพิษที่ปลูกได้รับธาตุอาหารอย่างเหมาะสมและเพียงพอในช่วงจังหวะที่พืชต้องการธาตุอาหาร การจัดหาแหล่งธาตุอาหารของพืชนั้นควรเน้นที่ธาตุอาหารที่ผลิตขึ้นได้ภายในระบบแปลงเพาะปลูก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการให้มีการหมุนเวียนธาตุอาหารให้มีประสิทธิภาพ การใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยอินทรีย์จากภายนอกแปลงเพาะปลูกนั้นควรเป็นแค่แหล่งธาตุอาหารเสริมเท่านั้น โดยปกติ สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่ ได้มีการส่งเสริมให้เกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดสารพิษได้หันมาจัดการสร้างแหล่งธาตุอาหารภายในดินที่ใช้เพาะปลูก ซึ่งจะมีนักวิชาการเกษตรที่ประจำอยู่ที่ สำนักงานเกษตรอำเภอเป็นผู้ที่คอยให้คำปรึกษา นอกจากนั้นยังมีการส่งเสริมให้มีการจัดทำปุ๋ยหมักเพื่อใช้เป็นปัจจัยในการเสริมสร้างแหล่งธาตุอาหารในดินที่เกษตรกรใช้ทำการผลิตผักปลอดสารพิษ ให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ส่วนในด้านของการรับรองคุณภาพของสินค้าผักปลอดสารพิษของเกษตรกรตามมาตรฐาน GAP หน่วยงานที่รับรองได้ใช้วิธีการกำหนดในสองแนวทางร่วมกัน ทั้งนี้เกษตรกรผู้ผลิตจะต้องศึกษาแนวทางของมาตรฐาน GAP ให้ละเอียด เพราะจะมีการกำหนดรายชื่อปัจจัยการผลิตที่อนุญาตให้ใช้ (positive list) หมายความว่า เฉพาะปัจจัยการผลิตที่ระบุอยู่ในมาตรฐานเท่านั้นที่เกษตรกรจะมีสิทธิในการใช้ในระบบการผลิตผักปลอดสารพิษ แต่ในบางครั้งเกษตรกรก็มีสิทธิที่จะใช้ปัจจัยการผลิตอะไรก็ได้ที่ไม่ได้มีรายชื่อระบุอยู่ในมาตรฐานของหน่วยงานที่รับรอง เช่นหน่วยงานรับรองบางแห่งอาจอนุญาตให้ใช้น้ำหมักยาสูบเป็นสารป้องกันกำจัดแมลง ในขณะที่บางแห่งอาจไม่อนุญาต เพราะเชื่อว่า น้ำหมักยาสูบมีฤทธิ์ทำลายแบบไม่เลือก ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อแมลงศัตรูธรรมชาติด้วย ดังนั้น การศึกษารายการปัจจัยการผลิตที่อนุญาตและไม่อนุญาตให้ใช้ของหน่วยงานรับรองต่างๆ ไม่อาจสรุปได้ชัดเจนว่า จะเหมือนกันกับหน่วยงานรับรองอื่นๆ ในกรณีที่หน่วยงานเลือกกำหนดรายชื่อปัจจัยการผลิตเฉพาะที่ไม่อนุญาตให้ใช้ (negative list) หน่วยงานรับรองนั้นอาจจะมีข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการประเมินปัจจัยการผลิตโดยเกษตรกรก่อนการใช้ ซึ่งหมายความว่า เกษตรกรไม่อาจที่จะใช้ปัจจัยการผลิตใดๆ ที่ไม่ได้อยู่ในรายชื่อปัจจัยการผลิตต้องห้ามได้อย่างเสรี แต่เกษตรกรจะต้องทำการประเมินปัจจัยการผลิตที่ต้องการใช้ ตามเกณฑ์และขั้นตอนที่หน่วยงานรับรองกำหนดไว้ก่อน จึงจะสามารถมีสิทธิในการใช้ปัจจัยการผลิตดังกล่าวในแปลงเพาะปลูกได้

5) การปรับปรุงดินและการฟื้นฟูดินกับการผลิตผักปลอดสารพิษ

หลักปฏิบัติที่สำคัญที่สุดของการผลิตผักปลอดสารพิษคือ การปรับปรุงและการบำรุงรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน ซึ่งถ้าหากดินที่เกษตรกรใช้ในการผลิตผักปลอดสารพิษมีการสะสมสารพิษตกค้าง ก็จะส่งผลให้ผลผลิตผักปลอดสารพิษที่เกษตรกรผลิตขึ้นมีการปนเปื้อนสารพิษที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค และการปรับปรุงบำรุงความอุดมสมบูรณ์ในดินยังช่วยให้พืชมีความแข็งแรงและสมบูรณ์ มีการเจริญเติบโตที่ปกติและให้ผลผลิตสูง ซึ่งการปรับปรุงดินในแนวทางของเกษตรกรปลอดสารพิษจะใช้แนวทางชีวภาพเป็นหลัก แต่ไม่ได้หมายความว่าได้ละทิ้งการปรับปรุงโดยใช้ปัจจัยภายนอก เช่น การหมุนเวียนระบบการผลิต การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยหมักหรือแม้กระทั่งปุ๋ยคอกในการปรับปรุงคุณภาพของดิน เป็นต้น ความสำคัญของดินต่อการเพาะปลูกนั้นไม่เพียงแต่ดินเป็นจุดศูนย์กลางของวงจรธาตุอาหารพืช ดินยังเป็นแหล่งกำเนิดและที่อยู่ของสิ่งมีชีวิตมากมายมหาศาล ตลอดจนปัญหาความไม่ยั่งยืนของการเกษตรมีสาเหตุมาจากความเสื่อมโทรมของดินเป็นสำคัญ ดังนั้นการจัดการดินอย่างถูกต้องจึงเป็นหัวใจของการผลิตผักปลอดสารพิษของเกษตรกรในปัจจุบัน

6) การคัดเลือกพันธุ์สำหรับการผลิตผักปลอดสารพิษ

ในการผลิตผักปลอดสารพิษนั้น การคัดเลือกพันธุ์พืชที่มีความต้านทานต่อโรคและแมลงศัตรูพืชจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการผลิตผักปลอดสารพิษของเกษตรกรในปัจจุบัน เกษตรกรโดยทั่วไปนั้นมีทักษะและมีความรู้ความชำนาญในการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์พืชได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้เพราะพืชแต่ละชนิดมีความอ่อนแอหรือมีประสิทธิภาพในการต้านทานโรคและแมลงที่แตกต่างกัน เกษตรกรอาจเลือกที่จะทำการผลิตผักปลอดสารพิษที่มีความต้านทานต่อโรคและแมลงศัตรูพืช ซึ่งมีแนวโน้มที่จะระบาดในพื้นที่หรือมีการระบาดอย่างหนักในการดำเนินการผลิตผักปลอดสารพิษในระยะเวลาที่ผ่านมา ซึ่งเกษตรกรได้พยายามในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างจริงจัง การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ถือได้ว่าเป็นการกระจายความเสี่ยงในการจัดการการผลิตผักปลอดสารพิษของเกษตรกรได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์พืชยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเพาะปลูกได้ดียิ่งขึ้น ทำให้อัตราการงอกของเมล็ดเพิ่มสูงขึ้นด้วย ในหลักการของข้อกำหนดมาตรฐาน GAP เกษตรกรควรเลือกชนิดและพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับสภาพนิเวศการเกษตรและภูมิอากาศของท้องถิ่นนั้น รวมทั้งควรเป็นพันธุ์ที่มีความต้านทานต่อโรคและแมลงในระบบการปลูกพืช เกษตรกรควรเลือกปลูกพืชที่หลากหลายชนิดและพันธุ์ นอกจากนี้ การปลูกพืชหลากหลายพันธุ์ยังเป็นการสร้างความหลากหลายของผลผลิตที่จะมีผลโดยตรงในด้านของการตลาด ในการสร้างความหลากหลายของการปลูกพืชนี้ เกษตรกรควรมีการปลูกพืชหมุนเวียนที่มีพืชเป็นปุ๋ยพืชสดรวมอยู่ด้วย โดยจัดระบบการปลูกพืชให้มีพืชคลุมดิน

อยู่ตลอดทั้งปี นอกจากนั้นในการรับรองคุณภาพผลผลิตผักปลอดสารพิษ หน่วยงานรับรองมาตรฐานจะมีข้อกำหนดให้เกษตรกรผู้ผลิตบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการผลิต เพื่อหน่วยงานรับรองจะได้สามารถทำการตรวจประเมินการผลิตได้ ซึ่งโดยทั่วไป การบันทึกข้อมูลมักจะประกอบด้วยการใช้ปัจจัยการผลิต แหล่งที่มา ชนิด จำนวน รวมถึงปริมาณการเก็บเกี่ยวผลผลิต และการจำหน่ายผลผลิต ซึ่งเกษตรกรนอกจากจะต้องจัดทำการบันทึกข้อมูลเหล่านี้ ยังอาจจำเป็นต้องเก็บหลักฐานเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น ใบเสร็จการซื้อปัจจัยการผลิตและเอกสารการขายผลผลิต เป็นต้น

7) การบริหารจัดการศัตรูพืชของระบบการผลิตผักปลอดสารพิษ

แนวทางสำคัญของการป้องกันกำจัดศัตรูพืชในการผลิตผักปลอดสารพิษของเกษตรกรคือ การเสริมสร้างความแข็งแรงของพืช เพื่อให้พืชสามารถพัฒนาความต้านทานต่อโรคและแมลงศัตรูพืช รวมทั้งทำให้พืชสามารถแข่งขันกับวัชพืชได้ดีขึ้น ดังนั้นเกษตรกรควรให้ความสำคัญต่อการปรับปรุงสภาพดิน ซึ่งได้กล่าวมาในขั้นต้นแล้วและการปรับสภาพแวดล้อมของระบบการเพาะปลูกในพื้นที่เพาะปลูก ซึ่งหมายความว่า เกษตรกรต้องมีการจัดการแปลงเพาะปลูกของตนเองและเกษตรกรต้องสามารถกำจัดและควบคุมศัตรูพืชในแปลงเพาะปลูกของตนเองได้เป็นอย่างดี เมื่อพื้นที่เพาะปลูกผักปลอดสารพิษของเกษตรกรได้รับการปรับปรุงให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์และสภาพแวดล้อมที่ดี ระบบนิเวศในพื้นที่เพาะปลูกก็จะได้สมดุล การรบกวนจากศัตรูพืชก็จะน้อย ในทางกลับกัน การระบาดของศัตรูพืชไม่ว่าจะเป็นโรค แมลงหรือวัชพืชนั้นแสดงให้เห็นถึงความไม่สมดุลของระบบนิเวศของแปลงเพาะปลูก ซึ่งเกษตรกรอาจต้องดำเนินการในการกำจัดและควบคุมอย่างห้บพลัน แต่ไม่ได้หมายความว่า เกษตรกรต้องใช้สารเคมีในการกำจัดศัตรูพืชแต่เกษตรกรควรใช้สารอินทรีย์ชีวภาพในการกำจัดศัตรูพืช ซึ่งจากเดิมที่เน้นในด้านของการจัดการระบบนิเวศในพื้นที่เพาะปลูก ทั้งนี้ในการกำจัดศัตรูพืช เกษตรกรอาจทำได้ด้วยวิธีการหาสมุนไพรหรือสารที่จะมาทดแทนสารเคมีกำจัดศัตรูพืช อย่างไรก็ตามแนวทางเกษตรอินทรีย์ไม่เห็นด้วยกับการใช้สมุนไพรในการกำจัดศัตรูพืชซึ่งแตกต่างจากการเกษตรปลอดสารพิษ กล่าวคือ การใช้สารสมุนไพรเป็นหลักในการจัดการศัตรูพืชเป็นการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุและการใช้สมุนไพรบางประเภทยังมีผลในการทำลายสิ่งมีชีวิตไม่เลือกชนิด เช่น ยาสูบ เพราะมีผลต่อพลวัตของประชากรศัตรูพืชและศัตรูธรรมชาติ ทำให้กลไกธรรมชาติหยุดชะงักหรือเสียสมดุลได้เหมือนกับการใช้สารเคมีสังเคราะห์ในการกำจัดศัตรูพืช แต่การที่เกษตรกรจะสามารถจัดการศัตรูพืชได้สำเร็จและมีประสิทธิภาพ เกษตรกรจำเป็นต้องพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับระบบนิเวศการเกษตรและสภาพแวดล้อมท้องถิ่นที่เกษตรกรใช้ในการเพาะปลูกและสุดท้ายเกษตรกรต้องเรียนรู้เกี่ยวกับศัตรูพืช ทั้งในด้านของลักษณะนิสัย วงจรชีวิต

การขยายพันธุ์ รวมทั้งศัตรูธรรมชาติของศัตรูพืชนั้น ซึ่งแหล่งข้อมูลเหล่านี้เกษตรกรสามารถสังเกตได้จากสภาพแวดล้อมในท้องถิ่นพร้อมกันนั้นเกษตรกรก็ต้องศึกษาองค์ความรู้เชิงวิชาการสมัยใหม่ควบคู่กันไปด้วย

5.1.2 การศึกษาเรียนรู้จากกลุ่มเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ

การดำเนินงานวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพในการจัดการการผลิตผักปลอดสารพิษให้ได้มาตรฐาน GAP ในลำดับต่อมานักวิจัยได้ให้เกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดสารพิษที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาศักยภาพการจัดการการผลิตผักปลอดสารพิษให้ได้มาตรฐาน GAP จำนวนทั้งสิ้น 33 ราย ได้มีโอกาสได้ศึกษาดูงานถึงระบบการจัดการการผลิตผักปลอดสารพิษที่มีศักยภาพถูกต้องตามมาตรฐาน GAP โครงการศึกษาดูงานในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างโอกาสในการเพิ่มพูนความรู้ และเปิดโอกาสให้เกษตรกรได้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ตรงกับกลุ่มผู้ผลิตผักปลอดสารพิษหรือการผลิตผักอินทรีย์ โดยการศึกษาดูงานในครั้งนี้ นักวิจัยได้จัดให้เกษตรกรได้ไปศึกษาดูงานที่ไร่ปลูกผักปลอดสารพิษ ศูนย์สาธิตบ้านไทยพัฒนา อำเภอลำลูกเกด จังหวัดนครราชสีมา โดยองค์ความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาดูงาน สามารถสรุปเนื้อหาได้ดังประเด็นต่อไปนี้

1) การจัดการการผลิตเห็ดหอมของกลุ่มผลิตเห็ดหอมบ้านไทยพัฒนา

การการเรียนรู้ของกลุ่มผลิตเห็ดหอม บ้านไทยพัฒนา เกษตรกรได้มีโอกาสได้เรียนรู้ถึงกรรมวิธีในการผลิตเห็ดหอมในขั้นตอนต่างๆ เช่น ขั้นตอนในการเพาะเชื้อเห็ด การเร่งดอกเห็ด เทคนิควิธีการต่างๆ ในการผลิตเห็ดหอม การจัดการในด้านโรงเรือนที่ใช้สำหรับบ่มเพาะเชื้อเห็ด นอกจากนั้นกลุ่มผลิตเห็ดหอมบ้านไทยพัฒนายังมีแนวความคิดในการแปรรูปผลผลิตเพื่อขยายช่องทางการตลาดให้มีแหล่งจำหน่ายผลผลิตให้ได้มากยิ่งขึ้น การแปรรูปผลผลิตเห็ดหอมของกลุ่มผลิตเห็ดหอม บ้านไทยพัฒนา มีหลายรูปแบบ เช่น การทำเห็มนจากเห็ดหอม การทำน้ำพริกเห็ดหอม การทำข้าวเกรียบเห็ดหอมและการทำขนมครองแครงเห็ดหอม นอกจากนั้นเกษตรกรยังมีโอกาสได้ศึกษาดูงานและได้เยี่ยมชมวิธีการทำก้อนเห็ดและการเก็บก้อนเชื้อเห็ดในโรงเพาะ ซึ่งในการศึกษาเยี่ยมชมในครั้งนี้เกษตรกรยังได้เรียนรู้ถึงวิธีการเร่งการเจริญเติบโตของดอกเห็ดได้โดยการใช้ปุ๋ยน้ำแข็ง ซึ่งสามารถทำได้โดยการแช่ก้อนเห็ดลงในถังขนาด 200 ลิตรประมาณครึ่งถัง หลังจากนั้นก็ใส่น้ำแข็งลงไปเพื่อลดอุณหภูมิภายในถัง อุณหภูมิที่ลดลงจะทำให้เห็ดที่เพาะเจริญเติบโตและแตกยอดดอกเร็วขึ้น สุดท้ายเกษตรกรได้เรียนรู้ถึงวิธีการบริหารจัดการกลุ่มเพาะเห็ดหอม โดยกลุ่มผลิตเห็ดหอม บ้านไทยพัฒนาได้ดำเนินการโดยรวมตัวกันเป็นกลุ่มเล็กๆ สามารถบริหารจัดการได้ง่ายและพัฒนาผลการดำเนินงานของกลุ่ม

ให้ประสบความสำเร็จและขยายออกเป็นกลุ่มเครือข่าย โดยมีการควบคุมการผลิตเพื่อป้องกันราคาตกต่ำ การจัดสรรผลประโยชน์ระหว่างสมาชิกในกลุ่มให้เท่าเทียมกันและการปลูกฝังความสามัคคีระหว่างสมาชิกในกลุ่ม

2) การจัดการการผลิตผักปลอดสารพิษ สวนลุงอยู่

การปลูกผักปลอดสารพิษของนายอยู่ กิ่งสำโรง (ลุงอยู่) ได้เริ่มจากการปลูกผักปลอดสารพิษไว้บริโภคเองภายในครอบครัว ส่วนผักที่เหลือจากการบริโภคจึงนำออกจำหน่าย ซึ่งผลของการนำผักปลอดสารพิษออกจำหน่ายสู่ท้องตลาดทำให้ผักปลอดสารพิษของนายอยู่ กิ่งสำโรงได้รับความนิยมจากผู้บริโภคและมีความต้องการผักปลอดสารพิษเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นนายอยู่ กิ่งสำโรงจึงได้ทำการขยายการผลิตภายใต้พื้นที่การเพาะปลูกที่มีอยู่ ซึ่งในปัจจุบันผักปลอดสารพิษของนายอยู่ กิ่งสำโรงได้จำหน่ายในตลาดชุมชนและโครงการบ้านดำริ แนวคิดที่สำคัญของการปลูกผักปลอดสารพิษของนายอยู่ กิ่งสำโรงคือ การจัดการให้มีหมุนเวียนแปลงเพาะปลูกอยู่เสมอและมีการพักหน้าดินเพื่อเพิ่มปริมาณแหล่งธาตุอาหาร นอกจากนี้การผลิตที่หลากหลายจะสามารถตอบสนองความต้องการของตลาดได้อย่างเพียงพอ ซึ่งในปัจจุบันนายอยู่ กิ่งสำโรงได้ทำการผลิตผักหลายชนิด เช่น ผักสลัดแก้ว กรีนอุฟ เรดลีฟ กะหล่ำปลี กะหล่ำหัวใจ แตงกวา มะละกอและบร็อคโคลี่ และประเด็นที่สำคัญอีกประการหนึ่งในการปลูกผักปลอดสารพิษคือ การดูแลรักษาพืชผักซึ่งต้องอาศัยการศึกษาธรรมชาติ หากเกษตรกรสามารถสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องก็จะสามารถแก้ไขปัญหาการผลิตได้อย่างถูกต้อง ทั้งปัญหาโรคพืชและปัญหาการรบกวนของแมลงศัตรูพืช สุดท้ายในการศึกษาเรียนรู้การผลิตผักปลอดสารพิษที่สวนนายอยู่ กิ่งสำโรง เกษตรกรยังได้เรียนรู้ถึงวิธีการจัดการกับหมักกระโศกและหนอนที่เข้ามาทำลายแปลงผัก โดยการใช้แป้งข้าวเหนียวผสมกับนมสดฉีดพ่น เพราะแป้งมีคุณสมบัติลื่นทำให้ลดการเกาะของหมักและนมสดซึ่งมีความหวาน สามารถดึงดูดให้มดมากินหนอน ซึ่งเป็นการกำจัดศัตรูโดยชีววิธีอีกวิธีหนึ่ง

3) การจัดการการผลิตผักปลอดสารพิษสวนลุงไกร

นายไกร ชมน้อย (ลุงไกร) ได้อธิบายถึงวิธีการปลูกผักปลอดสารพิษตามแบบฉบับของตนเองว่า ผักปลอดสารพิษสามารถผลิตได้โดยไม่ต้องใช้พื้นที่หรือเงินลงทุนจำนวนมาก เกษตรกรสามารถผลิตได้ตามภายใต้พื้นที่เพาะปลูกและเงินทุนที่ตนเองมีอยู่ ซึ่งนายไกร ชมน้อยได้สรุปแนวคิดในการปลูกผักปลอดสารพิษไว้เป็นประเด็นต่างๆ ดังนี้

3.1) การผลิตภายใต้พื้นที่ที่จำกัด กล่าวคือ การผลิตผักปลอดสารพิษไม่จำเป็นต้องปลูกในพื้นที่ขนาดใหญ่ การผลิตในพื้นที่เล็กๆก็สามารถทำได้ เพียงแต่ต้องรู้จักใช้เทคนิค ซึ่งนายไกร ชมน้อยได้เน้นย้ำว่า “พื้นที่ทุกพื้นที่ ต้องใช้ให้เกิดประโยชน์”

การผลิตสามารถทำได้โดยการเพาะกล้าผักในกระบะเพาะเพื่อประหยัดพื้นที่เพาะปลูก นอกจากนั้นการเพาะกล้ายังสามารถทำให้ทราบจำนวนที่แน่นอน รวมถึงทำให้เกษตรกรได้ค้นคว้าที่สมบูรณ์และแข็งแรงก่อนที่จะทำการเพาะปลูกเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพทางการผลิตอีกทางหนึ่ง

3.2) การปลูกผักปลอดสารพิษและผักอินทรีย์ ในทางทฤษฎีชีวภาพนั้นทำได้ยาก เนื่องจากทฤษฎีเป็นข้อกำหนดมีแนวทางการปฏิบัติที่มีรูปแบบคงที่ แต่การนำทฤษฎีไปปรับใช้ของเกษตรกรไม่ประสบความสำเร็จ เพราะความแตกต่างกันของสภาพแวดล้อมในแต่ละพื้นที่ ในบางพื้นที่ใช้ได้ผลแต่บางพื้นที่เกิดความล้มเหลว ดังนั้นการปลูกผักปลอดสารพิษและผักอินทรีย์จึงจำเป็นต้องอาศัยความเข้าใจในหลักแห่งธรรมชาติ ถ้าเกษตรกรสามารถทำความเข้าใจถึงสภาพของธรรมชาติในพื้นที่เพาะปลูกของตนเองก็จะสามารถทำการปลูกผักปลอดสารพิษหรือผักอินทรีย์ได้เป็นอย่างดี หลักการที่สำคัญของการสร้างความเข้าใจในธรรมชาตินั้นเกษตรกรต้องทำความเข้าใจในเรื่องของธรรมชาติของผัก ธรรมชาติของแมลงและธรรมชาติของศัตรูพืช ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีความเกี่ยวพันในแปลงผัก

3.3) การศึกษาถึงความสัมพันธ์และวงจรชีวิตของผัก แมลงและศัตรูพืชเพื่อใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาของการปลูกผักปลอดสารพิษหรือผักอินทรีย์ ซึ่งเกษตรกรสามารถสร้างความเข้าใจใหม่โดยต้องมองว่า ผัก แมลงและศัตรูพืชมีความจำเป็นที่ต้องพึ่งพาอาศัยกันเพื่อความอยู่รอด การใช้สารเคมีเพื่อกำจัดแมลงและศัตรูพืชไม่สามารถช่วยลดการเบียดเบียนกันของพืชและแมลงได้ แต่ถ้าใช้หลักของธรรมชาติในการให้ผัก แมลงและศัตรูพืชได้อยู่ร่วมกันการเบียดเบียนกันก็จะลดน้อยลง

3.4) การสร้างตลาดของผักปลอดสารพิษหรือผักอินทรีย์ที่เข้มแข็งและยั่งยืน เกษตรกรต้องผลิตให้พอดีกับความต้องการของตลาด ประกอบกับเกษตรกรต้องมีความซื่อสัตย์กับผู้บริโภค ผักที่นำออกจำหน่ายต้องปลอดภัย ผลผลิตที่มีปริมาณมากจะทำให้ผลผลิตมีราคาถูกลงและที่สำคัญ การผลิตโดยใช้พื้นที่มากเป็นการเพิ่มต้นทุนให้สูงขึ้น และเป็นสาเหตุที่สำคัญของการขาดทุนและการสร้างหนี้สิน

4) การจัดการการผลิตเห็ดของศูนย์เพาะเห็ดเมืองหนาว

เกษตรกรได้เยี่ยมชมระบบการเพาะเห็ดแบบอุตสาหกรรม การจัดการการเพาะเห็ดของศูนย์เพาะเห็ดเมืองหนาวเป็นการจัดการอย่างเป็นระบบ มีการแยกสัดส่วนของโรงงานอย่างชัดเจน มีการดูแลและควบคุมทุกขั้นตอนของการผลิต ซึ่งเกษตรกรได้ศึกษาเรียนรู้ถึงรูปแบบของการจัดการการผลิตที่ถูกต้องและได้มาตรฐาน

5.1.3 การติดตามตรวจสอบ การผลิตผักปลอดสารพิษให้ได้มาตรฐาน GAP

การดำเนินงานวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพในการจัดการการผลิตผักปลอดสารพิษให้ได้มาตรฐาน GAP ของการดำเนินโครงการหลังจากการที่เกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดสารพิษที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาศักยภาพการจัดการการผลิตผักปลอดสารพิษให้ได้มาตรฐาน GAP ได้ดำเนินการผลิตผักปลอดสารพิษจำนวนทั้งสิ้น 33 ชนิดผัก นักวิจัยได้ประสานความร่วมมือไปยังสำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่และสำนักงานเกษตรอำเภอ เพื่อประสานความร่วมมือในการดำเนินการตรวจสอบคุณภาพผลผลิตผักปลอดสารพิษที่เกษตรกรผลิตขึ้น ทั้งนี้การรับรองมาตรฐานผักปลอดสารพิษ นักวิจัยได้ใช้มาตรฐานการผลิตทางการเกษตรที่ถูกต้องและเหมาะสม (Good Agricultural practice: GAP) เพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการรับรองคุณภาพของสินค้าผักปลอดสารพิษที่เกษตรกรได้ผลิตขึ้น การตรวจสอบคุณภาพของสินค้าผักปลอดสารพิษตามโครงการวิจัยในครั้งนี้ได้ทำการตรวจสอบระบบการจัดการการผลิตตั้งแต่เริ่มกระบวนการผลิต (การเตรียมดิน การเตรียมแปลงปลูก) การตรวจสอบระหว่างการผลิต (การเพาะปลูก การดูแลรักษา การจัดการสุขลักษณะของแปลงปลูก) ซึ่งการตรวจสอบระหว่างการผลิตนั้นยังหมายรวมถึงการตรวจสอบแหล่งน้ำที่เกษตรกรใช้ในการผลิตเพื่อตรวจสอบสารพิษปนเปื้อน และการตรวจสอบขั้นสุดท้ายคือการตรวจสอบผลผลิตผักปลอดสารพิษที่เกษตรกรผลิตได้ มีรายละเอียดของการติดตามและการตรวจสอบดังนี้

- 1) การตรวจวัดคุณภาพของแหล่งน้ำที่เกษตรกรใช้ในการเพาะปลูก ในด้านของสารพิษปนเปื้อน ได้แก่สารเคมีและโลหะหนัก
- 2) การตรวจวัดคุณภาพของดินที่ใช้ทำการผลิตในด้านของสารพิษปนเปื้อน สารอาหารและค่าความเป็นกรด – ด่างของดิน (ph)
- 3) การตรวจสอบกระบวนการผลิต โดยแบบบันทึกการปฏิบัติงานของเกษตรกรในด้านการจัดระบบแปลงปลูกและการจัดการสุขลักษณะและสุขอนามัยภายในพื้นที่เพาะปลูก ในประเด็นของความสะอาด การจัดการระบบการผลิตและการใช้วัตถุดิบตรงทางการเกษตร
- 4) การตรวจสอบ การเก็บรักษาและการขนย้ายผลผลิตในแปลงปลูก
- 5) การตรวจสอบแบบบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานของเกษตรกรในการผลิตผักปลอดสารพิษ
- 6) การตรวจสอบการเข้าทำลายของศัตรูพืช การป้องกันกำจัดตามคำแนะนำการตรวจสอบคุณภาพของผลผลิตที่ผ่านการคัดแยก
- 7) การตรวจสอบการจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ
- 8) การตรวจสอบกระบวนการเก็บเกี่ยวผลผลิตและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

- 9) การตรวจรับรองระบบการผลิต
- 10) การตรวจสอบข้อบกพร่องของแปลงผัก
- 11) การตรวจสอบการแก้ไขข้อบกพร่องของแปลงผัก
- 12) การตรวจสอบแบบบันทึกการสรุปการตรวจแปลงผัก
- 13) การตรวจสอบแบบบันทึกการเก็บตัวอย่างดิน น้ำและพืชส่งวิเคราะห์

จากเกณฑ์ในการตรวจสอบศักยภาพและคุณภาพของการจัดการผลิตผักปลอดสารพิษของเกษตรกรในข้างต้น นักวิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบการจัดการการผลิตผักปลอดสารพิษของเกษตรกรในขั้นตอนต่างๆ ซึ่งได้ประสานความร่วมมือกับสำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่ สำนักงานเกษตรอำเภอ ในการขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่เกษตรประจำอำเภอในการลงพื้นที่ตรวจสอบระบบการผลิตผักปลอดสารพิษของเกษตรกร ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) การตรวจสอบก่อนการผลิต (การตรวจสอบคุณภาพของดิน)

ขั้นตอนของการตรวจสอบก่อนการผลิต นักวิจัยได้กำหนดให้มีการตรวจสอบคุณภาพของดินที่เกษตรกรใช้ในการเพาะปลูกตามข้อกำหนดของมาตรฐานการผลิตทางการเกษตรที่ถูกต้องและเหมาะสม (GAP) เพื่อตรวจสอบหาสารพิษตกค้าง (Pesticide residue) อันได้แก่ Organophosphate, Organ chlorine, Pyrethroid, Chlorpyrifos, Ethion โดยใช้วิธีการตรวจสอบแบบ AOAC Method ซึ่งสารพิษเหล่านี้เป็นสารพิษที่เกิดจากการใช้สารเคมี (ยากำจัดศัตรูพืชและยาฆ่าแมลง) สะสมมาเป็นเวลานาน การตรวจสอบคุณภาพของดินดังกล่าว นักวิจัยได้ประสานความร่วมมือกับกลุ่มพัฒนาการตรวจสอบพืชและปัจจัยการผลิต สำนักงานพัฒนาการเกษตร เขตที่ 1 จังหวัดเชียงใหม่ ในการตรวจสอบคุณภาพของตัวอย่างดินจำนวนทั้งสิ้น 33 ตัวอย่าง และผลการตรวจสอบคุณภาพดินที่เกษตรกรใช้ในการผลิตผักปลอดสารพิษจำนวน 33 ตัวอย่าง พบว่า ดินที่ทำการตรวจสอบผ่านการรับรองคุณภาพ ไม่มีสารเคมีที่เป็นอันตรายตกค้างในดินแต่อย่างใด

2) การตรวจสอบระหว่างการผลิต

การตรวจสอบกระบวนการผลิตของเกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดสารพิษ นักวิจัยได้กำหนดให้มีการตรวจสอบในด้านกระบวนการผลิต การจัดการสุขลักษณะของแปลงเพาะปลูก การจัดการของเกษตรกรที่เกี่ยวกับการใช้สารเคมีและการตรวจสอบเอกสารที่เกษตรกรได้ทำการจดบันทึกระหว่างการผลิต ซึ่งประเด็นในการตรวจสอบเหล่านี้ นักวิจัยได้กำหนดจากเกณฑ์การประเมินตามมาตรฐาน GAP จากเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการพัฒนาศักยภาพในการจัดการการผลิตผักปลอดสารพิษให้ได้มาตรฐาน GAP จำนวนทั้งสิ้น 33 ราย ซึ่งมีผลการตรวจสอบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 5.1 แสดงการตรวจประเมินกระบวนการผลิตของเกษตรกร กลุ่มวิสาหกิจชุมชน
 แม่วางเกษตรอินทรีย์ ตำบลบ้านกาด อำเภอแม่วง จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ตรวจประเมิน นายธนเดช พูลสงค์

(นักวิชาการเกษตร 4 เทศบาลตำบลส่งบ้าน อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่)

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล		ชนิดผัก	ผลการตรวจประเมิน
1	นายทอน	บุญทา	ผักโขมจีน	ผ่าน
2	นางลลิตา	กันธิยะ	ผักกาดขาว	ผ่าน
3	นางทัศนีย์	ไธคำ	ถั่วฝักยาว	ผ่าน
4	นายรังสรรค์	กันธิยะ	บวบเหลี่ยม	ผ่าน
5	นางศรีลา	รัตน์ะ	ถั่วลันเตา	ผ่าน

ที่มา: กรมส่งเสริมการเกษตร ปี พ.ศ. 2551

จากตารางที่ 5.1 แสดงผลการตรวจประเมินกระบวนการผลิตผักปลอดสารพิษของเกษตรกร กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแม่วางเกษตรอินทรีย์ ต.บ้านคาด อ.แม่วาง จ.เชียงใหม่ทั้ง 5 คนพบว่า กระบวนการผลิตผักปลอดสารพิษของเกษตรกรผ่านการประเมิน ตามมาตรฐานการประเมินแปลงเกษตรกรเบื้องต้นของกรมส่งเสริมการเกษตร โดยนักวิชาการเกษตรประจำท้องถิ่น

ตารางที่ 5.2 แสดงการตรวจประเมินกระบวนการผลิตของเกษตรกร กลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษบ้านแม่ฮ่องใต้ ตำบลแม่แก้ว อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ตรวจประเมิน นายอินทร์เนตร เทพกุณา

(นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร 6 ว. สำนักงานเกษตร อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่)

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล		ชนิดผัก	ผลการตรวจประเมิน
1	นายสุทัศน์	จันทมา	กระเทียมต้น	ผ่าน
2	นายชูศักดิ์	บุญสม	กะหล่ำดอก	ผ่าน
3	นายจรูญ	ปิงชัย	ถั่วพู	ผ่าน
4	นายประพัฒน์	ชุมแสง	พริกขี้หนู	ผ่าน

ที่มา: กรมส่งเสริมการเกษตร ปี พ.ศ. 2551

จากตารางที่ 5.2 แสดงผลการตรวจประเมินกระบวนการผลิตผักปลอดสารพิษของเกษตรกร กลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษ บ้านแม่ฮ่องใต้ ต.แม่แก้ว อ.สันป่าตอง จ.เชียงใหม่ทั้ง 4 คนพบว่า กระบวนการผลิตผักปลอดสารพิษของเกษตรกรผ่านการประเมิน ตามมาตรฐานการประเมินแปลงเกษตรกรเบื้องต้นของกรมส่งเสริมการเกษตร โดยนักวิชาการเกษตรประจำท้องถิ่น

ตารางที่ 5.3 แสดงการตรวจประเมินกระบวนการผลิตของเกษตรกร กลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษชุมชนศรีลานนา ตำบลยางเนิ้ง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ตรวจประเมิน นายนิทัศน์ นีราช

(นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร 6 ว. สำนักงานเกษตร อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่)

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล		ชนิดผัก	ผลการตรวจประเมิน
1	นายจรินทร์	แสงแก้ว	ผักกาดขาวตุ้ง	ผ่าน
2	นางจันทร์ดี	คำเรือง	คะน้า	ผ่าน
3	นางสมศรี	นันต์	บร็อคโคลี่	ผ่าน
4	นางช่วย	โหมคกลิ่น	สลัดใบ	ผ่าน

ที่มา: กรมส่งเสริมการเกษตร ปี พ.ศ. 2551

จากตารางที่ 5.3 แสดงผลการตรวจประเมินกระบวนการผลิตผักปลอดสารพิษของเกษตรกร กลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษ ชุมชนศรีลานนา ต.ยางเนิ้ง อ.สารภี จ.เชียงใหม่ทั้ง 4 คน พบว่า กระบวนการผลิตผักปลอดสารพิษของเกษตรกรผ่านการประเมิน ตามมาตรฐานการประเมินแปลงเกษตรกรเบื้องต้นของกรมส่งเสริมการเกษตร โดยนักวิชาการเกษตรประจำท้องถิ่น

ตารางที่ 5.4 แสดงการตรวจประเมินกระบวนการผลิตของเกษตรกร กลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษบ้านพระนอนป่าเกดดี ตำบลยางเนิ้ง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ตรวจประเมิน นายนิทัศน์ นีราช

(นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร 6 ว. สำนักงานเกษตร อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่)

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล		ชนิดผัก	ผลการตรวจประเมิน
1	นายอุดม	อภิชัย	คื่นช่าย	ผ่าน
2	นางวันดี	ไชยวรรณ	ถั่วแขก	ผ่าน
3	น.ส.อรุณี	อินทร์ชัย	มะเขือเทศ	ผ่าน
4	นายเรืองเดช	ยาริชัย	ผักกาดฮ่องเต้	ผ่าน
5	นางศรีวรรณ	ปิ่นมงคล	ตั้งโอ้	ผ่าน

ที่มา: กรมส่งเสริมการเกษตร ปี พ.ศ. 2551

จากตารางที่ 5.4 แสดงผลการตรวจประเมินกระบวนการผลิตผักปลอดสารพิษของเกษตรกร กลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษ บ้านพระนอนป่าเกดดี ต.ยางเนิ้ง อ.สารภี จ.เชียงใหม่ ทั้ง 5 คน พบว่า กระบวนการผลิตผักปลอดสารพิษของเกษตรกรผ่านการประเมิน ตามมาตรฐานการประเมินแปลงเกษตรกรเบื้องต้นของกรมส่งเสริมการเกษตร โดยนักวิชาการเกษตรประจำท้องถิ่น

ตารางที่ 5.5 แสดงการตรวจประเมินกระบวนการผลิตของเกษตรกร กลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษบ้านป่าข่อยเหนือ ตำบลสันผีเสื้อ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ตรวจประเมิน นายชนเดช พูลสงค์

(นักวิชาการเกษตร 4 เทศบาลตำบลสง่าบ้าน อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่)

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล		ชนิดผัก	ผลการตรวจประเมิน
1	นางศิริลักษณ์	ศิริโน	มะระจีน	ผ่าน
2	นางอนศรี	พรหมมินทร์	ผักชี	ผ่าน
3	นางพ้องพรรณ	คำเป็ง	ผักบุ้งจีน	ผ่าน
4	นางเดียมคำ	ปัญญาณะ	พริกหนุ่ม	ผ่าน

ที่มา: กรมส่งเสริมการเกษตร ปี พ.ศ. 2551

จากตารางที่ 5.5 แสดงผลการตรวจประเมินกระบวนการผลิตผักปลอดสารพิษของเกษตรกร กลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษ บ้านป่าข่อยเหนือ ต.สันผีเสื้อ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ทั้ง 4 คนพบว่า กระบวนการผลิตผักปลอดสารพิษของเกษตรกรผ่านการประเมิน ตามมาตรฐานการประเมินแปลงเกษตรกรเบื้องต้นของกรมส่งเสริมการเกษตร โดยนักวิชาการเกษตรประจำท้องถิ่น

ตารางที่ 5.6 แสดงการตรวจประเมินกระบวนการผลิตของเกษตรกร กลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษบ้านหนองแฝก ตำบลหนองแฝก อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ตรวจประเมิน นายนิทัศน์ นีราช

(นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร 6 ว. สำนักงานเกษตร อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่)

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล		ชนิดผัก	ผลการตรวจประเมิน
1	นางจกกล	ชัยอุดม	กะหล่ำปลี	ผ่าน
2	นายเป้ง	ใจเฝ	ปวยเล้ง	ผ่าน
3	นายจรัส	เงาคำ	แตงกวา	ผ่าน
4	นางวรรณ	ไชยวรรณ	มะเขือยาว	ผ่าน
5	นางเครือวัลย์	อึ้งฤทธิ์	มะเขือเจ้าประรา	ผ่าน

ที่มา: กรมส่งเสริมการเกษตร ปี พ.ศ. 2551

จากตารางที่ 5.6 แสดงผลการตรวจประเมินกระบวนการผลิตผักปลอดสารพิษของเกษตรกร กลุ่มปลูกผักปลอดสารพิษ บ้านหนองแฝก ต.หนองแฝก อ.สารภี จ.เชียงใหม่ทั้ง 5 คนพบว่า กระบวนการผลิตผักปลอดสารพิษของเกษตรกรผ่านการประเมิน ตามมาตรฐานการประเมินแปลงเกษตรกรเบื้องต้นของกรมส่งเสริมการเกษตร โดยนักวิชาการเกษตรประจำท้องถิ่น

ตารางที่ 5.7 แสดงการตรวจประเมินกระบวนการผลิตของเกษตรกร กลุ่มเพาะเห็ด
บ้านดอกแดง ตำบลสง่าบ้าน อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ตรวจประเมิน นายชนเดช พูลสงค์

(นักวิชาการเกษตร 4 เทศบาลตำบลสง่าบ้าน อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่)

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล		ชนิดผัก	ผลการตรวจประเมิน
1	นางบัวคำ	บุญอาภัย	เห็ดนางฟ้า	ผ่าน
2	นางบานเย็น	รัตนวรรณ	เห็ดลม	ผ่าน
3	นายธิตพงษ์	ไชยประคอง	ผักกาดหางหงษ์	ผ่าน

ที่มา: กรมส่งเสริมการเกษตร ปี พ.ศ. 2551

จากตารางที่ 5.7 แสดงผลการตรวจประเมินกระบวนการผลิตผักปลอดสารพิษของเกษตรกร กลุ่มเพาะเห็ดบ้านดอกแดง ต.สง่าบ้าน อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่ทั้ง 5 คนพบว่ากระบวนการผลิตผักปลอดสารพิษของเกษตรกรผ่านการประเมิน ตามมาตรฐานการประเมินแปลงเกษตรกรเบื้องต้นของกรมส่งเสริมการเกษตร โดยนักวิชาการเกษตรประจำท้องถิ่น

ตารางที่ 5.8 แสดงการตรวจประเมินกระบวนการผลิตของเกษตรกร กลุ่มวิสาหกิจชุมชน
เกษตรกรอินทรีย์ดอกคำ ตำบลน้ำแพร่ อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ตรวจประเมิน นายปรีชา หัตถภาส

(เจ้าพนักงานการเกษตร ระดับชำนาญการประจำสำนักงานเกษตร อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่)

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล		ชนิดผัก	ผลการตรวจประเมิน
1	นางอารีย์	เสาร์แก้ว	แครอท	ผ่าน
2	นายสิงห์	บรรณศาสตร์	หัวไชเท้า	ผ่าน
3	นายณรงค์ชัย	ปาระกูล	กุยช่าย	ผ่าน

ที่มา: กรมส่งเสริมการเกษตร ปี พ.ศ. 2551

จากตารางที่ 5.8 แสดงผลการตรวจประเมินกระบวนการผลิตผักปลอดสารพิษของ
เกษตรกร กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรกรอินทรีย์ดอกคำ ต.น้ำแพร่ อ.พร้าว จ.เชียงใหม่ทั้ง 3 คน
พบว่า กระบวนการผลิตผักปลอดสารพิษของเกษตรกรผ่านการประเมิน ตามมาตรฐานการ
ประเมินแปลงเกษตรกรเบื้องต้นของกรมส่งเสริมการเกษตร โดยนักวิชาการเกษตรประจำ
ท้องถิ่น

3) การตรวจสอบผลผลิตผักปลอดสารพิษ

ขั้นตอนสุดท้ายของการตรวจประเมินการผลิตผักปลอดสารพิษเพื่อรับรองมาตรฐาน GAP คือ การตรวจหาสารพิษตกค้างของผลผลิตผักปลอดสารพิษ ซึ่งผลการตรวจสอบคุณภาพของผักปลอดสารพิษที่เกษตรกรผลิตขึ้นตามโครงการพัฒนาการจัดการผลิตผักปลอดสารพิษให้ได้มาตรฐาน GAP จำนวนทั้งสิ้น 33 ชนิดผัก มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5.9 แสดงผลการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษในผลผลิต

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล		ชนิดผัก	ผลการตรวจสอบ
1	นายจรินทร์	แสงแก้ว	ผักกาดขาวตั้ง	ผ่าน
2	นายสุทัศน์	จันทมา	กระเทียมต้น	ผ่าน
3	นางจกกล	ชัยอุดม	กะหล่ำปลี	ผ่าน
4	นางจันทร์ดิบ	คำเรือง	คะน้า	ผ่าน
5	นายอุดม	อภิชัย	คื่นช่าย	ผ่าน
6	นายชูศักดิ์	บุญสม	กะหล่ำดอก	ผ่าน
7	นางวันดี	ไชยวรรณ	ถั่วแขก	ผ่าน
8	นายจรรยา	ปิงชัย	ถั่วพู	ผ่าน
9	นางสมศรี	นันดี	บร็อกโคลี	ผ่าน
10	นายเปล่ง	ใจไฟ	ปวยเล้ง	ผ่าน
11	นายทอน	บุญพา	ผักโขมจีน	ผ่าน
12	นางลลิตา	กันธิยะ	ผักกาดขาว	ผ่าน
13	นางศิริลักษณ์	ศิริมโน	มะระจีน	ผ่าน
14	นางอนศรี	พรหมมินทร์	ผักชี	ผ่าน
15	นางพ้องพรรณ	คำเป็ง	ผักบุ้งจีน	ผ่าน

ที่มา: ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตารางที่ 5.9 แสดงผลการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษในผลผลิต (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล		ชนิดผัก	ผลการตรวจสอบ
16	นางช่วย	โหมดกลิ่น	สลัดใบ	ผ่าน
17	นายประพัฒน์	ชุมแสง	พริกขี้หนู	ผ่าน
18	นางเทียมคำ	ปัญญานะ	พริกหนุ่ม	ผ่าน
19	น.ส.อรุณี	อินทร์ชัย	มะเขือเทศ	ผ่าน
20	นางทัศนีย์	ไฮคำ	ถั่วฝักยาว	ผ่าน
21	นายรังสรรค์	กันธิยะ	บวบเหลี่ยม	ผ่าน
22	นายจรัส	เงาคำ	แตงกวา	ผ่าน
23	นางอารีย์	เสาร์แก้ว	แครอท	ผ่าน
24	นายเรืองเดช	ยวิชัย	ผักกาดฮ่องเต้	ผ่าน
25	นางศรีวรรณ	ปิ่นมงคล	ตังโอ๋	ผ่าน
26	นางศรีลา	รัตนะ	ถั่วดินเตา	ผ่าน
27	นายสิงห์	บรรณศาสตร์	หัวไชเท้า	ผ่าน
28	นางวรรณ	ไชยวรรณ	มะเขือขาว	ผ่าน
29	นางเครือวัลย์	อึ้งพฤษ์	มะเขือเปราะ	ผ่าน
30	นางบัวคำ	อุ้ยอากย์	เห็ดนางฟ้า	ผ่าน
31	นางบานเย็น	รัตนจวรรณ	เห็ดลม	ผ่าน
32	นายธิติพงษ์	ไชยประทอง	ผักกาดหางหงษ์	ผ่าน
33	นายณรงค์ชัย	ปาระกุล	กุยช่าย	ผ่าน

ที่มา: ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

5.2 การจัดการการผลิตผักปลอดสารพิษให้ได้มาตรฐาน GAP

การจัดการผลิตผักปลอดสารพิษให้ได้มาตรฐาน GAP เป็นการผลิตที่มุ่งเน้นในด้านการจัดการระบบการผลิตผักปลอดสารพิษที่ถูกต้องและเหมาะสมตามข้อกำหนดของมาตรฐาน GAP และที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีความปลอดภัยปราศจากสารพิษตกค้าง ซึ่งได้ผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษในผลผลิต อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช

(สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) ซึ่งการจัดการผลิตผักปลอดสารพิษให้ได้มาตรฐาน GAP ตามโครงการพัฒนาศักยภาพในการจัดการผลิตผักปลอดสารพิษให้ได้มาตรฐาน GAP จำนวนทั้งสิ้น 33 ชนิดผัก มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การผลิตผักกาดกวางตุ้ง ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

ระบบการจัดการผลิตผักกาดกวางตุ้ง ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็นอย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่องานอื่น ๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

ขุดพลิกหน้าดินให้ลึกประมาณ 15 - 20 ซม. ตากดินทิ้งไว้ประมาณ 5 วัน ขึ้นแปลงขนาดกว้าง 0.5 - 1 เมตร ยาว 18 เมตร ใส่ปุ๋ยคอก (มูลไก่ผสมแกลบอัตราส่วน 1:1) รองพื้นในอัตรา 16 กิโลกรัม ต่อพื้นที่ 18 ตารางเมตร คลุกเคล้าปุ๋ยให้เข้ากับดิน

(3) การปลูก

ปลูกโดยวิธีการหว่านเมล็ดเป็นแถวในแปลงที่เตรียมไว้ ใช้เมล็ดพันธุ์ประมาณ 10 กรัมต่อพื้นที่ 18 ตารางเมตร ระยะห่างระหว่างแถว 20 เซนติเมตร ใช้แกลบผสมปุ๋ยคอกอัตราส่วน 1: 1 โรยกลบเมล็ด หลังจากหว่านเมล็ดได้ 20 วัน ย้ายต้นกล้าลงแปลงปลูกโดยการถอนแยกต้นกล้าที่ขึ้นหนาแน่นในแต่ละแถวนำมาปลูกจัดระยะปลูก 15 x 15 เซนติเมตร หลังจากการปลูกเสร็จสิ้นให้รดน้ำทันที

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย เมื่อดันกล้าอายุได้ 15 วัน ใช้ปุ๋ยยูเรีย (เกรด 46-0-0) ละลายน้ำรดในอัตราส่วน 20 กรัมต่อน้ำ 10 ลิตร (2 ช้อนโต๊ะต่อน้ำ 10 ลิตร) เพื่อเร่งการเจริญเติบโต และใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยอินทรีย์ครั้งที่สองเมื่อย้ายกล้าไปปลูกได้ 7 วัน (อายุกล้า 27 วัน)

(4.2) การให้น้ำ หลังจากหว่านเมล็ดหรือย้ายปลูกการให้น้ำเป็นเรื่องสำคัญต้องให้น้ำอย่างสม่ำเสมอและชุ่มทั่วทั้งแปลง ใช้สปริงเกอร์หรือบัวรดน้ำวันละ 1 ครั้ง ในตอนเช้าหรือตอนเย็นก็ได้

(4.3) การกำจัดวัชพืช การกำจัดวัชพืชใช้จอบคายหญ้าหรือใช้มือถอน

(4.4) โรคและแมลง ผักกาดกวางตุ้งพบโรคโคนเน่าระบาดในระยะกล้า เมื่อพบควรถอนทิ้ง สำหรับแมลงที่พบมากคือเพลี้ยอ่อน ในช่วงฤดูร้อนมักจะพบแมลงพวกหมัดกระโดด มวนกะหล่ำ และหนอนเจาะยอดผักกาด ใช้สารสกัดจากธรรมชาติชนิดพ่น เช่น น้ำสะเดา เป็นต้น

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

ผักกวางตุ้งเก็บเกี่ยวได้เมื่ออายุ 30 - 45 วัน โดยถอนทั้งต้นแล้วตัดรากและตัดแต่งใบแก่ทิ้งล้างน้ำให้สะอาดบรรจุถุงจำหน่าย ในกรณีที่มีโรคระบาดรุนแรงสามารถเก็บเกี่ยวผักกวางตุ้งได้แต่ต้นอ่อนนำมาจำหน่ายในลักษณะของลูกผัก

2) การผลิตกระเทียมต้น ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

ระบบการจัดการผลิตผักกาดกวางตุ้ง ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็นอย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลงและวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่องานมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

ใช้จอบขุดพลิกหน้าดิน ตากดินทิ้งไว้ประมาณ 4-5 วัน ขึ้นแปลงให้มีขนาด 8x1 เมตร ใส่ปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมักรองพื้นในแปลงที่เตรียมไว้ก่อนทำการเพาะปลูก

(3) การปลูก

การเพาะปลูกกระเทียมต้นนั้นทำได้ 2 วิธี คือใช้หัวปลูก หรือใช้เมล็ดหว่าน โดยใช้ต้นกล้าของกระเทียมต้นที่เตรียมไว้ปลูกให้เป็นแถวโดยมีระยะระหว่างต้น 10 - 15 เซนติเมตร ระยะระหว่างแถว 15 - 20 เซนติเมตร นำเอาฟางแห้ง หญ้าแห้ง เปลือกถั่วลิสง หรือแกลบดิบ คลุมหน้าดินไว้ การปลูกไม่ควรปลูกใกล้กันเกินไป เพราะกระเทียมต้นจะแย่งกันดูดซับแร่ธาตุ สารอาหาร ทำให้กระเทียมต้นโตไม่เต็มที่

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยอินทรีย์อย่างน้อย 1.8 ตัน/ไร่ การให้เฉพาะปุ๋ยสูตร 15-15-15 อย่างเดียวไม่พอ เกษตรกรผู้จัดทำแปลงควรให้ปุ๋ยยูเรียเสริมด้วย โดยใส่ปุ๋ยหลังจาก

กระเทียมต้นมีอายุ 60-65 วัน นับจากวันเพาะกล้า อัตรา 22.5 กก./ไร่ และใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อีก 2 ครั้ง ครั้งละ 27 กก./ไร่ ครั้งแรกเมื่อกระเทียมมีอายุ 80-85 วัน และครั้งที่สองเมื่อกระเทียมมีอายุ 95-100 วัน

(4.2) การให้น้ำ ให้น้ำกระเทียมต้นทุกวันทั้งเช้าและเย็น ควบคุมความชื้นของดินด้วย เพราะถ้าน้ำขังเกินไปจะทำให้รากเน่า สำหรับแปลงที่ใช้ฟางคลุมอยู่แล้วอาจจะให้น้ำเพียงสัปดาห์ละครั้ง

(4.3) การกำจัดวัชพืช ใช้เสียม มีด หรือใช้มือถอนวัชพืชที่ขึ้นแซมในแปลง และใช้จอบตากวางวัชพืชบริเวณร่องรอยต่อของแปลง

(4.4) โรคและแมลง กระเทียมต้นมักพบเพลี้ยไฟ โรคหอมเหี่ยว โรคใบไหม้ โรคใบจุดสีม่วงและโรคเน่าคอดิน หากพบว่ากระเทียมต้นถูกแมลงทำลาย ควรใช้น้ำผสมยาเส้น แล้วกรองเอาแต่น้ำรดในแปลงปลูกให้ทั่ว ก็จะสามารถกำจัดเพลี้ยไฟ หรือแมลงอื่นๆ ได้เช่นกัน เมื่อกระเทียมเกิดโรครากเน่า โคนเน่า แก้ไขโดยการใส่ปูนขาวเพื่อปรับสภาพดิน

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต
กระเทียมต้นเก็บเกี่ยวได้เมื่ออายุ 60 วัน และเมื่อใบล่างห่างจากพื้นประมาณ 15 เซนติเมตร หรือเส้นผ่าศูนย์กลางที่โคนต้นเกิน 2.5 เซนติเมตร โดยใช้มือถอนเอาต้นออก ลอกล้างรากให้สะอาด ตัดรากทิ้งเหลือ 3 เซนติเมตร ตัดแต่งใบเลื่อยออก แล้วบรรจุภาชนะ

3) การผลิตกะหล่ำปลี ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

ระบบการจัดการผลิตกะหล่ำปลี ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็นอย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่องสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

ใช้จอบขุดพลิกหน้าดินลึกประมาณ 10-15 เซนติเมตร ตากดินทิ้งไว้ประมาณ 4-5 วัน ขึ้นแปลงให้มีขนาด 3 x 0.7 เมตร ใส่ปุ๋ยหมักรองพื้นลงในแปลงที่เตรียมไว้

(3) การปลูก

การปลูกกระหล่ำปลีจะใช้เมล็ดพันธุ์หว่านเพื่อให้ได้ต้นกล้าอ่อนซึ่งต้นกล้าที่จะนำไปปลูกนี้จะต้องมีอายุประมาณ 25-30 วัน ปลูกลงในหลุมที่มีระยะห่างกัน 30 เซนติเมตร ต้นกล้าที่นำมาปลูกนั้นจะต้องรีบปลูกทันที การปลูกควรกดดินโคนให้แน่นหลังจากปลูกแล้วรดน้ำให้ชุ่ม

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย เมื่อนำกล้ากระหล่ำปลีปลูกลงแปลงที่เตรียมไว้แล้ว ใส่หมักปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยยูเรียตามความเหมาะสม การใส่ปุ๋ยจะใส่ทั้งหมดสองครั้ง ครั้งแรกใส่ปุ๋ยหลังจากปลูกได้ 2 วันและครั้งที่สองจะใส่หลังจากครั้งแรก 15 วัน

(4.2) การให้น้ำ ในระยะแรกจะให้น้ำกะหล่ำปลีทุกวันทั้งเช้าและเย็น หลังจากปลูกแล้ว 1 เดือนจะให้น้ำ 2 วันต่อ 1 ครั้ง การรดน้ำมากเกินไปอาจจะทำให้เกิดโรคโคนเน่าได้หรืออาจทำให้ใบเน่า

(4.3) การกำจัดวัชพืช การกำจัดวัชพืช เกษตรกรจะกำจัดวัชพืชโดยใช้มือถอนโคนหญ้าและใบไม้

(4.4) โรคและแมลง โรคและแมลงที่พบส่วนใหญ่จะเป็นโรครากเน่า โคนเน่า ซึ่งเกิดจากเชื้อราในดิน หนอนใบผักและหนอนเจาะยอดกะหล่ำ เมื่อพบโรคและแมลงควรมีการระบายน้ำเพื่อป้องกันโรครากเน่า โคนเน่า และใส่ปูนขาวเพื่อปรับสภาพดินและควรเลือกกล้าผักที่ไม่มีไข่หรือหนอนเล็กติดมา จะช่วยป้องกันมิให้หนอนเข้าไปทำลายส่วนสำคัญของพืช

(5) การเก็บเกี่ยว

อายุการเก็บเกี่ยวของกะหล่ำปลีขึ้นอยู่กับลักษณะของแต่ละพันธุ์ สำหรับพันธุ์เบาที่นิยมปลูกจะมีอายุประมาณ 50-60 วัน แต่พันธุ์หนักมีอายุถึง 120 วัน การเก็บควรเลือกหัวที่ห่อหัวแน่นและมีขนาดพอเหมาะ กะหล่ำปลี 1 หัวมีน้ำหนักประมาณ 2-3 กิโลกรัม หากปล่อยไว้นานหัวจะหลวมลง ทำให้คุณภาพของหัวกะหล่ำปลีลดลง การเก็บควรใช้มีดตัดให้ใบนอกที่หุ้มหัวติดมาด้วย เพราะจะทำให้สามารถเก็บรักษาได้ตลอดวันและเพื่อป้องกันความเสียหายเนื่องจากการบรรจุและขนส่งจากนั้นก็แยกขนาดแล้วบรรจุถุง

4) การผลิตผักคะน้า ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

ระบบการจัดการผลิตผักคะน้า ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกต้องลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็น

อย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

ใช้ขอบขุดพลิกหน้าดินลึก 15-20 เซนติเมตร ขึ้นแปลงขนาด 1.5x18 เมตร ใส่ปุ๋ยคอกรองพื้นในอัตรา 16 กิโลกรัม ในอัตรา 250 กรัมต่อพื้นที่ 18 ตารางเมตร คลุกเคล้าปุ๋ยให้เข้ากับดิน

(3) การปลูก

ปลูกโดยวิธีการหว่านเมล็ดเป็นแถวในแปลงที่เตรียมไว้ ใช้เมล็ดพันธุ์ประมาณ 16 กรัม ต่อพื้นที่ 18 ตารางเมตร ใช้ระยะห่างระหว่างแถว 20 เซนติเมตร ใช้เมล็ดผสมปุ๋ยคอกในอัตราส่วน 1: 1 โรยกลบเมล็ด หลังจากหว่านเมล็ด 20 วัน ย้ายต้นกล้าลงแปลงปลูกโดยการถอนแยกต้นกล้าที่ขึ้นหนาแน่นเกินไปในแต่ละแถว นำมาปลูกจัดระยะปลูก 15x15 เซนติเมตร จะทำการย้ายกล้าในช่วงเย็น เพราะทำให้ต้นกล้าตั้งตัวได้เร็วและหลังจากย้ายกล้าแล้วควรให้น้ำทันที

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย ต้นกล้าอายุ 15 วัน ใช้ปุ๋ยยูเรีย (สูตร 46 - 0 - 0) ละลายน้ำรดในอัตราส่วน 20 กรัมต่อน้ำ 10 ลิตร (2 ช้อนโต๊ะต่อน้ำ 10 ลิตร) เพื่อเร่งการเจริญเติบโตและใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 เมื่อย้ายกล้าไปปลูกได้ 7 วัน (อายุกล้า 27 วัน) และหลังจากการรดปุ๋ยยูเรียแล้วรดน้ำตามเพื่อป้องกันการเกิดใบผักไหม้

(4.2) การให้น้ำ ควรให้วันละ 1 ครั้ง โดยใช้สปริงเกอร์หรือใช้บัวรดให้ชุ่มทั้งแปลงในตอนเช้าหรือตอนเย็นก็ได้ คำนวณการให้น้ำอย่างเพียงพอ จึงจะทำให้การเจริญเติบโตเป็นไปอย่างรวดเร็ว

(4.3) การกำจัดวัชพืช ควรใช้ขอบดาบหญ้าหรือใช้มือถอน

(4.4) โรคและแมลง ในผักคะน้าพบโรคโคนเน่าในระยะกล้า พบมากในช่วงฤดูฝน สำหรับแมลงที่พบมากคือเพลี้ยอ่อนและมวนกะหล่ำในช่วงฤดูร้อน เมื่อพบแมลงให้ใช้สารสกัดจากธรรมชาติชนิดพ่น เช่น น้ำสะเดา เป็นต้น

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

คะน้ำจะเริ่มเก็บเกี่ยวได้เมื่ออายุ 30 - 45 วัน โดยถอนต้นออกจากแปลงใช้มีดตัดบริเวณโคนต้น ตัดแต่งใบแก่ทิ้ง บรรจุถุงจำหน่าย ในกรณีที่มีโรคระบาดรุนแรงสามารถที่จะเก็บคะน้ำได้ตั้งแต่อายุ 25 วันเพื่อหลีกเลี่ยงการระบาดของโรคและแมลงนำมาจำหน่ายในลักษณะของลูกผัก

5) การผลิตกิ่งชำ ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

ระบบการจัดการผลิตกิ่งชำ ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็นอย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่องานมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

ใช้ขอบขุดพลิกหน้าดินลึกประมาณ 15-20 เซนติเมตรหรือใช้รถไถเดินตามพรวนหน้าดินให้ละเอียด ดาดดินทิ้งไว้ประมาณ 4-5 วัน ขึ้นแปลงขนาดกว้าง 1-50 เมตร ยาว 18 เมตร ใส่ปุ๋ยคอกกรองพื้นระหว่างการเตรียมดิน

(3) การปลูก

หว่านเมล็ดลงบนแปลงปลูกหรือใช้เพาะในแปลงเพาะก่อน โดยผสมเมล็ดพันธุ์กับทรายในอัตราส่วน 1 ต่อ 10 แล้วหว่านในแปลงปลูก หลังจากนั้นต้องคลุมด้วยหญ้าหรือฟางแห้ง หมั่นรดน้ำเช้าเย็นประมาณ 40-45 วัน เมื่อดันกล้าแตกใบออกขึ้นมาแข็งแรงดี จึงค่อยแยกต้นปลูกเป็นกอๆ กอละ 2-3 ต้น ให้ระยะห่างกันประมาณ 10 เซนติเมตร หรือถอนต้นกล้าย้ายลงในแปลงปลูกที่เตรียมไว้ ให้มีระยะห่างประมาณ 25x50 เซนติเมตร ฤดูที่เหมาะสมในการปลูกขึ้นฉ่ายคือ ปลายฤดูฝนต้นฤดูหนาว

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย ควรใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยวิทยาศาสตร์ช่วยบ้าง ทุกๆครั้งที่มีการพรวนดิน

(4.2) การให้น้ำ ควรรดน้ำทั้งเช้าเพื่อให้ดินมีความชุ่มชื้นอยู่เสมอ แต่อย่าให้ดินและเกินไปเพราะจะทำให้เกิดโรครากเน่า

(4.3) การกำจัดวัชพืช ควรกำจัดวัชพืชโดยใช้จอบคายหญ้าหรือใช้มือถอน

(4.4) โรคและแมลง ขึ้นง่ายมักพบโรคโคนเน่าระบาดในระยะกล้า เมื่อพบควรถอนทิ้ง สำหรับแมลงที่พบบ่อยคือเพลี้ยอ่อน กำจัดโดยใช้สารชีวภาพชนิดพ่น เช่น น้ำส้มควันไม้ น้ำหมักจากสะเดา เป็นต้น

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

เก็บเกี่ยวเมื่อมีใบสีเขียวให้เห็นพอสมควรก็สามารถเริ่มเก็บได้ หรือประมาณ 90 วันหลังจากการย้ายกล้ามาปลูก ซึ่งวิธีการเก็บจะใช้วิธีการถอนออกมาทั้งราก แต่ก่อนที่จะถอนควรรดน้ำให้ดินเปียกไม่แข็งเพื่อที่จะถอนได้ง่ายขึ้น

6) การผลิตกะหล่ำดอก ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

ระบบการจัดการผลิตกะหล่ำดอก ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็นอย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

สำหรับการผลิตขนาดใหญ่ จะใช้รถไถใหญ่ไถพรวนดิน ขึ้นแปลงให้มีขนาด 10x1.5 เมตร ระหว่างนั้นใส่ปุ๋ยหมักรองพื้นลงในแปลงที่เตรียมไว้ ขึ้นแปลงให้มีขนาด 1x20 เมตร รดน้ำให้ชุ่มก่อนทำการปลูก

(3) การปลูก

หว่านเมล็ดให้กระจายทั่วพื้นผิวแปลงเพาะอย่างสม่ำเสมอ หลังจากหว่านเมล็ดแล้วให้หว่านกลบด้วยปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักที่สลายตัวแล้ว หรือดินผสมละเอียด หนาประมาณ 0.6-1 เซนติเมตรหรือทำร่องเป็นแถวลึกประมาณ 1.5-2 เซนติเมตร คลุมด้วยฟางหรือหญ้าแห้งบางๆ รดน้ำให้ชุ่ม เมื่อต้นกล้าออกเริ่มมีใบจริงควรถอนแยกต้นที่ไม่สมบูรณ์ออก การ

ย้ายกล้าลงแปลงปลูกต้องให้กล้ามีใบจริง 3-4 ใบ อายุได้ประมาณ 20-30 วัน ต้นสูงประมาณ 10-12 เซนติเมตร จึงทำการย้ายกล้าปลูกลงแปลง

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย ครั้งแรกจะใช้ปุ๋ยคอกรองก้นหลุมก่อนปลูกและครั้งที่สองใส่เมื่อกะหล่ำดอกอายุประมาณ 30-40 วันหลังย้ายปลูก โดยโรยใส่ข้างต้นแล้วพรวนดินกลบลงในดินสำหรับการพรวนดินควรทำในระยะแรกขณะที่วัชพืชยังเล็กอยู่พร้อมกับการกำจัดวัชพืชพร้อมกันไป

(4.2) การให้น้ำ ในช่วงแรกหลังจากย้ายปลูกไม่ต้องให้น้ำมากนัก เพียงให้ดินมีความชุ่มชื้นสม่ำเสมอเพียงพอ เพราะถ้าแฉะเกินไปจะทำให้เกิดโรคเน่า เมื่อกะหล่ำดอกโตขึ้นก็ให้น้ำมากขึ้นเพราะการระเหยน้ำเกิดเร็วขึ้น ควรให้อย่างสม่ำเสมอวันละ 2 ครั้ง เวลาเช้าและเย็น อย่าปล่อยให้กะหล่ำดอกขาดน้ำ เพราะจะทำให้ชะงักการเจริญเติบโต

(4.3) การกำจัดวัชพืช ควรใช้จอบตากกลบโคนด้วยหญ้าและใบไม้ หลังจากนั้นก็นำเศษวัชพืชที่ได้นำมาทำปุ๋ยหมักเพื่อใช้ในการเพิ่มสารอาหารในดิน ในการปลูกครั้งต่อไป

(4.4) โรคและแมลงที่พบส่วนใหญ่จะเป็นโรครากเน่า โรครากปม โรคเน่าดำ หนอนไขผักและหนอนเจาะยอด เมื่อเกิดโรคและแมลงควรใช้น้ำหมักชีวภาพ หรือใช้กากน้ำตาลผสมกับน้ำชาข้าว ในอัตราส่วน 1:10 ลิตร ฉีดพ่นทุก 5 วันหลังพบแมลง

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

กะหล่ำดอกพันธุ์เบา เป็นพันธุ์ที่มีอายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 60-75 วัน ส่วนกะหล่ำดอกพันธุ์กลาง มีอายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 80-90 วัน และกะหล่ำดอกพันธุ์หนัก ที่มีอายุการเก็บเกี่ยว 90-150 วัน การเก็บใช้มีดตัด เมื่อตัดและขนย้ายออกนอกแปลงแล้วให้ตัดแต่งใบนอกออกเหลือเพียง 2-3 ใบ จากนั้นคัดแยกขนาดแล้วบรรจุถุง

7) การผลิตฉั้วแช่ ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

ระบบการจัดการผลิตฉั้วแช่ ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็นอย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกัน

กำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่องานมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

ใช้จอบขุดพลิกหน้าดินลึก 15 - 20 เซนติเมตรหรือใช้รถไถเดินตามไถพรวนดินให้ละเอียด ดาดินทิ้งไว้ 2 - 3 วัน ขึ้นแปลงขนาดกว้าง 1.5 เมตร ยาว 18 เมตร ใช้ปุ๋ยคอก (มูลไก่ผสมเกลบอัตราส่วน 1: 1) รองพื้นในอัตรา 16 กิโลกรัม ปุ๋ยเกรด 16-16-16 อัตรา 300 กรัมต่อพื้นที่ 18 ตารางเมตร คลุกเคล้าปุ๋ยให้เข้ากับดิน

(3) การปลูก

ปลูกแบบแถวคู่ ใช้ระยะปลูก 40 - 45 เซนติเมตร ใช้ไม้เจาะหลุมลึก 2 - 3 เซนติเมตร หยอดเมล็ด 3 เมล็ดต่อหลุมแล้วใช้ดินร่วนกลบ กรณีในช่วงที่มีฝนตกชุกทำให้เมล็ดถั่วแตกเน่าหรือต้นกล้าที่งอกใหม่ตาย ควรเพาะเมล็ดลงถุงพลาสติกก่อนเมื่อต้นกล้ามีใบจริง 2 ใบ นำไปปลูกในแปลงที่เตรียมไว้ สามารถช่วยลดความเสียหายของเมล็ดและต้นกล้าได้

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย ควรใส่ปุ๋ยช่วงแรกหลังจากต้นถั่วมีใบจริง 2 ใบ ใช้ปุ๋ยยูเรียเกรด 46-0-0 ละลายน้ำรดใน อัตรา 20 กรัม (2 ช้อนโต๊ะ) ต่อน้ำ 20 ลิตร และช่วงที่ 2 หลังจากปลูกได้ 25 - 30 วัน ใส่ปุ๋ยเกรด 16-16-16 ในอัตรา 10 กรัม (1 ช้อนโต๊ะ) ต่อดัน โดยวิธีการเจาะหลุมห่างจากโคนต้น 15 เซนติเมตร หลังจากใส่แล้วควรให้น้ำทันที

(4.2) การให้น้ำ ควรให้น้ำอย่างสม่ำเสมอวันละ 1 ครั้ง โดยใช้สปริงเกอร์หรือบัวรดน้ำและในช่วงออกดอกไม่ควรให้ขาดน้ำเพราะมีผลกระทบต่อการติดผล

(4.3) การกำจัดวัชพืช หลังจากหยอดเมล็ดประมาณ 15 - 20 วัน ควรทำค้างให้กับต้นถั่วเพื่อกันต้นถั่วล้มและทำให้การเก็บผลผลิตได้สะดวก วิธีการทำค้างทำลักษณะเดียวกับถั่วฝักยาว

(4.4) โรคและแมลง ที่พบมีโรคโคนเน่า เกิดจากเชื้อรา *Fusarium* sp. และโรคใบด่างเกิดจากเชื้อไวรัส สำหรับแมลงที่พบได้แก่ เพลี้ยอ่อนเข้าทำลายบริเวณยอดและบริเวณข้อของถั่วแตกแต่ก็ไม่ได้สร้างความเสียหายมากนัก กำจัดโดยการฉีดพ่นสารอินทรีย์ชีวภาพ เช่น น้ำส้มควันไม้ น้ำหมัก เป็นต้น

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

ถั่วแตกมีอายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 50 วัน การเก็บเกี่ยวควรเก็บบ่อย ๆ ไม่เช่นนั้นจะมีปริมาณฝักแก่มากทำให้ผลผลิตมีคุณภาพต่ำ ถั่วแตกเก็บได้ประมาณ 5-7 ครั้ง

8) การผลิตถั่วพู ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

ระบบการจัดการผลิตถั่วพู ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็นอย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

เตรียมพื้นที่ปลูกโดยการใช้จอบขุดพลิกหน้าดินหรือใช้รถไถไถพรวนดินตากดินไว้ 5 - 7 วัน ใส่ปุ๋ยคอกผสมในระหว่างการเตรียมแปลงปลูก ขุดหลุมปลูกให้ได้ระยะ 1x1 เมตร

(3) การปลูก

นำเมล็ดพันธุ์หยอดลงในหลุม ๆ ละ 5 เมล็ด เมื่อเมล็ดงอกจนมีใบจริงให้ถอนแยกเหลือหลุมละ 2 ต้น/หลุม เมื่อถั่วพูมีอายุ 15 วัน จึงปักค้ำให้ถั่วพูเลื้อย

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย จะใส่ในช่วงแรกของการเจริญเติบโตใส่ปุ๋ยยูเรีย เมื่อถั่วพูเริ่มออกดอกใส่ปุ๋ยสูตร 16-16-16 หลังจากนั้นอาจใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยอินทรีย์เพิ่มได้

(4.2) การให้น้ำ จะให้น้ำทุกวัน วันละ 1 - 2 ครั้งทุกวัน ไม่ควรให้น้ำมากเกินไปเพราะอาจทำให้เกิดรากเน่า

(4.3) การกำจัดวัชพืช จะใช้จอบถางวัชพืช และกลบเศษวัชพืชไว้ที่ต้นถั่วพูเพื่อทำปุ๋ย

(4.4) โรคและแมลง ที่พบคือ เชื้อรา ป้องกันและรักษาโดยใช้สารสะเดาชนิดน้ำ อัตราการใช้ 60 - 150 มิลลิกรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 5 วัน เมื่อเริ่มมีการระบาดของระยะแตกใบอ่อน สามารถป้องกันกำจัดเชื้อราได้ดี

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

เริ่มเก็บเกี่ยวครั้งแรกเมื่อถั่วพูอายุประมาณ 2 เดือน เก็บเกี่ยววันเว้น 3 วัน นิยมเก็บฝักอ่อนเพราะราคาดีกว่าฝักแก่ เก็บโดยใช้มีดตัดหรือใช้มือก็ได้

9) การผลิตบร็อกโคลี่ ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

ระบบการจัดการผลิตบร็อกโคลี่ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็นอย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

ขุดพลิกหน้าดินให้ลึกประมาณ 10-15 เซนติเมตร ตากดินทิ้งไว้ประมาณ 4-5 วัน พรวนหน้าดินให้ร่วนซุย ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก คลุกเคล้าให้เข้ากับดิน

(3) การปลูก

หว่านเมล็ดพันธุ์ให้กระจายสม่ำเสมอทั่วแปลง แล้วกลบด้วยดินผสมปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักที่สลายตัวดีแล้วหนาประมาณ 0.5 - 1 เซนติเมตร หรือหยอดเมล็ดเป็นแถวลึกลงไป ในดินประมาณ 0.5 - 1.25 เซนติเมตร ห่างกันแถวละ 15 เซนติเมตร เมล็ดในแต่ละแถวควรห่างกันประมาณ 4 เซนติเมตร เมื่อดันกล้าอายุได้ประมาณ 4-5 สัปดาห์ จึงทำการย้ายลงปลูกในแปลงปลูกต่อไป

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย ควรใช้ควรเป็นปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ครั้งแรกใส่ตอนเตรียมดิน ครั้งที่สองใส่เมื่อบร็อกโคลี่อายุประมาณ 20-30 วันหลังจากย้ายปลูก โดยใช้แบบโรยข้างต้นแล้วพรวนดินกลบ

(4.2) การให้น้ำ บร็อกโคลี่ควรได้รับน้ำอย่างเพียงพอ การให้น้ำแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะแรกหลังจากปลูกใหม่ๆ ให้น้ำในปริมาณที่พอดี ๆ ระยะที่สอง คือเมื่อลำต้นเจริญเป็นต้นใหญ่จนถึงระยะเกิดดอก ระยะนี้ควรให้น้ำวันละ 2-3 เวลา ในปริมาณที่มากกว่าช่วงแรก

(4.3) การกำจัดวัชพืช ในระยะแรกขณะที่ต้นกล้ายังเล็กอยู่ควรพรวนดิน พร้อมทั้งกำจัดวัชพืชไปด้วย จะทำให้ดินร่วนซุยโปร่ง เจริญเติบโตเร็ว

(4.4) โรคและแมลงที่พบส่วนใหญ่จะเป็นโรครากเน่า โคนเน่า ซึ่งเกิดจากเชื้อราในดิน หนอนใยผัก และเพลี้ยไฟ ควรดูแลรักษาบริเวณแปลงผักอยู่เสมอถ้าปล่อยให้วัชพืชขึ้นจนรกจะมีแมลงศัตรูหลบซ่อนและขยายพันธุ์แพร่ระบาดต่อไป

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

การพิจารณาก่อนการเก็บเกี่ยวจะพิจารณาจากขนาดและสภาพของดอก ควรตัดเมื่อมีขนาดเหมาะสม ถ้าแก่เกินไปสีจะเปลี่ยนช่อดอกจะแยกออกจากกัน และมีก้านดอกเล็ก ๆ ยื่นขึ้นมาเป็นฝอย ๆ วิธีการเก็บจะใช้มีดคม ๆ ตัดโคนก้านให้ต่ำลงมาจากฐานดอก ประมาณ 1 นิ้ว บางแห่งอาจตัดยาวกว่านี้ ใบที่ติดมาด้วยใช้คลุมดอกไม่ให้ชอกช้ำ

10) การผลิตปวยเล้ง ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

ระบบการจัดการผลิตปวยเล้ง ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็นอย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลงและวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่องานมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

ขุดพลิกหน้าดินและพรวนดินให้ร่วนซุย จากนั้นก็ใช้จอบขึ้นแปลงโดยให้มีขนาด 3x3 เมตร ในระหว่างนั้นใส่ปุ๋ยหมักรองพื้นลงในแปลงที่เตรียมไว้

(3) การปลูก

การเตรียมกล้าปวยเล้งที่จะใช้ปลูก จะนำเมล็ดพันธุ์หว่านเพื่อให้ได้ต้นกล้าอ่อนซึ่งต้นกล้าที่จะนำไปปลูกนี้จะต้องมีอายุประมาณ 20 วัน สัปดาห์ เมื่อต้นกล้าเริ่มโตก็เตรียมดินลึกประมาณ 18-20 เซนติเมตร ตากดิน 5-7 วัน ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักให้มากเพื่อปรับสภาพของดินและเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินและแร่ธาตุ การปลูกปวยเล้ง จะใช้ต้นกล้าปลูกลงในหลุมที่มีระยะห่างกัน 30 เซนติเมตร ต้นกล้าที่นำมาปลูกนั้นจะต้องรีบปลูกทันที การปลูกควรกดดินโคนให้แน่นหลังจากปลูกแล้วรดน้ำให้ชุ่ม

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ยครั้งแรกจะใส่เมื่อปลูกได้ 2 วัน หลังจากนั้นจะใส่ปุ๋ย ตั้ปดาห้ละ 2 - 3 ครั้ง ซึ่งการใส่ปุ๋ยจะใช้ปุ๋ยหมักปุ๋ยคอก

(4.2) การให้น้ำ ในระยะแรกตอนเริ่มปลูกจะให้น้ำทุกวันทั้งเช้าและเย็น หลังจากปลูกแล้ว 1 เดือนจะให้น้ำ 2 วันต่อ 1 ครั้ง โดยใช้บัวรดน้ำในการรดน้ำปวยเล้ง การให้น้ำ เป็นสิ่งที่สำคัญมาก โดยเฉพาะเวลารดน้ำก็จะทำให้เกิดโรคโคนเน่าได้หรืออาจทำให้ใบเน่าได้

(4.3) การกำจัดวัชพืช จะกำจัดวัชพืชโดยใช้มือถอน

(4.4) โรคและแมลงที่พบส่วนใหญ่จะเป็นโรครากเน่า โคนเน่า แมลงที่พบ จะเป็นหนอนใยผัก เมื่อพบโรคและแมลง ควรระบายนํ้าเพื่อป้องกันการเน่าของราก และใส่ปูนขาวเพื่อปรับสภาพดินและใช้สารเคมีกำจัดราในดินเป็นครั้งคราวที่มีการระบาดของโรคแมลง

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

ปวยเล้งเก็บเกี่ยวได้เมื่ออายุ 30 - 45 วัน โดยถอนทั้งต้นแล้วตัดรากและตัดแต่งใบแก่ทิ้งล้างน้ำให้สะอาดบรรจุถุงจำหน่าย

11) การผลิตผักโขมจีน ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

ระบบการจัดการผลิตผักโขมจีน ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็น อย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

ใช้จอบขุดพลิกหน้าดินลึก 15 - 20 เซนติเมตรหรือใช้รถไถเดินตามไถพรวนดินให้ละเอียดตากดินทิ้งไว้ 2 - 3 วัน ขึ้นแปลงขนาด 1.5x18 เมตร ใส่ปุ๋ยคอก (มูลไก่ผสมเกลบอัตราส่วน 1: 1) รองพื้นในอัตรา 16 กิโลกรัม ปุ๋ยเกรด 16-16-16 อัตรา 250 กรัมต่อพื้นที่ 18 ตารางเมตร คลุกเคล้าปุ๋ยให้เข้ากับดิน

(3) การปลูก

ปลูกโดยวิธีการหว่านเมล็ดลงบนแปลงใช้เมล็ด 24 กรัมต่อพื้นที่ 18 ตารางเมตร เมล็ดผักโขมมีขนาดเล็กมาก ในขณะที่หว่านต้องให้เมล็ดกระจายไปทั่วทั้งแปลง ถ้าเมล็ดตกเป็นจุด ๆ ทำให้ต้นกล้าออกเป็นกระจุก ๆ การเจริญเติบโตไม่สม่ำเสมอ หลังจากหว่านเมล็ดแล้วใช้ดินร่วนหรือปุ๋ยคอกผสมเกลบกลบเมล็ด อาจใช้ฟางคลุมบาง ๆ อีกครั้งหนึ่ง เพื่อรักษาความชื้นในดินและเพื่อป้องกันเมล็ดไม่ให้ถูกน้ำชะในขณะที่ให้น้ำ

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย หลังจากหว่านเมล็ดได้ 15 - 20 วันใช้ปุ๋ยยูเรีย (เกรด 46-0-0) หรือปุ๋ยหมัก ละลายน้ำรดในอัตราส่วน 20 กรัมต่อน้ำ 10 ลิตร (2 ช้อนโต๊ะต่อน้ำ 10 ลิตร) เพื่อเร่งการเจริญเติบโตและหลังจากการรดปุ๋ยให้รดน้ำทันที

(4.2) การให้น้ำ ผักโขมจีนเป็นผักที่ต้องการน้ำอย่างสม่ำเสมอ ถ้าขาดน้ำทำให้ลำต้นแกระ ถ้าให้น้ำชุ่มชื้นสม่ำเสมอทำให้เจริญเติบโตดี มีลำต้นอวบ โดยทั่วไปให้น้ำวันละ 1 ครั้ง โดยวิธีการใช้สปริงเกอร์หรือบัวรดน้ำในตอนเช้าหรือตอนเย็น

(4.3) การกำจัดวัชพืช ผักโขมจีนเป็นผักที่โตเร็วและมีจำนวนต้นที่หนาแน่น ดังนั้นจึงไม่มีปัญหาเรื่องกำจัดวัชพืช

(4.4) โรคและแมลง ไม่พบว่าผักโขมมีโรคแมลงระบาดที่รุนแรง

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

ผักโขมจีนเป็นผักที่มีการเจริญเติบโตเร็ว หลังจากหว่านเมล็ด 25 - 35 วัน ก็สามารถเก็บเกี่ยวได้ โดยถอนทั้งต้นนำมาล้างน้ำให้สะอาด บรรจุถุงจำหน่าย

12) การผลิตผักกาดขาว ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

ระบบการจัดการผลิตผักกาดขาว ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็นอย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

การเตรียมดินจะใช้รถไถใหญ่ทำการพรวนดิน ตากดินไว้ 3–5 วัน จากนั้นใช้จอบขึ้นแปลงให้มีขนาด 3x1.20 เมตรและใส่ปุ๋ยหมักรองพื้นลงในแปลงที่เตรียมไว้ หลังจากนั้นก็คลุมดินด้วยฟางหรือแกลบหรือข้าวฟ่าง

(3) การปลูก

การปลูกผักกาดขาวโดยทั่วไปนิยมปลูกในช่วงฤดูหนาว โดยใช้เมล็ดพันธุ์ของผักกาดขาวที่เตรียมไว้หยอดลงไปบนหลุมที่เตรียมไว้บนแปลงปลูกโดยให้ระยะระหว่างแถวห่างกัน 50 เซนติเมตร ลึกประมาณ 0.5-1.0 เซนติเมตรหรือใช้เลี่ยมทำเป็นหลุมตื้น ๆ หยอดเมล็ดลงประมาณ 3-5 เมล็ด กลบดินหนา 0.5 เซนติเมตร แล้วกลบด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกที่สลายตัวแล้ว แล้วรดน้ำให้ทั่วแปลงโดยใช้บัวรดน้ำ

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย จะใส่ปุ๋ยทั้งหมด 2 ครั้งด้วยกัน การใส่ปุ๋ยครั้งแรกจะใส่หลังจากปลูกผักกาดขาวแล้ว 7-15 วัน และครั้งที่สองจะใส่ปุ๋ยก่อนเก็บผลผลิต 1 เดือน โดยโรยข้างต้น แล้วรดน้ำ และต้องระวังอย่าให้ปุ๋ยค้ำที่ใบ เพราะทำให้ใบไหม้ ปุ๋ยที่ใช้มักใช้ปุ๋ยสดหรือมูลสัตว์

(4.2) การให้น้ำ ควรให้น้ำใน 2 สัปดาห์แรกตอนเริ่มปลูกจะให้น้ำโดยการใช้น้ำรดน้ำในการรดน้ำ โดยจะรดวันละ 1 ครั้ง หลังจากนั้นจะให้น้ำผักกาดขาวโดยการใช้น้ำขังในการรดน้ำ

(4.3) การกำจัดวัชพืช จะใช้จอบถากบริเวณรอบ ๆ แปลงหลังจากนั้นใช้มือถอนวัชพืชบริเวณใกล้ ๆ โคนต้น

(4.4) โรคและแมลงที่พบจะเป็นโรคเน่า โรคเหี่ยว โรคเน่าคอดิน โรคใบด่าง โรคเน่าค้ำ โรคใบจุด หนอนใยผัก หนอนกระทู้ผัก เพลี้ยอ่อน และหมีดกระโดด การกำจัดโรคและแมลงเมื่อพบว่ามีโรคเน่าควรป้องกันมิให้เกิดแผลในระหว่างเก็บเกี่ยวขนส่งและการเก็บรักษา ถิ่นน้ำหมักชีวภาพซึ่งมีส่วนผสมของสะเดา ตะไคร้หอม ข่า เพื่อป้องกันแมลงและหนอน

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

ผักกาดขาวสามารถเริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เมื่อมีอายุได้ประมาณ 40 - 45 วัน หลังจากหว่านเมล็ดโดยเลือกเก็บเกี่ยวต้นเริ่มแก่เต็มที่ได้น้ำหนัก ในการเก็บจะเก็บได้สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดย 1 รอบการผลิตจะสามารถเก็บเกี่ยวได้ 3 ครั้ง การเก็บผักกาดขาวจะเก็บโดยใช้มีดคมตัดที่โคนต้นตัดแต่งใบที่เป็นโรคหรือแมลงกัดกินออกบ้างควรเหลือใบนอกๆ ไว้บ้างเพื่อป้องกันการกระทบกระเทือนในระหว่างการขนส่ง

13) การผลิตมะระจีน ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

ระบบการจัดการผลิตมะระจีน ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็น อย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

การเตรียมดินจะใช้จอบและเสียมเพื่อทำการพรวนดิน ใช้จอบขึ้นแปลงให้มีขนาด 1x10 เมตร ใส่ปุ๋ยหมักรองพื้นลงในแปลงที่เตรียมไว้ด้วยเพื่อเพิ่มธาตุอาหารในดิน

(3) การปลูก

การปลูกมะระจีนโดยทั่วไปนิยมในช่วงฤดูฝน โดยนำเมล็ดมาแช่น้ำไว้หนึ่งคืนแล้ว ขุดหลุมแปลงขนาด 2 นิ้ว แล้วหยอดเมล็ด ทั้งระยะห่างหลุม 0.8 เมตร ทั้งระยะห่างไร่ เพราะผักเป็นไม้เลื้อย ต้องการพื้นที่เมื่อเจริญเติบโต

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย จะใส่ปุ๋ยทั้งหมด 2 ครั้ง ครั้งแรกจะใส่หลังจากปลูกมะระจีนแล้ว 15 วัน และครั้งที่สองจะใส่ปุ๋ยหลังจากใส่ครั้งแรกอีก 15 วัน ปุ๋ยที่ใช้มักใช้ปุ๋ยสดหรือมูลสัตว์ถ้าต้องการให้มะระจีนสมบูรณ์และออกผลเร็วเร็วต้องดูแลและควรรดน้ำให้สม่ำเสมอและเพียงพอ

(4.2) การให้น้ำ ในระยะแรกตอนเริ่มปลูกจะให้น้ำมะระจีนทุกวัน ทั้งเช้าและเย็น โดยใช้บัวรดน้ำในการรดน้ำมะระจีนและถ้าอยากให้มะระจีนให้ผลผลิตตลอดอายุมะระจีน การให้น้ำเป็นสิ่งสำคัญมาก โดยเฉพาะในฤดูร้อนควรให้น้ำมะระจีนมากกว่าปกติ เพราะในฤดูร้อนการให้น้ำมากกว่าปกติจะช่วยให้มะระจีนออกผลผลิตได้มาก

(4.3) การกำจัดวัชพืช จะใช้จอบตากกลบโคนด้วยหญ้าและใบไม้ หลังจากนั้นก็กลบเศษวัชพืชและใบไม้ไว้รอบต้นมะระจีนเพื่อทำเป็นปุ๋ย

(4.4) โรคและแมลงที่พบจะเป็นโรครากเน่า ไ้ หนอนคืบกินใบและเพลี้ยไฟ เมื่อพบว่ามีโรคและแมลง ควรบำรุงพืชให้แข็งแรง ให้น้ำอย่างเพียงพอ และให้ปุ๋ยด้วย หาก

ระบาตมากให้น้ำหมักชีวภาพซึ่งมีส่วนผสมของสะเดา ตะไคร้หอม ข่า เพื่อป้องกันแมลงและ
หนอน

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

อายุการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมคือ 17 วันหลังดอกบาน เก็บเกี่ยวผลครั้งแรก
หลังเพาะกล้าหรือหยดเมล็ดลงหลุมปลูกประมาณ 45-50 วัน ทอยเก็บผลผลิตวันเว้นวันหรือทุก
วัน สามารถเก็บได้นาน 17-20 ครั้ง อายุถึงเก็บเกี่ยวผลผลิตครั้งสุดท้าย 85-90 วัน

14) การผลิตผักชี ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

ระบบการจัดการผลิตผักชี ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการ
แปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็นอย่าง
เหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่
สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการ
ปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช
แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการ
ตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

ใช้รถไถ ไถพลิกดินลึกประมาณ 15-20 เซนติเมตร ตากดินไว้ 5-7 วัน แล้ว
พรวนดินให้ร่วน ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักคลุกเคล้าให้เข้ากับดินและปรับหน้าดินให้เสมอกัน

(3) การปลูก

นำเมล็ดที่เตรียมไว้มาหว่านลงบนแปลงปลูกที่ได้เตรียมไว้ กลบด้วยดิน
ละเอียดบางๆ แล้วคลุมด้วยฟางหรือหญ้าแห้งอีกชั้นหนึ่ง เพื่อป้องกันดินอ่อนจากแสงแดดและ
รักษาความชื้น หรือจะปลูกโดยใช้วิธีโรยเป็นแถวบนแปลง ให้แต่ละแถวห่างกัน 20-30
เซนติเมตร แล้วทำการถอนแยกให้เหลือระยะระหว่างต้นประมาณ 10-20 เซนติเมตร หลังจาก
หว่านเสร็จแล้วต้องรดน้ำให้ชุ่ม

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย ควรใส่ปุ๋ยคอกรองพื้นตอนเตรียมดินก่อนปลูก เมื่อผักชี
แตกใบแล้วให้ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก ซึ่งเกษตรกรสามารถผลิตผักชีได้สูงถึง 1,300-1,900
กิโลกรัม ต่อไร่ ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักช่วยให้ดินโตรกสวยงามทำให้ได้น้ำหนักมากขึ้นด้วย

(4.2) การให้น้ำ ควรให้น้ำอย่างสม่ำเสมอวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น อย่าให้น้ำมากจนโชกเกินไป เพราะผักซีถ้าถูกน้ำหรือฝนมากๆ มักจะเน่าง่าย

(4.3) การกำจัดวัชพืช วัชพืชที่ขึ้นในระยะแรกควรรีบกำจัดโดยเร็ว โดยใช้มือถอน อย่าปล่อยให้ลูกกลมเพราะวัชพืชเป็นตัวย่อยน้ำและอาหารจากผักซี

(4.4) โรคและแมลงที่อาจพบในผักซี ได้แก่ โรคเน่าที่ใบและโคนต้น ผักซีมักไม่ค่อยมีแมลงรบกวน แต่ในบางครั้งอาจพบเพลี้ยเข้าทำลาย สามารถป้องกันกำจัดโดยใช้สารชีวภาพ ผสมน้ำฉีดให้ทั่ว

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต
ผักซีจะเริ่มเก็บเกี่ยวได้เมื่ออายุประมาณ 30-45 วัน เนื่องจากผักซีสามารถใช้ทุกส่วนบริโภค ควรเก็บเกี่ยวโดยการถอนด้วยมือดึงทั้งต้นและรากไม่ขาด แต่ก่อนถอนควรรดน้ำจนแปลงให้ดินชุ่มชื้นเสียก่อนเพื่อสะดวกในการถอน เมื่อถอนเสร็จแล้วนำไปล้างดินออก ตกแต่งโดยเด็ดใบเหลือใบเสียทิ้ง แล้วมัดๆ ละกิโลกรัม นำไปส่งตลาดแล้วบรรจุถุง เพื่อให้ผักซีไม่เกิดการเน่าและขณะขนส่งอันเนื่องมาจากน้ำและเก็นไป ผลผลิตผักซีที่ดีต้องมีใบเขียวสม่ำเสมอ ไม่เป็นโรคใบลายหรือใบไหม้ มีรากขาวมาก รากยาวและไม่ขาด

15) การผลิตผักบุ้งจีน ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

ระบบการจัดการผลิตผักบุ้งจีน ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็น อย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

ใช้จอบขุดลึก 15 - 20 เซนติเมตร หรือใช้รถไถเดินตามไถพรวนดินให้ละเอียด ตากดินทิ้งไว้ 2 - 3 วัน ขึ้นแปลงขนาดกว้าง 1.5 เมตร ยาว 18 เมตร ใส่ปุ๋ยคอก (มูลไก่ผสมเกลบอัตราส่วน 1: 1) รองพื้นในอัตรา 16 กก. ปุ๋ยเกรด 16-16-16 อัตรา 250 กรัมต่อพื้นที่ 18 ตารางเมตร คลุกเคล้าปุ๋ยให้เข้ากับดิน

(3) การปลูก

ปลูกโดยวิธีการหว่านเมล็ดเป็นแถวในแปลงที่เตรียมไว้ใช้เมล็ดประมาณ 300 กรัมต่อพื้นที่ 18 ตารางเมตร ใช้ระยะปลูกระหว่างแถวประมาณ 20 เซนติเมตร ทำร่องลึก 1 เซนติเมตร สำหรับหว่านเมล็ดและใช้เกลบผสมปุ๋ยคอกกลบเมล็ดหลังจากหว่านเมล็ดแล้วรดน้ำให้ชุ่มทั้งแปลง วิธีการหว่านเมล็ดเป็นแถวช่วยทำให้สะดวกในการกำจัดวัชพืชและการใส่ปุ๋ยได้ง่ายขึ้น

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย ผักบุ้งเป็นผักที่มีอายุการเก็บเกี่ยวสั้นหลังจากหว่านแล้ว 15 - 20 วัน ใช้ปุ๋ยยูเรีย (เกรด 46-0-0) ละลายน้ำในอัตรา 20 กรัมต่อน้ำ 10 ลิตร (2 ช้อนโต๊ะต่อน้ำ 10 ลิตร) รดให้ทั่วแปลง

(4.2) การให้น้ำ ผักบุ้งเป็นผักที่ชอบดินที่มีความชุ่มชื้นสูง ต้องให้น้ำให้สม่ำเสมอวันละ 1 ครั้ง โดยใช้สปริงเกอร์หรือบัวรดน้ำ จะให้ตอนเช้าหรือตอนเย็นก็ได้

(4.3) การกำจัดวัชพืช สำหรับผักบุ้งเป็นผักที่โตเร็วการกำจัดวัชพืชเพียง 1 ครั้งโดยใช้จอบขนาดเล็กควยวัชพืชระหว่างแถว หรือในบางฤดูอาจไม่ต้องกำจัดวัชพืชเลย

(4.4) โรคและแมลงที่สำคัญของผักบุ้งจีนมีโรคราสนิทขาว (White Rust) พบระบาดในฤดูฝนโรคนี้น่าแพร่กระจายได้รวดเร็ว การป้องกันกำจัดเมื่อพบว่าผักบุ้งเป็นโรคราสนิทขาวให้ถอนทำลายและหยุดการปลูกผักบุ้งบริเวณที่มีโรคระบาด 1 - 2 เดือน สำหรับแมลงศัตรูผักบุ้งไม่พบว่ามีการระบาดที่รุนแรง

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

ผักบุ้งจีนมีอายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 25 - 35 วัน โดยการถอนทั้งต้นนำมาล้างน้ำทำความสะอาด บรรจุถุงออกจำหน่าย

16) การผลิตสลับไป ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

ระบบการจัดการผลิตสลับไป ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็นอย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดภัยต้องมีการบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดภัยต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกัน

กำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่องานมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

ขุดพลิกหน้าดินลึก 15-20 เซนติเมตร ตากดินทิ้งไว้ประมาณ 2-3 วัน ขึ้นแปลงให้มีขนาด 1.5x18 เมตรหลังจากนั้นใส่ปุ๋ยคอก (มูลไก่ผสมแกลบอัตราส่วน 1: 1) รองพื้นในอัตรา 16 กิโลกรัม ต่อพื้นที่ 18 ตารางเมตร คลุกเคล้าปุ๋ยให้เข้ากับดิน

(3) การปลูก

ปลูกโดยวิธีการหว่านเมล็ดให้กระจายทั่วแปลง แต่เนื่องจากเมล็ดผักสลัดมีขนาดเล็กและเบา ดังนั้นในการหว่านให้เมล็ดกระจายสม่ำเสมอควรผสมขี้เถ้าแกลบคลุกเคล้าให้เข้ากันแล้วนำไปหว่าน แล้วใช้ปุ๋ยคอกผสมแกลบหว่านกลบเมล็ดอีกครั้งหนึ่ง ใช้ฟางคลุมแปลง แล้วรดน้ำให้ชุ่ม

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย หลังจากหว่านเมล็ดสลัดได้ 2 สัปดาห์ให้ใช้ปุ๋ยยูเรีย ละลายน้ำรดในอัตรา 20 กรัม (2 ช้อนโต๊ะ: 10 ลิตร) ต่อน้ำ 20 ลิตรเพื่อเร่งการเจริญเติบโต การให้ปุ๋ยครั้งที่ 2 เมื่อผักสลัดอายุได้ 25 วัน โดยใช้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยอินทรีย์

(4.2) การให้น้ำ ผักสลัดเป็นผักที่มีความต้องการน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพราะถ้าขาดน้ำทำให้ต้นแคระแกรนและมีรสชาติขม การให้น้ำควรให้วันละ 1 ครั้ง โดยวิธีการตัดรดหรือใช้สปริงเกอร์ให้ชุ่มทั้งแปลงในช่วงเช้าหรือเย็นก็ได้

(4.3) การกำจัดวัชพืช การกำจัดวัชพืชใช้มือถอน เนื่องจากต้นผักสลัดขึ้นกระจายไปทั่วแปลง จึงไม่เหมาะที่จะใช้จอบดาย

(4.4) โรคและแมลง หากพบว่ามีโรคเน่าและระบาดในแปลงสลัด เช่นมีลักษณะอาการเน่าและซึ่งมักจะพบในช่วงที่มีความชื้นสูงและหว่านกล้าหนาแน่น เมื่อพบผักมี อาการเน่าและให้รีบถอนต้นที่เป็นโรคทิ้งทันที ผักสลัดมักไม่ถูกรบกวนจากแมลงศัตรูพืช

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

ผักสลัดใบสามารถเก็บเกี่ยวได้หลังปลูกประมาณ 30-45 วัน เก็บเกี่ยวโดยวิธีการถอน แล้วล้างน้ำให้สะอาดเอาใบแก่ทิ้งบรรจุใส่ถุงวางจำหน่าย

17) การผลิตพริกชี้หนู ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

ระบบการจัดการผลิตพริกชี้หนู ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็น อย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่องานอื่น ๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

ไถพรวนดินให้ละเอียดและขึ้นแปลงให้มีขนาด 4x1.20 เมตร ตากดินทิ้งไว้ประมาณ 4-5 วันและใส่ปุ๋ยคอกกรองฟืนในอัตรา 100 กิโลกรัม/ไร่ลงในแปลงที่เตรียมไว้เพื่อเพิ่มธาตุอาหารในดิน

(3) การปลูก

พริกชี้หนูโดยทั่วไปนิยมในช่วงฤดูฝน โดยใช้เมล็ดพันธุ์ของพริกชี้หนูที่เตรียมไว้ปลูกในแปลงที่เตรียมไว้ วิธีนี้ควรเตรียมดินบริเวณหลุมปลูกให้ละเอียด เพื่อป้องกันไม่ให้เมล็ดพริกตกลงไปในดินลึกเกินไป หยอดเมล็ดหลุมละ 2-3 เมล็ดหรืออาจใช้วิธีการเพาะต้นกล้าก่อนทำการปลูกในแปลงที่เตรียมไว้

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย การใส่ปุ๋ยเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งหากดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำเพราะถ้าดินไม่มีความอุดมสมบูรณ์ จะทำให้พริกชะงักการเจริญเติบโต ผลผลิตต่ำ การใส่ปุ๋ยเป็นการเพิ่มธาตุอาหารให้กับพืช ควรใส่ปุ๋ยที่มีธาตุอาหารเสริมครบทั้ง 13 ชนิดหรืออาจใส่ปุ๋ยยูเรียหลังจากปลูกพริกได้ประมาณ 15-20 วันเพื่อเร่งการเจริญเติบโตหลังจากนั้นก็ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักตามการเจริญเติบโตของต้นพริกชี้หนู

(4.2) การให้น้ำ หลังจากปลูกต้องรีบรดน้ำทันทีเพื่อให้ดินกระชับกับรากของต้นกล้า เมื่อต้นพริกออกดอกความต้องการน้ำจะเพิ่มมากขึ้น ถ้าพริกขาดน้ำในช่วงนี้จะทำให้ดอกตูม ดอกบานและผลอ่อนร่วง ดังนั้นการให้น้ำควรให้อย่างสม่ำเสมอ

(4.3) การกำจัดวัชพืชให้ได้ผลดีควรกำจัดวัชพืชขณะที่เป็นต้นอ่อนยังไม่ออกดอกและติดเมล็ด โดยการใช้มือถอน

(4.4) โรคและแมลงที่พบส่วนใหญ่จะเป็นโรคยอดและกิ่งแห้ง โรคใบด่างจากเชื้อไวรัส โรครากและโคนเน่า โรคกุ้งแห้ง (แอนแทรคโนส) เพลี้ยไฟพริก ไรขาวพริก เพลี้ยอ่อน และหนอนกระทู้หอม ควรมีการไถตากดินก่อนปลูก เพื่อกำจัดตัวอ่อนในดิน เมื่อพบโรคและแมลงควรหมั่นตรวจแปลงปลูกอย่างสม่ำเสมอ หากพบตัวแก่หรือตัวหนอนให้รีบกำจัดทันที แต่ถ้าพบไข่แมลงซึ่งส่วนใหญ่วางไข่ที่ด้านใต้ใบ ให้รีบเก็บใบที่มีไข่แมลงเผาทำลายทันที

(5) พริกจะเริ่มเก็บเกี่ยวผลสุกได้เมื่อพริกมีอายุประมาณ 90 - 100 วัน ซึ่งจะสามารถเก็บเกี่ยวได้ทุก ๆ 5 - 7 วัน หรือเดือนละ 4 - 6 รุ่น ถ้ามีการบำรุงรักษาดีและให้น้ำอย่างเพียงพอพริกอาจจะมีอายุถึง 1 ปี

18) การผลิตพริกหนุ่ม ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

ระบบการจัดการผลิตพริกหนุ่ม ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็นอย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลงและวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่องสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

ไถพรวนดินให้ละเอียด ตากดินทิ้งไว้ประมาณ 4-5 วัน ขึ้นแปลงให้มีขนาด 4x1.20 เมตร ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักรองพื้นในอัตรา 100 กิโลกรัม/ไร่ และใช้ปูนขาวปรับสภาพดินตามสมควร

(3) การปลูก

พริกหนุ่มโดยทั่วไปนิยมในช่วงฤดูฝน โดยใช้เมล็ดพันธุ์ของพริกหนุ่มที่เตรียมไว้ปลูกในแปลงที่เตรียมไว้ วิธีนี้ควรเตรียมดินบริเวณหลุมปลูกให้ละเอียด เพื่อป้องกันไม่ให้เมล็ดพริกตกลงไปในดินลึกเกินไป หยอดเมล็ดหลุมละ 2-3 เมล็ดหรืออาจใช้วิธีการเพาะต้นกล้าก่อนทำการปลูกในแปลงที่เตรียมไว้

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย การใส่ปุ๋ยเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งหากดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ จะทำให้พริกชะงักการเจริญเติบโต ผลผลิตต่ำ การใส่ปุ๋ยเป็นการเพิ่มธาตุอาหารให้กับพืช ควรใส่ปุ๋ยที่มีธาตุอาหารเสริมครบทั้ง 13 ชนิดและใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักอย่างเพียงพอ

(4.2) การให้น้ำ หลังจากปลูกต้องรีบรดน้ำทันที และเมื่อต้นพริกออกดอก ความต้องการน้ำจะเพิ่มมากขึ้น ถ้าพริกขาดน้ำในช่วงนี้จะทำให้ดอกตูม ดอกบานและผลอ่อนร่วง ดังนั้นการให้น้ำควรให้อย่างสม่ำเสมอ หมั่นสังเกตความชื้นของดิน อย่าให้น้ำมากเกินไป เพราะอาจทำให้เกิดโรครากเน่า โคนเน่า

(4.3) การกำจัดวัชพืชให้ได้ผลดีควรกำจัดวัชพืชขณะที่เป็นต้นอ่อนยังไม่ออกดอกและติดเมล็ด โดยใช้จอบหรือมือถอน

(4.4) โรคและแมลงที่พบส่วนใหญ่จะเป็นโรคยอดและกิ่งแห้ง โรคใบด่างจากเชื้อไวรัส โรครากและโคนเน่า โรคกุ้งแห้ง (แอนแทรคโนส) เพลี้ยไฟพริก ไรขาวพริก เพลี้ยอ่อนและหนอนกระทู้หอม ก่อนทำการเพาะปลูกควรมีการไถตากดินก่อนปลูก เพื่อกำจัดตัวอ่อนในดิน เมื่อพบโรคและแมลงควรกำจัดทันที แต่ถ้าพบไข่แมลงซึ่งส่วนใหญ่วางไข่ที่ด้านใต้ใบ ให้รีบเก็บใบที่มีไข่แมลงเผาทำลายทันที

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

อายุจากวันแรกของการงอกจนถึงระยะเก็บเกี่ยวผลผลิตพริกหนุ่มครั้งแรกมีอายุประมาณ 65-90 วัน ผลผลิตในระยะแรกจะน้อยและจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และลดลงอีกครั้งเมื่อต้นเริ่มแก่ การเก็บเกี่ยวควรเก็บทุกๆ 7 วัน ใช้วิธีเด็ดที่ละผล โดยใช้เล็บจิกตรงรอยก้านผลต่อกับกิ่ง ซึ่งพริกจะได้ผลผลิตนาน 6 เดือนหรืออาจเป็นปีจนกว่าต้นจะเหี่ยวโทรมและตาย

19) การผลิตมะเขือเทศ ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

ระบบการจัดการผลิตมะเขือเทศ ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็น อย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

ใช้จอบขุดพลิกหน้าดินลึกประมาณ 20-25 เซนติเมตร ตากดินทิ้งไว้ 2 - 3 วัน
 ขึ้นแปลงให้มีขนาด 1.5x18 ตารางเมตร ขุดหลุมลึกประมาณ 20 เซนติเมตร ใช้ระยะปลูก 50x50
 เซนติเมตร ใส่ปุ๋ยคอก (มูลไก่ผสมเกลบอัตราส่วน 1: 1) รองก้นหลุมในอัตรา 300 กรัมต่อหลุม
 ปุ๋ยเกรด 16-16-16 ในอัตรา 10 กรัมต่อหลุม (1 ช้อนโต๊ะ) แล้วคลุกเคล้าปุ๋ยให้เข้ากับดิน

(3) การปลูก

การปลูกมะเขือเทศจะใช้วิธีการเพาะกล้าก่อนย้ายต้นกล้าที่ได้ลงปลูกใน
 แปลงที่เตรียมไว้ และก่อนย้ายต้นกล้าลงแปลงปลูกควรรดน้ำให้ชุ่มแล้วย้ายต้นกล้าลงในหลุมที่
 เตรียมไว้ ใช้ดินกลบโคนต้นและใช้มือกดดินบริเวณโคนต้นกล้าให้แน่นและรดน้ำให้ชุ่มหลัง
 ปลูกแล้ว

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย

20) การผลิตถั่วฝักยาว ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

ระบบการจัดการผลิตถั่วฝักยาว ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็น อย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่องานอื่น ๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

ใช้จอบขุดพลิกหน้าดินแล้วตากดินทิ้งไว้ 7 วัน ขึ้นแปลงให้มีขนาด 1.2x8 เมตร เว้นทางเดิน 50 เซนติเมตรในระหว่างปลูกเพื่อความสะดวกในการดูแลรักษาใส่ปุ๋ยคอกในแปลงที่เตรียมไว้เพื่อเพิ่มธาตุอาหาร แล้วขุดหลุมให้มีระยะห่างระหว่างหลุม 50 เซนติเมตร

(3) การปลูก

ถั่วฝักยาวนิยมการปลูกโดยการหยอดเมล็ดพันธุ์ลงในหลุมๆละ 3 - 4 เมล็ด กลบดินให้ลึกประมาณ 1-2 เซนติเมตรแล้วรดน้ำทันที เมื่อเมล็ดพันธุ์เริ่มงอกให้ถอนแยกให้เหลือหลุมละ 1-2 ต้นหรือเมื่อต้นถั่วฝักยาวเริ่มพันราวที่ทำไว้

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย ถั่วฝักยาวจะใส่ปุ๋ยจะใส่ปุ๋ยทั้งหมด 2 ครั้ง การใส่ปุ๋ยครั้งแรกจะใส่ในขั้นตอนของการเตรียมดิน หลังจากนั้น 15 วันก็ใส่อีก 1 ครั้ง ปุ๋ยที่ใช้มักเป็นปุ๋ยมูลสัตว์ถ้าต้องการให้ถั่วฝักยาวเจริญเติบโตอย่างเต็มที่ควรมีการดูแลและรดน้ำอย่างสม่ำเสมอ

(4.2) การให้น้ำ ถั่วฝักยาวเป็นพืชที่ให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ แต่ไม่ควรจะเกินไปเพราะจะทำให้เกิดการเน่าของราก ถั่วฝักยาวนิยมให้น้ำทุก 3-5 วันต่อครั้ง

(4.3) การกำจัดวัชพืช หลังจากถั่วฝักยาวงอกแล้วประมาณ 10-15 วัน ต้องคอยดูแลวัชพืชในแปลงปลูก หากพบวัชพืชควรกำจัด และเมื่อต้นถั่วเจริญเติบโตคลุมแปลงแล้ว จะทำให้การแข่งขันของวัชพืชลดลง ในการกำจัดวัชพืชในระยะที่ถั่วฝักยาวเริ่มออกดอกนั้น ต้องเพิ่มควรระมัดระวังเป็นพิเศษ เนื่องจากการกำจัดวัชพืชอาจกระทบกระเทือนรากและลำต้นอันเป็นสาเหตุให้ดอกร่วงได้

(4.4) โรคและแมลงที่พบจะเป็นหมัดกระโดด เมื่อพบหมัดกระโดดใช้น้ำหมักชีวภาพฉีดพ่นให้ทั่ว

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

ระยะการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมเริ่มเก็บเกี่ยวถั่วฝักยาวเมื่ออายุ 40-50 วันหลังปลูก หรือหลังดอกบานประมาณ 6-8 วัน จำนวนวันที่เก็บเกี่ยวจากครั้งแรกจนถึงครั้งสุดท้าย 30-45 วัน ให้ปลิดขั้วระวังไม่ให้ดอกใหม่หลุดเสียหาย เพราะจะกระทบกระเทือนต่อปริมาณผลผลิต ลักษณะการเก็บให้ทยอยเก็บโดยไม่ปล่อยให้ฝักแก่ตกค้างดิน หลังเก็บเกี่ยวให้นำเข้าร่มทันที ไม่ควรวางไว้กลางแจ้งและไม่ควรวางบนพื้นดินโดยไม่มีวัสดุรองรับ

21) การผลิตแบบเหี่ยม ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

ระบบการจัดการผลิตแบบเหี่ยม ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็น อย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

ไถดินลึกประมาณ 20-25 เซนติเมตร ตากดินไว้ประมาณ 5-7 วัน ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักที่สลายตัวดีแล้วคลุกเคล้าลงไปดิน ระยะปลูกที่เหมาะสมคือ ระยะระหว่างต้น 75x100 เซนติเมตร

(3) การปลูก

การปลูกให้หยอดเมล็ดพันธุ์โดยตรงลงในแปลงหลุมละ 4-5 เมล็ด ฝังให้ลึกลงไปในดินประมาณ 2-4 เซนติเมตร กลบเมล็ดด้วยดินร่วนหรือปุ๋ยคอกหนาประมาณ 1 เซนติเมตร รดน้ำให้ชุ่มอย่างสม่ำเสมอทุกวัน เมื่อต้นกล้างอกอายุได้ประมาณ 10-15 วันหรือมีใบจริง 2-4 ใบ ให้ถอนแยกต้นที่อ่อนแอหรือต้นที่ไม่สมบูรณ์ทิ้ง

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย ควรใส่ปุ๋ยที่มีสัดส่วนของธาตุไนโตรเจน 1 ส่วน ฟอสฟอรัส

1 ส่วน และโปแตสเซียม 1 1/2 - 2 ส่วน และควรใส่ปุ๋ยยูเรียประมาณ 3-5 กิโลกรัมต่อไร่เพื่อเร่งการเจริญเติบโต การใส่ควรแบ่งใส่ 2 ครั้ง ครั้งแรกในตอนปลูกแบบรองพื้นแล้วพรวนดินกลบ

ครั้งที่สองเมื่อบวบอายุประมาณ 20-30 วัน โดยใส่แบบโรยข้างแล้วพรวนดินกลบหลังจากนั้น อาจใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักเสริมเพื่อให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

(4.2) การให้น้ำ ควรให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ ไม่ควรให้บวบเหี่ยวขาดน้ำในระยะออกดอกและติดผล เพราะทำให้ดอกร่วงและไม่ติดผล

(4.3) การกำจัดวัชพืช ควรใช้จอบถางวัชพืชและกลบไว้รอบๆต้นบวบเพื่อทำปุ๋ย

(4.4) โรคและแมลงที่พบส่วนใหญ่คือโรคน้ำค้าง การป้องกันทำได้โดยการฉีดพ่นด้วยสารชีวภาพ ในอัตรา 30 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตรและแมลงที่พบส่วนใหญ่เป็น เตาแดง การป้องกันกำจัดหมั่นตรวจดูบวบในเวลาเช้าที่แดดยังไม่จัดและสามารถจับทำลายด้วยมือ

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต
อายุการเก็บเกี่ยวของบวบเหลี่ยมประมาณ 45-60 วันหลังจากหยอดเมล็ด ควรเลือกเก็บเกี่ยวผลผลิตที่ยังอ่อนอยู่ เนื้อผลอ่อนนุ่ม ได้ขนาดพอเหมาะ ซึ่งผลจะมีขนาดยาวประมาณ 15-20 เซนติเมตร ควรเก็บเกี่ยวก่อนที่ผลเริ่มแข็งและพองออก ไม่ควรทิ้งให้ผลแก่คาติดต้น เพราะจะทำให้ผลผลิตลดลง

22) การผลิตแตงกวา ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

ระบบการจัดการผลิตแตงกวา ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็นอย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

ขุดพลิกหน้าดินให้ลึกประมาณ 10-15 เซนติเมตร ตากดินไว้ประมาณ 7-10 วัน ขึ้นแปลงให้มีขนาดกว้าง 1-1.2 เมตรและยาวตามลักษณะของพื้นที่ ใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกรองพื้นเพื่อเพิ่มธาตุอาหารในดินก่อนทำการปลูก

(3) การปลูก

แต่งกวนิยมปลูกในระยะ 10 x 80 เซนติเมตร โดยหยอดเมล็ดลงไปหลุมที่เตรียมไว้โดยไม่ต้องกดดินให้แน่นแล้วรดน้ำทันที

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย ควรใส่ปุ๋ยครั้งแรกจะใส่ปุ๋ยคอกรองก้นหลุมก่อนปลูก ครั้งที่สองใส่เมื่อแต่งกวางอายุประมาณ 7-10 วัน โดยโรยปุ๋ยรอบๆต้นแล้วพรวนดินกลบและครั้งสุดท้ายใส่ในระยะที่แต่งกวาออกดอก ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 25 วัน

(4.2) การให้น้ำ ช่วงเวลาการให้น้ำในระยะแรกควรให้ 2-3 วันต่อครั้งและเมื่อต้นแต่งกวางเริ่มเจริญเติบโตแล้วจึงปรับช่วงเวลาการให้น้ำให้นานขึ้น การให้น้ำนั้นต้องกระจายในพื้นที่สม่ำเสมอตลอดแปลง

(4.3) การกำจัดวัชพืชควรกำจัดวัชพืชโดยใช้จอบตากกลบโคนด้วยหญ้าและใบไม้ ทำในระยะแรกขณะที่ต้นกล้ายังเล็กและวัชพืชยังเล็กอยู่ เมื่อต้นกล้าโตเต็มที่แล้วและวัชพืชมีขนาดใหญ่ไม่สามารถใช้จอบได้ให้ใช้มือถอนวัชพืชแทนการใช้จอบ

(4.4) โรคและแมลงที่พบส่วนใหญ่จะเป็นรา น้ำค้าง ใบด่าง โรคผลเน่า ราแป้ง เพลี้ยไฟ และเต่าแดง เมื่อพบโรคและแมลงควรใช้ปูนขาวโรยและใช้ฮอร์โมนฉีดพ่นเพื่อป้องกันโรคและแมลง

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

อายุการเก็บเกี่ยวของแต่งกวางนับจากวันปลูกมีอายุประมาณ 30-40 วัน สำหรับแต่งกวางที่บริโภคสด ควรเลือกเก็บขณะที่ผลยังอ่อนอยู่และเนื้อแน่นกรอบ ให้สังเกตได้จากมีนวลสีขาวเกาะและยังมีหนามอยู่บ้าง ถ้าผลแก่จนจะจางหาย สีผลเริ่มเป็นสีเหลือง และไม่ มีหนาม การเก็บแต่งกวางควรทยอยเก็บวันเว้นวัน ไม่ปล่อยให้แก่เกินไป โดยปกติจะเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ประมาณ 1 เดือน

23) การผลิตแครอท ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

ระบบการจัดการผลิตแครอท ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็น อย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกัน

กำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่องานมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

การเตรียมดินจะใช้รถไถใหญ่พรวนดินและขึ้นแปลงโดยให้มีขนาด 1.20x3 เมตร ในระหว่างนั้นให้ใส่ปุ๋ยหมักรองพื้นลงในแปลงที่เตรียมไว้ คลุมดินด้วยฟางเพื่อให้ดินมีความชื้นสม่ำเสมอและมีความเหมาะสมต่อการงอกของเมล็ดแครอท

(3) การปลูก

การปลูกสามารถปลูกได้ทันทีเมื่อเตรียมดินเสร็จแล้ว ส่วนในการเพาะเมล็ดทำได้โดยเอาเมล็ดใส่ถุงพลาสติกแล้วรดน้ำวันละ 1 ครั้งเมื่อเมล็ดงอกแล้วจึงย้ายไปปลูกยังแปลงที่เตรียมไว้ และการปลูกแครอทแบบหว่านเมล็ดควรหว่านให้เมล็ดกระจายสม่ำเสมอเมื่อเห็นว่าจะมีต้นแครอทขึ้นหนาแน่นเกินไป ก็จะถอนแยกหรือถอนทิ้ง เพื่อไม่ให้ต้นแครอทขึ้นเบียดเสียดแน่นจนเกินไป

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย ควรใส่ปุ๋ยจะใส่ปุ๋ยทั้งหมด 3 ครั้ง ครั้งแรกจะใส่หลังจากปลูกแครอท 3-5 วัน ครั้งที่สองใส่ปุ๋ยหลังจากครั้งแรก 15 วันและครั้งสุดท้ายใส่ปุ๋ยก่อนการเก็บเกี่ยวผลผลิต 15 วัน ปุ๋ยที่ใช้จะใส่ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยสดหรือมูลสัตว์

(4.2) การให้น้ำ ควรให้น้ำแครอทในระยะแรกตอนเริ่มปลูกจะให้น้ำแครอททุกวันแต่หลังจากปลูก 1 เดือนจะให้น้ำแครอทวันเว้นวัน

(4.3) การกำจัดวัชพืช จะใช้มือถอนเพราะการใช้มีด จอบหรือเสียมอาจทำให้ต้นแครอทถูกถอนไปด้วย

(4.4) โรคและแมลงที่พบส่วนใหญ่จะเป็นโรคใบจุด โรครากปม โรคหัวเน่า ส่วนแมลงที่พบก็เป็นพวกปลวก และเพลี้ยอ่อน เมื่อพบโรคและแมลงควรหมักมูลสัตว์ไว้ในดินก่อนปลูก ป้องกันแก้ไขโดยฉีดพ่นฮอร์โมน

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

เมื่อแครอทอายุได้ประมาณ 80 - 100 วัน ขนาดของหัวเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว แต่ต้องไม่ใหญ่เกินไป ตัดแต่งใบ ทำความสะอาดหัว ผึ่งลมให้แห้ง ก่อนทำการบรรจุในภาชนะ ระวังไม่ให้หัวบอบช้ำ ขณะเก็บเกี่ยวและขนส่ง

24) การผลิตผักกาดฮ่องเต้ ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

ระบบการจัดการผลิตผักกาดฮ่องเต้ ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็นอย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

ใช้รถไถใหญ่พรวนดิน ขึ้นแปลงให้มีขนาด 0.07x3 เมตร ขึ้นไปใส่ปุ๋ยหมักรองพื้นลงในแปลงที่เตรียมไว้ การเตรียมกล้า จะนำเมล็ดพันธุ์ไปหว่านเพื่อให้ได้ต้นกล้าอ่อนซึ่งต้นกล้าที่จะนำไปปลูกนี้จะต้องมีอายุประมาณ 25-30 วัน สัปดาห์

(3) การปลูก

เมื่อต้นกล้าเริ่มโตก็เตรียมดินลึกประมาณ 18-20 เซนติเมตร ตากดิน 5-7 วัน ปลูกลงในหลุมที่มีระยะห่างกัน 30 เซนติเมตร ต้นกล้าที่นำมาปลูกนั้นจะต้องรีบปลูกทันทีที่การปลูกควรกดดินโคนให้แน่น หลังจากปลูกแล้วรดน้ำให้ชุ่ม

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย ควรใส่ปุ๋ยจะใส่ปุ๋ยเมื่อปลูกลงหลุมได้ 2 วัน การใส่ปุ๋ยนี้จะใส่สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ซึ่งใช้ปุ๋ยหมักปุ๋ยคอก

(4.2) การให้น้ำ ควรให้น้ำผักกาดฮ่องเต้ในระยะแรกตอนเริ่มปลูกจะให้น้ำผักกาดฮ่องเต้ทุกวัน ทั้งเช้าและเย็น หลังจากปลูกแล้ว 1 เดือนจะให้น้ำผักกาดฮ่องเต้ 2 วันต่อ 1 ครั้งโดยจะใช้บัวรดน้ำในการรดน้ำผักกาดฮ่องเต้การให้น้ำเป็นสิ่งที่สำคัญมาก โดยเฉพาะการรดน้ำมากเกินไปอาจทำให้เกิดโรคโคนเน่าได้หรืออาจทำให้ใบเน่าได้

(4.3) การกำจัดวัชพืช เกษตรกรจะกำจัดวัชพืชโดยใช้มือถอนโคนหญ้าและใบไม้

(4.4) โรคและแมลงที่พบจะเป็นโรคเน่าและของผักกาดฮ่องเต้ โรครากเน่าโคนเน่า หนอนใยผัก และหนอนเจาะยอด เมื่อดินเกิดการดูดซึมน้ำมากในแปลงปลูกควรมีการระบายน้ำ ใส่ปูนขาวเพื่อปรับสภาพดินเพื่อป้องกันการเน่าของรากและใช้สารชีวภาพเป็นครั้งคราวที่มีการระบาดของโรคแมลง

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

ผักกาดฮ่องเต้เก็บเกี่ยวได้เมื่ออายุ 30 - 45 วัน โดยถอนทั้งต้นแล้วตัดรากและตัดแต่งใบแก่ทิ้งล่างน้ำให้สะอาดบรรจุถุงจำหน่าย ในกรณีที่มีโรคระบาดรุนแรงสามารถเก็บเกี่ยวผักกาดฮ่องเต้ได้ตั้งแต่ต้นอ่อนโดยนำมาจำหน่ายลักษณะของลูกผัก

25) การผลิตตั้งโอ้ ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

การจัดการผลิตตั้งโอ้ ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็นอย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่อดังมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

ใช้รถไถใหญ่พรวนดินตากดินไว้ประมาณ 3-5 วัน เพื่อเป็นการกำจัดไข่แมลงหรือโรคพืชและลดความชื้นของดิน ยกแปลงสูงประมาณ 4-5 นิ้วและให้มีขนาด 1.20 x 3 เมตร ใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกแล้วคลุกเคล้าให้เข้ากัน เพื่อเพิ่มธาตุอาหารในดิน

(3) การปลูก

การปลูกตั้งโอ้นั้นจะมีวิธีการปลูกโดยการหว่านเมล็ด ซึ่งการหว่านเมล็ดนั้นควรหว่านให้เมล็ดกระจายสม่ำเสมอ เมื่อตั้งโอ้เริ่มงอกแล้วก็สังเกตดูว่ามีต้นตั้งโอ้ขึ้นหนาแน่นตรงไหน ก็จะถอนแยกหรือถอนทิ้งออกบ้าง เพื่อมิให้ต้นพืชขึ้นเบียดเสียดแน่นจนเกินไป

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย ควรใส่ปุ๋ยครั้งแรกจะใส่หลังจากปลูกตั้งโอ้แล้ว 3-5 วัน และครั้งที่สองจะใส่ปุ๋ยหลังจากใส่ครั้งแรกอีก 15 วัน และครั้งที่สามจะใส่ปุ๋ยหลังจากครั้งที่สองอีกครั้งก่อนเก็บตั้งโอ้ 15 วัน ปุ๋ยที่ใช้มักใช้ปุ๋ยสดหรือมูลสัตว์

(4.2) การให้น้ำ ในระยะแรกจะให้น้ำตั้งโอ้ทุกวันแต่อย่าให้และเกินไป เพราะจะทำให้ผักตั้งโอ้เน่าเสีย และไม่ควรรดน้ำตอนแดดจัด

(4.3) การกำจัดวัชพืช ควรใช้มือถอน เพื่อป้องกันการแย่งอาหารและน้ำจากตั้งโอ้ที่ปลูกไว้หรือไม่ก็นำเสียมมาดางหญ้า

(4.4) โรคและแมลงที่พบจะเป็นโรครากเน่า โคนเน่า ซึ่งเกิดจากเชื้อราในดิน และหนอนคืบกินใบ เมื่อตั้งโอ้เกิดโรครากเน่า โคนเน่า แก้ไขโดยการใส่ปูนขาวเพื่อปรับสภาพดินและต้องหมั่นตรวจดูแปลงผักอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันหนอน

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

เมื่อผักมีอายุการเก็บเกี่ยวได้ประมาณ 40-45 วันหลังจากการหว่านเมล็ด โดยเลือกเก็บเกี่ยวตั้งโอ้ที่มีลักษณะที่เหมาะสมในการเก็บเกี่ยว คือ ต้นสีเขียวสด ก่อนแทงช่อดอก ก็สามารถเก็บมาขายได้โดยการนำมีดไปตัดตั้งโอ้ จากนั้นก็นำไปบรรจุในถุงพลาสติก ในการเก็บเกี่ยวนั้นควรเก็บในเวลาเช้าจะทำให้ได้ผักสดสวย ในการเก็บเกี่ยวควรกระทำอย่างระมัดระวัง รวดเร็วและมีน้อยขั้นตอนที่สุดจึงจะช่วยลดความเสียหายของผลผลิตได้

26) การผลิตถั่วลันเตา ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

การจัดการผลิตถั่วลันเตาให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็นอย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

การเตรียมดินสำหรับการปลูกถั่วลันเตาเหมือนกับพืชไร่อื่นๆ คือปรับระดับหน้าดินให้สม่ำเสมอไม่ให้มีน้ำขังและมีการขุดร่องโดยรอบแปลงปลูกเพื่อระบายน้ำได้สะดวกขึ้นแปลงให้มีขนาด 1x10 เมตร

(3) การปลูก

ถั่วลันเตาปลูกโดยการนำเมล็ดพันธุ์มาหยอดลงในหลุมที่เตรียมไว้ โดยให้มีระยะ 50x20 เซนติเมตร ปลูกหลุมละ 3-4 เมล็ดให้ลึก 2-3 เซนติเมตร ใช้เมล็ดพันธุ์ประมาณ 7 กิโลกรัมต่อพื้นที่ปลูก 1 ไร่ หลังจากการปลูกให้รดน้ำทันที

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย วิธีการใส่ปุ๋ย ควรใส่ปุ๋ยก่อนปลูกหรือพร้อมการปลูก โดยหยอดก้นหลุมหรือก้นร่องแถวปลูกกลบดินบางๆ แล้วจึงหยอดเมล็ดแล้วไถกลบ พร้อมกับการกำจัดวัชพืชครั้งแรก เมื่อถัวลันเตาอายุ 15-20 วันปุ๋ยที่ใช้มักใช้ปุ๋ยสดหรือมูลสัตว์

(4.2) การให้น้ำ ในฤดูแล้งควรให้น้ำประมาณ 5-6 ครั้งตลอดฤดูปลูกโดยให้ครั้งแรกก่อนปลูก ครั้งต่อไปให้ทุก 10-14 วัน

(4.3) การกำจัดวัชพืช ควรทำในระยะแรก 2 ครั้ง ครั้งแรกเมื่อถัวลันเตาอายุประมาณ 10 วันและครั้งที่สองเมื่ออายุ 30 วันการกำจัดวัชพืชโดยใช้จอบถางวัชพืชในระหว่างแถวและต้น

(4.4) โรคและแมลงที่พบจะเป็นโรคน้ำค้าง โรคใบไหม้หรือแอนแทรกโนสและหนอนกระทู้ผัก การกำจัดโรคและแมลงทำได้โดยใช้เมล็ดพันธุ์ที่สะอาดปราศจากโรคและทำลายซากพืชที่เป็นโรคหลังการเก็บเกี่ยว

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

ถัวลันเตาสามารถเก็บเกี่ยวได้หลังจากปลูก 50-90 ขึ้นอยู่กับสายพันธุ์และอุณหภูมิ ซึ่งอุณหภูมิสูงสามารถเก็บได้เร็วกว่าอุณหภูมิต่ำ ระยะการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมคือระยะที่เมล็ดเจริญเติบโตเต็มที่ สีเขียวสด หรือเมล็ดพัฒนาเต็มที่ และสีเขียวเข้ม การเก็บรักษาควรลดความชื้นในเมล็ดให้ต่ำกว่า 16 % ฝักสดจืดจางวันวัน นิยมเก็บด้วยมือ โดยเด็ดฝักให้มีก้านดอกติดอยู่

27) การผลิตหัวไชเท้า ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

การจัดการผลิตหัวไชเท้า ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็นอย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

ใช้รถไถใหญ่ไถพรวนดินและตากดินทิ้งไว้ประมาณ 3-5 วัน ขึ้นแปลงให้มีขนาด 3x1.20 เมตร และใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกรองพื้นในแปลงที่เตรียมไว้ เพื่อเพิ่มธาตุอาหารในดิน

(3) การปลูก

การปลูกหัวไชเท้าโดยทั่วไปนิยมปลูกในช่วงฤดูหนาว โดยใช้เมล็ดพันธุ์ของหัวไชเท้าที่เตรียมไว้หว่านให้ทั่วแปลงอย่างสม่ำเสมอ แล้วกลบด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกที่สลายตัว คลุมแปลงด้วยแกลบ หรือฟางสะอาด ๆ บาง ๆ ในระยะแรกหลังจากต้นกล้างอกประมาณ 7 -10 วัน หรือมีใบจริง 2-3 ใบ ให้ถอนแยกต้นให้ห่างกันตามระยะระหว่างหลุมห่างกันประมาณ 15-20 เซนติเมตร ระยะระหว่างแถวห่างกันประมาณ 25 เซนติเมตร

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย ควรใส่ปุ๋ยจะใส่ปุ๋ยทั้งหมด 2 ครั้ง ครั้งแรกจะใส่หลังจากปลูกหัวไชเท้า 8-10 วัน ส่วนครั้งที่สองจะใส่ปุ๋ยก่อนเก็บเกี่ยวผลผลิต 20-25 วัน โดยโรยข้างต้นแล้วรดน้ำให้ชุ่ม ปุ๋ยที่ใช้มักใช้ปุ๋ยหมักหรือมูลสัตว์ที่สลายตัวได้ดี

(4.2) การให้น้ำ ควรให้น้ำหัวไชเท้าใน 7- 10 วันแรกของการปลูกจะให้น้ำหัวไชเท้าทุกๆ 2 วัน โดยจะรดวันละ 1 ครั้ง หลังจากนั้นเมื่อหัวไชเท้าเจริญเติบโตขึ้นจะให้น้ำหัวไชเท้าทุกวัน

(4.3) การกำจัดวัชพืช การพรวนดินและกำจัดวัชพืชควรกระทำพร้อม ๆ กับการใส่ปุ๋ยทั้ง 2 โดยการใช้มือถอนหรือใช้จอบคายหญ้า

(4.4) โรคและแมลงที่พบในหัวไชเท้าได้แก่โรคโคนเน่า โรคเน่าดำ แมลงที่พบได้แก่ เพลี้ยอ่อน หนอนใยผัก ป้องกันโดยอย่าหว่านกล้าผักแน่นเกินไป ควรถอนแยกจัดระยะต้นกล้าให้ห่างพอเหมาะและใช้น้ำหมักชีวภาพฉีดพ่นเพื่อไล่แมลงศัตรูพืช

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

หัวไชเท้าควรเก็บเกี่ยวทันที เมื่อถึงอายุการเก็บเกี่ยวซึ่งขึ้นอยู่กับชนิดพันธุ์ของหัวไชเท้าและสภาพแวดล้อมที่เพาะปลูก การปล่อยให้หัวไชเท้าแก่เกินอายุการเก็บเกี่ยวจะทำให้คุณภาพลดลงคือเนื้อฟาม เหนียว ไม่กรอบ รสชาติไม่ดีและน้ำหนักลดลงมาก

28) การผลิตมะเขือยาว ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

การจัดการผลิตมะเขือยาว ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกต้องลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็นอย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

ขุดพลิกหน้าดินให้ลึก 20-25 เซนติเมตร ตากดินทิ้งไว้ 2-3 วัน ขึ้นแปลงให้มีขนาด 1.5x18 ตารางเมตร ขุดหลุมลึกประมาณ 20 เซนติเมตร ใช้ระยะปลูก 50x50 เซนติเมตร ใส่ปุ๋ยคอก (มูลไก่ผสมแกลบอัตราส่วน 1: 1) รองก้นหลุมในอัตรา 300 กรัมต่อหลุม แล้วคลุกเคล้าปุ๋ยให้เข้ากับดิน

(3) การปลูก

เพาะเมล็ดพันธุ์มะเขือยาวให้มีอายุ 20-30 วัน หรือจนกว่าต้นกล้าจะมีใบจริง 2-3 ใบ ก่อนย้ายต้นกล้าลงแปลงปลูกควรรดน้ำให้ชุ่ม ปลูกกล้าในหลุมที่เตรียมไว้ ใช้ดินกลบโคนต้นและใช้มือกดดินบริเวณโคนต้นกล้าให้แน่นและรดน้ำให้ชุ่มหลังปลูกแล้ว

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย ในระยะแรกใช้ปุ๋ยยูเรียสูตร 46-0-0 ใส่โดยวิธีละลายน้ำรด หลังจากย้ายกล้า 7 วัน ในอัตรา 20 กรัมต่อน้ำ 10 ลิตร (2 ช้อนโต๊ะ) เพื่อช่วยเร่งการเจริญเติบโต หลังจากนั้นใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกในอัตรา 50 กิโลกรัม/ไร่ ทั้งหมด 2 ครั้งโดยเว้นระยะห่าง 30 วัน

(4.2) การให้น้ำ ควรให้น้ำอย่างเพียงพอ โดยเฉพาะในช่วงระยะปลูกใหม่ ควรให้น้ำชุ่ม ใช้บัวรดน้ำหรือใช้สปริงเกอร์วันละ 1 ครั้ง ในตอนเช้าหรือตอนเย็นก็ได้

(4.3) การกำจัดวัชพืช ในระยะแรกต้นมะเขือยังเล็ก ต้องทำการกำจัดวัชพืชในแปลงปลูกให้หมดเพื่อลดการแข่งขันของวัชพืชโดยใช้จอบดาย และกำจัดวัชพืชก่อนการใส่ปุ๋ยทุกครั้ง

(4.4) โรคและแมลง โรคในมะเขือยาว พบโรคเหี่ยว โรคใบหงิก สำหรับแมลงมีเพลี้ยไฟ เพลี้ยจักจั่นและหนอนเจาะผล รักษาความชื้นในแปลงปลูกอย่าให้สูงมากเกินไป เมื่อพบโรคให้พ่นด้วยสารชีวภาพ เช่น น้ำส้มควันไม้หรือน้ำหมักชีวภาพ

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

มะเขือยาวสามารถเก็บเกี่ยวได้เมื่ออายุ 70 - 85 วัน โดยใช้มีดตัดขั้วผล ก่อนบรรจุลงจำหน่ายควรล้างด้วยน้ำสะอาดเพื่อให้มะเขือยังคงความสดอยู่เสมอ

29) การผลิตมะเขือเปราะ ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

การจัดการผลิตมะเขือเปราะ ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็น อย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

ไถดินให้ลึก 30-40 เซนติเมตร ตากดินไว้ 7-10 วัน ย่อยดินให้ละเอียด หว่านปุ๋ยขาวในอัตรา 100-200 กิโลกรัม/ไร่ พร้อมใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกอัตรา 2,000 กิโลกรัม/ไร่ และปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 30 กิโลกรัม/ไร่ คลุกเคล้าในแปลง ยกแปลงสูงประมาณ 30x120 เซนติเมตร เสริมรดน้ำและคลุมด้วยพลาสติก เพื่อรักษาความชื้นและป้องกันวัชพืช

(3) การปลูก

ใส่ดินผสมลงในถาดเพาะกล้า (ดินที่ร่อนแล้ว 3 ส่วน ปุ๋ยคอก 1 ส่วน ทรายหรือแกลบ 1 ส่วน) รดน้ำและหยอดเมล็ดลงในถาดหลุมๆละ 1 เมล็ด รดน้ำเช้า-เย็น เจาะพลาสติกตามระยะปลูก นำกล้ามะเขือเปราะที่มีอายุ 15 วัน หรือมีใบจริง 3-4 ใบ มาปลูกตามหลุมที่กำหนด กลบดินและรดน้ำ ระยะปลูกระหว่างต้น 70-80 x 90-100 เซนติเมตร

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย หลังย้ายกล้าปลูกในแปลง 7-10 วัน ใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 อัตรา 30 กิโลกรัม/ไร่ เพื่อเร่งการเจริญเติบโตหรือใส่ปุ๋ยสูตร 13-13-21 หรือ 8-24-24 อัตรา 50-100 กิโลกรัม/ไร่ หลังจากนั้นให้ใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกใส่ในอัตรา 100 กิโลกรัม/ไร่

(4.2) การให้น้ำ มะเขือเปราะต้องให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ หลังย้ายกล้าปลูกในแปลงทุกเช้า-เย็น เมื่อกล้าตั้งตัวดีแล้ว จึงรดน้ำเพียงวันละครั้ง

(4.3) การกำจัดวัชพืช ควรกำจัดวัชพืชทุกครั้งที่มีการใส่ปุ๋ย หรือเมื่อวัชพืชเกิดขึ้นโดยการใช้มือถอนหรือใช้จอบถางหญ้า

(4.4) โรคและแมลง โรคในมะเขือยาว พบโรค โรคผลเน่าแห้งสีดำหรือปลายผลดำ ป้องกันและกำจัดโดยใส่หินปูน หรือปูนขาว รองก้นหลุม 1-2 ชั้นแฉง/หลุม ฉีดพ่นธาตุแคลเซียมในช่วงระยะติดผล ไปจนถึงเก็บเกี่ยว

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

หลังจากดอกบาน 7-10 วัน จะสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ โดยการเก็บผลที่มีขนาดพอเหมาะ ไม่อ่อนหรือแก่เกินไป โดยการเก็บเกี่ยวให้มีขั้วมะเขือติดมากับผลด้วย โดยทั่วไปมะเขือเปราะจะให้ผลผลิตประมาณ 8,000 - 12,000 กิโลกรัม/ไร่

30) การผลิตเห็ดนางฟ้า ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

การจัดการผลิตเห็ดนางฟ้า ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการโรงเรือนเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะทั้งในด้านการจัดการโรงเพาะเชื้อ โรงพักก้อนเห็ดรวมไปถึงการจัดการวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต อีกทั้งระบบการผลิตต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การผลิต

เตรียมเชื้อเลี้ยงที่ผสมเสร็จอัดใส่ถุง โดยเครื่องอัดเชื้อแล้วนึ่งถุงเพาะเพื่อฆ่าเชื้อ จากนั้นนำถุงเห็ดนางฟ้ามาทำการแช่เชื้อเห็ดที่เตรียมไว้ ปิดถุงด้วยจุกก๊อก ทิ้งไว้ 22-28 วัน หลังจากนั้นทำการเปิดถุงเห็ดโดยการตัดปากถุง หลังจากการเปิดถุงเห็ดนางฟ้าได้ประมาณ 3-5 เห็ดนางฟ้าก็จะเริ่มออกดอกเล็กๆ ในระยะนี้ต้องควบคุมความชื้นและให้น้ำอย่างเพียงพอ

(3) การดูแลรักษา

เห็ดนางฟ้าไม่จำเป็นต้องใส่ปุ๋ย เพียงแต่ผสมสูตรเชื้อเลี้ยงในถุงเพาะให้เหมาะสมกับการเจริญเติบโตก็เพียงพอ เห็ดนางฟ้าต้องการน้ำมากเพื่อให้เกิดความชื้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องให้น้ำมากโดยเฉพาะในช่วงฤดูร้อน แมลงที่พบส่วนใหญ่จะเป็นมดกับไรน้อย เมื่อพบ

แมลงเข้ามาทำลายก่อนเห็ดให้รีบทำลายทันที และหมั่นตรวจดูก่อนเห็ดที่เป็นเชื้อรา หากพบให้รีบเก็บออกทันทีเพราะจะทำให้เชื้อราแพร่ไปยังก้อนเห็ดก้อนอื่น

(4) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

หลังจากเปิดถุงก้อนเชื้อดอกเห็ดจะเจริญเติบโตเป็นดอกภายใน 4-5 วัน เกษตรกรสามารถเก็บดอกส่งตลาดได้ อย่างน้อยวันนานเกิน 4-5 วัน สังเกตว่าก้านดอกหยุดการเจริญเติบโตทางด้านความยาว หมวกดอกเริ่มคลี่ออกครึ่งหนึ่งขอบดอกหนาและรวบตัวเข้าหากัน การเก็บดอกเห็ด เกษตรกรต้องเก็บตอนเช้ามีด โดยใช้มีดจับโคนดอกและดึงออกเบาๆ ห้ามใช้ของมีคม หรือมีดตัดเพราะจะทำให้เศษที่เหลือจากการตัดเน่าเกิดเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคได้

31) การผลิตเห็ดลม ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

การจัดการผลิตเห็ดลม ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการโรงเรือนเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะทั้งในด้านการจัดการโรงเพาะเชื้อ โรงพักก้อนเห็ดรวมไปถึงการจัดการวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต อีกทั้งระบบการผลิตต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การผลิต

เตรียมเชื้อเลี้ยงที่ผสมเสร็จจัดใส่ถุงโดยเครื่องอัดเชื้อแล้วนึ่งถุงเพาะเพื่อฆ่าเชื้อ จากนั้นนำถุงเห็ดลมมาทำการเจาะเชื้อเห็ดที่เตรียมไว้ ปิดถุงด้วยจุกถัก ทิ้งไว้ 22-28 วัน หลังจากนั้นก็ทำการเปิดถุงเห็ดโดยการตัดปากถุง หลังจากการเปิดถุงเห็ดลมได้ประมาณ 4-5 วัน เห็ดก็จะเริ่มออกดอกเล็กๆ ในระยะนี้ต้องควบคุมความชื้นและให้น้ำอย่างเพียงพอ

(3) การดูแลรักษา

หลังจากการเปิดจุกดำหรือตัดปากถุง ควรให้น้ำอย่างสม่ำเสมอให้ความชื้น โดยการให้น้ำในโรงเรือนและบริเวณก้อนเชื้อ ให้มีความชื้นสัมพัทธ์ 70-80% ปรับโรงเรือนให้มีสภาพร้อนชื้น อุณหภูมิประมาณ 33-36 องศาเซลเซียส ประมาณ 2-3 วัน ดอกเห็ดจะเริ่มงอก จากนั้นปรับอุณหภูมิในโรงเรือนให้ลดลงมีอากาศถ่ายเทได้ดี ความชื้นสัมพัทธ์ 60-70% มีแสงสว่างปานกลางเพื่อให้ดอกเห็ดลมเจริญเติบโตต่อไป ในระหว่างให้ผลผลิตแต่ละครั้งเส้นใยเห็ดลมจะพักตัวประมาณ 15-20 วัน

(4) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

ให้คลุมกรเก็บส่วนต่างๆของดอก ให้หลุดออกจนหมด เพื่อป้องกันการเน่าเสียจากเศษหรือส่วนของดอกเห็ดที่เหลือติดค้างอยู่ที่ก้อนเชื้อ เห็ดลมโดยทั่วไปมักเก็บโดยใช้มือเด็ดหรือใช้มีดตัดดอกเห็ด เห็ดลมนิยมเก็บในช่วงเช้าเพื่อลดความชื้นของดอกเห็ด ขนาดของดอกเห็ดที่เก็บขึ้นกับความต้องการของผู้ผลิต ดอกเห็ดอ่อนจะมีราคาสูงกว่าดอกเห็ดที่บานเต็มที่และมีความเหนียวน้อยกว่าเห็ดบาน

32) การผลิตผักกาดหางหงษ์ ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

การจัดการผลิตผักกาดหางหงษ์ ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็น อย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกันกำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

ขุดพลิกหน้าดินและพรวนดินให้ละเอียด ตากดินทิ้งไว้ประมาณ 3-5 วัน จากนั้นใช้จอบขึ้นแปลงให้มีขนาด 3x1.20 เมตรและใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกรองพื้นลงในแปลงที่เตรียมไว้ในอัตรา 30 กิโลกรัม/แปลง (1 กระจอบ/แปลง) หลังจากนั้นก็คลุกดินด้วยฟางหรือแกลบหรือข้าวฟ่าง

(3) การปลูก

การปลูกผักกาดหางหงษ์โดยทั่วไปนิยมปลูกในช่วงฤดูหนาว โดยทำการเพาะต้นกล้าก่อนนำปลูกลงในแปลงที่เตรียมไว้หรือปลูกโดยใช้เมล็ดพันธุ์ของผักกาดหางหงษ์ที่เตรียมไว้หยอดลงไปในกลุ่มที่เตรียมไว้บนแปลงปลูก โดยให้ระยะระหว่างแถวห่างกัน 50 เซนติเมตร ลึกประมาณ 0.5-10.0 เซนติเมตรหรือใช้เสียมทำเป็นหลุมตื้น ๆ หยอดเมล็ดลงประมาณ 3-5 เมล็ด กลบดินหนา 0.5 เซนติเมตร แล้วกลบด้วยปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกที่สลายตัวแล้ว แล้วรดน้ำให้ทั่วแปลงโดยใช้บัวละเอียด

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย ผักกาดหางหงษ์ต้องการธาตุอย่างเพียงพอ ดังนั้นการใส่ปุ๋ยจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง หลังจากการปลูกเกษตรกรรออาจใส่ปุ๋ยยูเรียได้เพื่อเร่งการเจริญเติบโต การใส่ปุ๋ยจะใส่ปุ๋ยทั้งหมด 2 ครั้งครั้งแรกจะใส่หลังจากปลูกผักกาดขาวแล้ว 7 -15 วัน และครั้งที่สองจะใส่ปุ๋ยก่อนเก็บผลผลิต 1 เดือน โดยโรยข้างต้น แล้วรดน้ำ และต้องระวังอย่าให้ปุ๋ยค้างที่ใบ เพราะทำให้ใบไหม้ ปุ๋ยที่ใช้มักใช้ปุ๋ยสดหรือมูลสัตว์

(4.2) การให้น้ำ ควรให้น้ำควรรให้อย่างสม่ำเสมอและในปริมาณที่เหมาะสม ไม่ควรให้น้ำมากเกินไป การให้น้ำใน 2 สัปดาห์แรกตอนเริ่มปลูกจะให้น้ำโดยใช้บัวรดน้ำ รดน้ำวันละ 1 ครั้ง หลังจากนั้นจะให้น้ำผักกาดหางหงษ์โดยใช้สายยางในการรดน้ำ

(4.3) การกำจัดวัชพืช จะใช้จอบขุดบริเวณรอบ ๆ แปลงหลังจากนั้นใช้มือถอนวัชพืชบริเวณใกล้เคียง ใกล้เคียง โคนต้น

(4.4) โรคและแมลงที่พบจะเป็นโรคเน่า โรคเหี่ยว โรคเน่าคอดิน โรคใบด่าง โรคราน้ำค้าง โรคใบจุด หนอนไขผัก หนอนกระทุ้งผัก เพลี้ยอ่อน และหมีดกระโดด การกำจัดโรคและแมลง เมื่อพบว่ามีโรคเน่าควรป้องกันมิให้เกิดแผลในระหว่างเก็บเกี่ยวขนส่งและการเก็บรักษา ฉีดน้ำหมักชีวภาพซึ่งมีส่วนผสมของสะเดา ตะไคร้หอม ข่า เพื่อป้องกันแมลงและหนอน

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

ผักกาดหางหงษ์สามารถเริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เมื่อมีอายุได้ประมาณ 50-60 วัน หลังจากหว่านเมล็ดโดยเลือกเก็บเกี่ยวต้นเริ่มแก่เต็มที่และได้ขนาด การเก็บเกี่ยวผักกาดหางหงษ์จะเก็บโดยการใช้มีดคมๆตัดที่โคนต้นตัดแต่งใบที่เป็นโรคหรือแมลงกัดกินออกบ้าง ควรเหลือใบนอกไว้บ้างเพื่อป้องกันการกระทบกระเทือนในระหว่างการขนส่ง

33) การผลิตกุยช่าย ตามมาตรฐาน GAP

(1) การจัดการระบบการผลิต

การจัดการการผลิตผักกุยช่าย ให้ได้มาตรฐาน GAP เกษตรกรผู้ผลิตต้องจัดการแปลงเพาะปลูกให้ถูกสุขลักษณะ ลดการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช โดยให้ใช้เท่าที่จำเป็น อย่างเหมาะสมตามสุขอนามัยในการผลิตพืช ระบบการผลิตผักปลอดสารพิษต้องมีเอกสารบันทึกที่สามารถตรวจสอบและติดตามได้ ที่สำคัญผลผลิตผักปลอดสารพิษต้องผ่านการตรวจสอบการปนเปื้อนของสารพิษ อันอาจเกิดจากการใช้สารเคมีควบคุมศัตรูพืช (สารป้องกัน

กำจัดโรคพืช แมลง และวัชพืช) การตรวจสอบการปนเปื้อนของเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในคนและการตรวจสอบผลกระทบต่องานมีชีวิตอื่นๆ และสภาพแวดล้อม

(2) การเตรียมดิน

ขุดพลิกหน้าดินและพรวนดินให้ละเอียด ตากดินทิ้งไว้ประมาณ 4-5 วัน ขึ้นแปลงให้มีขนาด 1 x 8 เมตร ใส่ปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมักรองพื้นในแปลงที่เตรียมไว้ก่อนทำการเพาะปลูก

(3) การปลูก

การปลูกกุยช่ายนั้นจะนิยมปลูกโดยใช้เมล็ดหว่านลงในแปลงที่เตรียมไว้ หลังจากนั้นนำเอาฟางแห้ง หญ้าแห้ง เปลือกถั่วลิสง หรือเกลบดิน คลุมหน้าดินไว้แล้วรดน้ำให้ชุ่ม

(4) การดูแลรักษา

(4.1) การใส่ปุ๋ย ควรใส่ปุ๋ยอินทรีย์อย่างน้อย 1.8 ตัน/ไร่ เกษตรกรอาจให้ปุ๋ยยูเรียเสริมด้วยเพื่อเร่งการเจริญเติบโตของกุยช่ายในระยะของการงอกเมล็ด

(4.2) การให้น้ำ ควรให้น้ำกุยช่ายทุกวันทั้งเช้าและเย็น ควรดูความชื้นของดินด้วย เพราะถ้าน้ำขังเกินไปจะทำให้รากเน่า สำหรับแปลงที่ใช้ฟางคลุมอยู่แล้วอาจจะให้น้ำเพียงสัปดาห์ละครั้งก็ได้

(4.3) การกำจัดวัชพืช ควรใช้เสียม มีด หรือใช้มือถอนวัชพืชที่ขึ้นแซมในแปลงและใช้จอบตากทางวัชพืชบริเวณร่องรอยต่อของแปลง

(4.4) โรคและแมลง กุยช่ายมักพบเพลี้ยไฟ โรคหอมเลื้อย โรคใบไหม้ โรคใบจุดสีม่วงและโรคเน่าคอดิน หากพบว่ากุยช่ายถูกแมลงทำลาย ควรใช้น้ำผสมยาเส้นแล้วกรองเอาแต่น้ำรดในแปลงปลูกให้ทั่ว ก็จะสามารถกำจัดเพลี้ยไฟ หรือแมลงอื่นๆ ได้เช่นกัน เมื่อกุยช่ายเกิดโรครากเน่า โคนเน่า แก้ไขโดยการใส่ปูนขาวเพื่อปรับสภาพดิน

(5) การเก็บเกี่ยวผลผลิต

กุยช่ายจะเก็บเกี่ยวได้เมื่ออายุ 60 วัน หรือเห็นว่ากุยช่ายเริ่มแก่เต็มที่ เก็บเกี่ยวผลผลิตโดยใช้มือถอนเอาต้นออก ล้างรากให้สะอาด ตัดรากทั้งตัดแต่งใบเสียออกแล้วบรรจุภาชนะจำหน่าย