

มะเขือเทศ

ลักษณะทั่วไป

เป็นพืชฤดูเดียว ลำต้นอ่อนกลม มีขน เมื่อโตขึ้นเป็นเหลี่ยมแข็ง กิ่งก้านแผ่กว้าง ทรงผลกลมถึงกลมรี ขนาดและสีไม่แน่นอน มีตั้งแต่เหลือง แดง และน้ำตาลอ่อน

พันธุ์

ปัจจุบันมีมากมาย เกิดจากการผสมพันธุ์ สร้างพันธุ์ใหม่ขึ้นมาอยู่เสมอ ถ้าแบ่งตามลักษณะทรงต้นได้ 2 ชนิด

1. พันธุ์ที่เป็นพุ่มยอดไม่เจริญยืดยาวออกไปเรื่อยๆ จะมีการออกดอกที่ปลายยอด ทำให้ยอดไม่ยืดยาวเจริญต่อไป ยอดแต่ละยอดส่วนใหญ่มีดอกออกในเวลาใกล้เคียงกัน เวลาเก็บเกี่ยวจึงสะดวก การเก็บเกี่ยวบ่อยครั้ง เช่น Roma, Fire ball
2. พันธุ์ที่มีลักษณะทรงสูง ไม่มีดอกที่ปลายยอด ต้นจึงยืดยาวออกไปเรื่อยๆ ดอกทยอยออกตามข้อ การปลูกพันธุ์นี้จึงนิยมทำค้าง เพื่อช่วยให้คุณภาพของผลดี ไม่เป็นดิน หรือถูกทำลายจากความชื้นและโรคแมลงในดิน เช่น พันธุ์ Ponderosa, ลีดา (Porter)

แบ่งตามการใช้ประโยชน์ มี 2 ชนิด คือ

1. พันธุ์ใช้รับประทานสด (Table Tomato) ผลมักมีรูปร่างทรงกลม กลมรี ผิวเปลือกไม่หนา เนื้อนุ่ม เช่น ฟลอราดเอล ส่วนมากมีลักษณะผลใหญ่ เนื้อมาก
2. พันธุ์ส่งโรงงาน (Processing Tomato) มีทั้งผลเล็ก ผลกลาง และผลใหญ่ มีเนื้อมาก เนื้อสีแดงเข้ม ผลหลุดจากขั้วง่าย (ขั้วไม่ติดผล) และสุกพร้อมกันเป็นส่วนใหญ่ ทำให้จำนวนครั้งในการเก็บเกี่ยวน้อยลง เป็นการทุนค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยว เช่น พันธุ์ Roma VF , VF 134

การเพาะกล้า

การปลูกมะเขือเทศนั้นส่วนมากจะเพาะกล้าก่อนปลูก เนื่องจากเมล็ดมีราคาแพง และยังสามารถคัดต้นที่เป็นโรค ไม่แข็งแรง หรือไม่สมบูรณ์ออกเสียก่อน โดยเพาะกล้าบนดินที่ขยอจนร่วน หวาน ภูไมท์ผงหรือภูไมท์ซัลเฟต 100-200 กรัมต่อตารางเมตร รดน้ำให้เปียกชื้น หรืออาจเพาะกล้าในถาด หรือถาดเพาะชำก็ได้ เมื่อกล้าอายุได้ 15 วัน หรือมีใบจริง 2 ใบ ให้ย้ายกล้าลงใส่ถุงพลาสติกขนาด 4*6 นิ้ว ซึ่งบรรจุดินผสมอยู่จนกระทั่งกล้าสูงประมาณ 30 เซนติเมตร หรือมีอายุ 30-40 วัน จึงทำการย้ายกล้าลงแปลงปลูก

การเตรียมดินและแปลงปลูก

เนื่องจากมะเขือเทศเป็นพืชที่มีโรคต่างๆ รบกวนมาก จึงต้องพิถีพิถันในการเตรียมดิน ดังนี้

- มะเขือเทศต้องการดินที่ระบายน้ำดี ดังนั้นการ เตรียมดิน การยกแปลง การตีดิน ควรปฏิบัติให้เหมาะสม ซึ่งก่อนการไถดินควรมีการตรวจค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดินเสียก่อนแล้วทำการปรับโดยการหว่านวัสดุปูน , ภูไมท์, ภูไมท์ซัลเฟต, พุมิช, พุมิชซัลเฟอ์ ปุ๋ยอินทรีย์ ขึ้นอยู่กับว่าการตรวจเช็คสภาพดินจะเป็นกรดหรือเป็นด่าง แล้วจึงทำการไถ ดินควรไถที่ความลึกประมาณ 15-20 เซนติเมตร หากเป็นพื้นนาควรไถรดโดยร่องขึ้นมาให้สูงประมาณ 25-30 เซนติเมตร ความกว้างของร่องระหว่าง 1-1.2 เมตร โดยเว้นช่องระหว่างแปลงไว้ประมาณ 50 ซม. ทำการตีดินให้มีก้อนเล็ก ๆ เพื่อถ่ายและสะดวกต่อการตีหลุมลงเมล็ดและการอุ้มน้ำ จากนั้นให้ทำการตรวจค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดินอีกครั้งเพื่อปรับให้เหมาะสมทำการรดน้ำบน ร่องให้เปียกชุ่มแล้วตากแดดทิ้งไว้ 7-10 วัน หากค่ายังไม่เหมาะสมจะใช้วิธีปรับตอนที่ปลูกไปแล้ว ซึ่งวิธีการตรวจเช็คกรด-ด่างของดินและสภาพดินพร้อมการปรับปรุงมีรายละเอียดดังนี้

ทำการตรวจวัดค่าความเป็นกรด- ด่างของดิน (pH) ค่าของดินที่เหมาะสมสำหรับปลูกพืชทุกชนิด ควรปรับค่ากรด- ด่างของดินระหว่าง 5.8-6.3 ซึ่งค่าระหว่างนี้ธาตุหลัก , ธาตุรอง และธาตุเสริม สามารถที่จะละลายให้พืชได้ดูดขึ้นไปใช้ได้ทุกธาตุ ไม่ถูกดินตรึงเอาไว้

การปฏิบัติหลังจากตรวจเช็คสภาพดินแล้ว

- หากตรวจแล้วค่าของดินเป็นกรดจัด (ต่ำกว่า 5.8) ให้ทำการหว่านวัสดุปูน เช่น ปูนโดโลไมท์ ปูนมาร์ล โดยการโรยบาง ๆ (อัตรา 100 กก./ไร่) ให้ทั่วแปลงแล้วรดน้ำตามให้ชุ่มโชกทิ้งไว้สัก 2 วันแล้วทำการตรวจค่าความเป็นกรดเป็นด่างอีกครั้งหากค่ายังไม่ได้ค่าที่กำหนดให้เติมวัสดุปูนไปอีกบาง ๆ จนกว่าค่าจะได้ค่าตามที่กำหนด (ไม่ควรใส่ครั้งละมาก ๆ เพราะจะทำให้วัสดุปูนสะสม และค่าความเป็นกรด- ด่างของดินเพิ่มสูงขึ้นจนควบคุมไม่ได้)
- ในทางกลับกันหากตรวจแล้วค่าของดินมีค่าเป็นด่างให้ทำการปรับ โดยการ ใช้ภูไมท์ซัลเฟตสูงแดง 200 กก./ไร่หรืออาจจะใช้ปุ๋ยหมักปุ๋ยคอกหรืออินทรีย์วัตถุอื่น ๆ ก็ได้ แต่อาจจะต้องใช้ระยะเวลาค่อนข้างนานสักนิด เพราะต้องรอให้อินทรีย์วัตถุย่อยสลายแล้วเป็นกรดอินทรีย์จึงทำปฏิกิริยากับดินด่าง (วิธีการปรับหรือ

แก้ดินค่างนั้นไม่ต้องกลัวว่าใส่ปุ๋ย ไนโตรเจนมากเกินไปแล้วดินจะเป็นกรดมาก เพราะการทำปฏิกิริยาจะใช้เวลามากกว่าการใช้ปูนแก้ดินที่เป็นกรด)

- หากตรวจสอบดินแล้วค่าของดินมีค่าอยู่ระหว่าง 5.8-6.3 ก็ไม่จำเป็นที่จะต้องปรับสภาพดิน ก็จะหันมาดูสภาพของโครงสร้างดินเป็นหลักว่ามีสภาพเป็นอย่างไร (ดินเหนียว, ดินแน่น, ดินร่วน, ดินร่วนปนทราย เป็นต้น)

การปรับสภาพในดินเหนียว , แน่น , แข็ง สภาพดินดังกล่าวทำให้เป็นอุปสรรคในการเพาะปลูกพืชให้กับเกษตรกรเป็นอย่างมาก เนื่องจากดินดังกล่าวมีอินทรีย์วัตถุในดินน้อย ขาดความโปร่งพรุนในเนื้อดินทำให้ระบายถ่ายเทน้ำไม่ดี มีน้ำสะสมในดินมากเวลาน้ำฝน มีสภาพแข็งและแน่นในหน้าแล้ง ในหน้าฝนมักจะมีปัญหาในเรื่องของโรครากเน่าโคนเน่า พืชที่ปลูกเหี่ยว รากพืชขาดออกซิเจน ในหน้าแล้งมักจะเจอปัญหารากเน่าแล้วน้ำซึมลงได้ยาก เมื่อมีการเตรียมหลุมไม่ดีรากของพืชก็ไม่สามารถที่จะเดินแทงทะลุผ่านชั้นดินเหนียวแน่นนี้ได้ ทำการการเจริญเติบโตของพืชช้า ชะงัก ผลผลิตน้อย

วิธีแก้ไข เมื่อเกษตรกรสังเกตแล้วว่าดินของตนเองมีสภาพปัญหาดังที่กล่าวมาข้างต้น ให้ใช้สารละลายดินดาน ALS29 อัตรา 20-40 ซีซี./น้ำ 20 ลิตร ลาดรดหรือสเปรย์ลงไปที่ดินในพื้นที่ 1 งาน ซึ่งการรดสารละลายดินดานจะต้องรดน้ำดินบริเวณที่จะลาดสารละลายดินดานให้ชุ่มชื้น แล้วจึงรดสารละลายดินดานตาม หากใช้หลังฝนตกได้จะยิ่งดี การลาดสารละลายดินดานดังกล่าวควรทำจนกว่าดินจะร่วนซุยและระบายถ่ายเทน้ำได้สะดวกหรือจะประหยัดเวลาในการเตรียมดินก็ให้ใช้สารละลายดินดานลาดในช่วงเพาะปลูกไปแล้วก็ได้ จากนั้นทำการปรับสภาพดินโดยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ (ปุ๋ยหมัก, ปุ๋ยคอก), ปุ๋ยหมักซัลเฟต และโพแทสเซียมอิมเมท โดยผสมในอัตรา ปุ๋ยอินทรีย์ 10 ส่วน, ปุ๋ยหมักซัลเฟต หรือปุ๋ยหมักซัลเฟต 2 ส่วน, โพแทสเซียมอิมเมท 0.1 ส่วน (10:2:0.1) เมื่อผสมเสร็จให้นำมาหว่านรองพื้นในพื้นที่หรือแปลงเพาะในอัตรา 200-300 กิโลกรัม /ไร่ แล้วทำการไถพรวน จากนั้นให้ใช้ปุ๋ยหมักซัลเฟตหว่านรองพื้นในอัตรา 2 กระสอบ/ไร่ ซึ่งสภาพดินเช่นนี้เกษตรกรจะต้องพิถีพิถันในเรื่องของการตีหลุม ขั้นตอนการเตรียมปุ๋ยรองกันหลุมเป็นพิเศษ

- ข้อได้เปรียบของดินเหนียวในเนื้อดินจะจับตรึงหรือมีธาตุโพแทสเซียมไว้จำนวนมาก สำหรับผู้ที่ปลูกมะเขือเทศถ้าปรับปรุงดินให้มีสภาพดีร่วนซุยธาตุโพแทสเซียมดังกล่าวสามารถที่จะละลายให้มะเขือเทศได้ใช้โดยที่ เกษตรกรผู้ปลูกไม่จำเป็นต้องใช้สูตรปุ๋ยที่มี

โพแทสเซียมสูงก็ได้ ทำให้เกษตรกรผู้ปลูกประหยัดในการใช้ปุ๋ยโพแทสเซียมเพื่อเร่งการเจริญเติบโตของผลเป็นอย่างมาก

ดินร่วนปนทราย, ดินทราย เป็นดินที่มีอินทรีย์วัตถุในดินน้อย ธาตุอาหารต่าง ๆ ในดินแทบจะไม่มีเลย ทำให้ต้องใช้ปุ๋ยมาก ดินไม่อุ่มปุ๋ยคือใช้แล้วก็หมดไปไม่สะสม ไม่ตรึง ช่วงหน้าฝนสามารถถ่ายเทน้ำได้ดี เมื่อฝนหยุดหรือหน้าแล้งสภาพดินก็กลับมาแน่นแข็ง ซึ่งสภาพดินเช่นนี้ทำให้ต้องสิ้นเปลืองต้นทุนในเรื่องของการให้ปุ๋ยเป็นจำนวนมาก

วิธีแก้ไข ในช่วงที่ทำการปลูกพืชควรมีการปลูกพืชตระกูลแตงคลุมดินจะเป็นแต่งที่เก็บผลผลิตจำหน่ายได้ หรือไม่จำ หน่ายก็ได้ แล้วทำการไถกลบ ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ , ภูไมท์ซัลเฟต , พุมิซซัลเฟอร์ , โพแทสเซียมอิมเมท (อัตราผสมเหมือนกับการปรับสภาพดินเหนียวที่กล่าวมาข้างต้น) หว่านรองพื้น อัตราไร่ละ 300-400 กิโลกรัม/ไร่ แล้วทำการไถกลบ หว่านรองพื้นด้วยภูไมท์ซัลเฟตอัตราไร่ละ 2 กระสอบ

ดังที่กล่าวสภาพ ดินเช่นนี้เป็นสภาพดินที่มีอินทรีย์วัตถุในดินน้อย ปุ๋ยน้อย เกษตรกรจำเป็นต้องพิถีพิถันในการให้ปุ๋ย เลือกสูตรปุ๋ยที่เหมาะสมกับช่วงของการเจริญเติบโตของพืช เพื่อเป็นการประหยัดต้นทุนการผลิต

ดินร่วนซุย ซึ่งดินที่ว่าเป็นการยกร่องนำดินชั้นล่างซึ่งไม่มีธาตุอาหารขึ้นมาทับดินชั้นบนซึ่งมีธาตุอาหารสมบูรณ์ มีลักษณะเหนียว แข็งแน่น สภาพดินส่วนมากเป็นด่าง ซึ่งวิธีการแก้ไขจะใช้วิธีการแก้ไขคล้ายคลึงกับดินเหนียว แต่จะต้องเพิ่มจำนวนของปุ๋ยอินทรีย์ที่ผสมตามสูตรการปรับสภาพดินเหนียว เรียบร้อยแล้วจาก 200-300 กิโลกรัม/ไร่ เป็น 300-400 กิโลกรัม/ไร่ แล้วหว่านภูไมท์ซัลเฟตเข้าไปในร่องสวน ทำการพรวนดิน ถ้ามีเวลาพักดินที่ยกร่องขึ้นมาใหม่ ๆ เมื่อพรวนเสร็จแล้วให้ปลูกพืชตระกูลแตงลงไปเพื่อปรับปรุงดิน เพิ่มอินทรีย์วัตถุในดินให้มากขึ้นโดยการใส่ปุ๋ยอินทรีย์บ่อยครั้งในช่วงฟื้นฟูสภาพดิน ไม่ควรรีบร้อนปลูกพืชเพราะหากสภาพดินไม่ดีทำให้ยุ่งยากในการแก้ปัญหาขณะปลูกพืชไปแล้ว หากเกษตรกรต้องการที่จะปลูกจริง ๆ ก็จะต้องพิถีพิถันในเรื่องของการตีหลุม เตรียมแปลง ให้ละเอียดถี่ถ้วนมาก ๆ และขั้นตอนก็ต้องละเอียดกว่าการปรับสภาพดินเหนียว เพราะในดินไม่มีธาตุอาหารเลย แอมส สภาพดินก็ยังเป็นด่าง

การปลูก

แปลงปลูกควรไถพรวนและปรับระดับดินให้สม่ำเสมอ แล้วยกแปลงให้สูงประมาณ 30 เซนติเมตร กว้าง 100 เซนติเมตร และเพื่อป้องกันวัชพืชขึ้นรวมทั้งรักษาความชื้นในแปลงควรคลุมแปลงด้วยผ้าพลาสติกทึบแสงและเจาะรูเฉพาะหลุมปลูกให้ปลูกเป็นแถวคู่ระยะระหว่างแถว 70 เซนติเมตร ระหว่างต้น 50 เซนติเมตร ร่องกันหลุมด้วยปุ๋ยคอกหนึ่งกระป๋องนมต่อหลุม ใส่ปุ๋ยไมท์ผงหรือปุ๋ยไมท์ซัลเฟต 1 ช้อนแกง ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 20 กรัมต่อหลุม คลุกเคล้าให้เข้ากัน แล้วจึงย้ายกล้าลงหลุม ปลูกหลุมละ 1-2 ต้น กลบดินให้เสมอรระดับผิวดินอย่าให้เป็นแอ่งหรือเป็นหลุมในช่วงฤดูฝน เพราะจะทำให้หน้าขังและต้นกล้าเน่าตายได้ แต่ถ้าปลูกในฤดูหนาวหรือฤดูแล้งควรจะกลบดินให้ต่ำกว่าระดับหลุมเล็กน้อย หลังจากย้ายกล้าแล้วรดน้ำกล้าให้ชุ่มทุกเช้าเย็น เมื่อกำลังตั้งตัวดีแล้วจึงรดน้ำเพียงวันละครึ่ง ในบางแห่งอาจจะให้น้ำแบบเข้าตามร่องแปลงจนชุ่มแล้วปล่อยให้แห้ง วิธีนี้สามารถ ทำให้มะเขือเทศได้รับน้ำอย่างเต็มที่และอยู่ได้ 7-10 วัน

การให้น้ำ

มะเขือเทศต้องการน้ำสม่ำเสมอ ตั้งแต่เริ่มปลูกไปจนถึงผลเริ่มแก่ (ผลมีการเปลี่ยนสี) หลังจากนั้นควรลดการให้น้ำลง มิฉะนั้นอาจทำให้ผลแตกได้ การรดน้ำมากเกินไปจะทำให้ดินชื้น ซึ่งทำให้เชื้อราที่ก่อให้เกิดโรคนำเจริญได้ดี แต่หากมะเขือเทศขาดน้ำ และให้น้ำอย่างกะทันหันก็จะทำให้ผลแตกได้เช่นกัน

การให้ปุ๋ย

- นอกจากจะใช้ปุ๋ยคอกและปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15 ร่องกันหลุมก่อนปลูกแล้ว จำเป็นจะต้องมีการใส่ปุ๋ยเคมีเสริมด้วย เพื่อให้คุณภาพและผลผลิตของมะเขือเทศสูงขึ้น สำหรับปุ๋ยเคมีที่จะใช้ก็ขึ้นอยู่กับสภาพของดินแต่ละแห่ง เช่น ถ้าดินเป็นดินเหนียว ปุ๋ยเคมีที่ใช้ควรมีไนโตรเจนและโปแตสเซียมเท่านั้น ส่วนฟอสฟอรัสให้มีอัตราสูง เช่น สูตร 12-24-12 หรือ 15-30-15 ถ้าเป็นดินร่วนควรให้ปุ๋ยที่มีโปแตสเซียมสูงขึ้นไป แต่ไม่สูงกว่าฟอสฟอรัส เช่นสูตร 10-20-15 ส่วนดินทรายเป็นดินที่ไม่ค่อยจะมีโปแตสเซียม จึงควรให้ปุ๋ยที่มีธาตุโปแตสเซียมสูงกว่าตัวอื่น เช่นสูตร 15-20-20, 13-13-21 และ 12-12-17 เป็นต้น โดยใช้อัตราไร่ละ 25-50 กิโลกรัม ใช้ปุ๋ยไมท์ซัลเฟตผสมก่อนหว่านปุ๋ยใช้ 1 ใน 5 คือ 5-10 กิโลกรัมต่อไร่ แต่ถ้าเป็นการปลูกมะเขือเทศนอกฤดูจะต้องใช้ปุ๋ยที่มีธาตุไนโตรเจนสูง เนื่องจากมะเขือเทศจะใช้ปุ๋ยไนโตรเจนมากถ้าหากอุณหภูมิของอากาศสูง แต่อย่างไรก็ตาม ถ้าไม่สามารถหาปุ๋ยสูตรดังกล่าวข้างต้นได้ก็สามารถใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 ในอัตรา 100 กิโลกรัมต่อไร่ โดยการแบ่งใส่ 3 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 หลังจากย้ายปลูก 7 วัน

ครั้งที่ 2 หลังจากครั้งที่หนึ่ง 15 วัน

ครั้งที่ 3 หลังจากครั้งที่สอง 20 วัน

- การให้ปุ๋ยทางใบทางชมรมฯ แนะนำให้ใช้สูตรปุ๋ยน้ำฉีดพ่นทุก 5 วัน จนกว่ามะเขือเทศจะมีอายุได้ 20 วัน จึงทำการเปลี่ยนสูตร ซึ่งรายละเอียดวิธีการผสมจะมีดังนี้

1. น้ำ	20 ลิตร
2. ซิลิสิก แอซิด	5 กรัม
3. ปุ๋ยเกร็ด สูตร 20-20-20	45 กรัม
4. โปแทสเซียมฮิวเมท	2 กรัม
5. ซิลิโคเทรซ	5 กรัม
6. ไคโตซาน MT	5 ซีซี.
7. ม้อยเจอร์แพล้นท์	20 ซีซี.

- การดูแลรักษาในระยะเริ่มออกดอกและติดลูก (ช่วง 20-35 วัน) ช่วงนี้หากมีปัญหาเรื่องดินแน่นแข็ง การพรวนดินไม่สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะจะทำให้กระทบกระเทือนต่อระบบราก ให้ทำการให้น้ำให้เปียกชุ่ม แล้วทำการลาดรดด้วยสารละลายดินดาน ควรทำก่อนการให้ปุ๋ยทางดิน

เมื่อมะเขือเทศ มีอายุได้ 20 วันให้ใช้ปุ๋ยทางดิน โดยมีสูตรการผสมดังนี้

1. ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15	25 กก.
2. ปุ๋ยเคมีสูตร 8-24-24	25 กก.
3. ซิลิโคเทรซ	500 กรัม
4. ไคลน็อพติโลไลท์	10 กิโลกรัม
5. โปแทสเซียมฮิวเมท	100 กรัม

หว่าน 5-7 วัน/ครั้ง อัตรา 1 ช้อนแกง/ต้น ที่ระยะห่างจากต้นประมาณ 5-7 เซนติเมตรแล้วทำการให้น้ำตามลงไป

ส่วนปุ๋ยน้ำให้ทำการผสมปุ๋ยโดยมีสูตรการผสมดังนี้

1. น้ำ	20 ลิตร
2. ไวตาไลเซอร์	5 กรัม
3. ปุ๋ยเกร็ด สูตร 0-52-34	50 กรัม
4. ซิลิโคเทรซ	5 กรัม
5. ไคโตซาน MT	5 ซีซี.
6. ม้อยเจอร์แพล้นท์	20 ซีซี.

ให้ฉีดพ่น 5-7 วันครั้งอย่างต่อเนื่องเพื่อบำรุงให้มะเขือเทศเจริญเติบโตออกดอกติดผลอย่างสม่ำเสมอ

ในขณะนี้ให้ทำการตัดแต่งผลและใบที่อยู่ระดับล่าง ๆ ของลำต้นออกบ้าง เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาเชื้อราเนื่องจากความชื้นบริเวณระดับล่างของต้น และเพื่อไม่ให้ต้นมะเขือเทศโทรมก่อนถึงกา ารเก็บเกี่ยวจริง และยังทำให้ผลที่อยู่บริเวณส่วนยอดอวบอูมสมบูรณ์ดี

- การดูแลรักษาในระยะที่ติดผลไปแล้ว (หลัง 75-90 วัน) ซึ่งเป็นระยะเก็บเกี่ยว ซึ่งการให้ปุ๋ยจะต้องให้บ่อยครั้งขึ้น เพื่อเร่งบำรุงผลผลิตให้ติดดอกออกผลสมบูรณ์ ได้น้ำหนัก ซึ่งการให้ปุ๋ยทางดินให้ทำการผสมดังนี้

1. ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15	15 กก.
2. ปุ๋ยเคมีสูตร 8-24-24	35 กก.
3. ซิลิโคเทรซ	500 กรัม
4. ไคลน็อพติโลไลท์	10 กิโลกรัม
5. โปแทสเซียมฮิวเมท	100 กรัม

เมื่อผสมเสร็จแล้วนำมาหยอดที่หลุมโดยห่างจากโคนต้นประมาณ 7-10 ซม. หลุมละ ½-1 ช้อนแกง ซึ่งควรให้ปุ๋ยสูตรนี้อาทิตย์ละ 1 ครั้ง ก่อนการให้ปุ๋ยควรจะสำรวจตรวจสอบสภาพของดินอยู่เสมอว่าสภาพดินเป็นอย่างไร หากมีปัญหาเรื่องดินแน่นแข็ง เมื่อรดน้ำแล้วซึมลงได้ยาก ให้ทำการให้น้ำให้ชุ่มชื้นผสมสารละลายดินดาน 20-40 ซีซี. ต่อน้ำ 20 ลิตร รดลงบริเวณโคนต้นหรือที่ ึ่งพื้นที่ในแปลงเพาะปลูก ควรทำล่วงหน้าก่อนการให้ปุ๋ยทางดินประมาณ 4-5 วัน

การให้น้ำปุ๋ยทางใบควรจะฉีดพ่นอาทิตย์ละครั้งเช่นเดียวกับปุ๋ยทางดิน โดยทำการผสมปุ๋ยทางใบดังนี้

1. น้ำ	20 ลิตร
2. ไวตาไลเซอร์	5 กรัม
3. ปุ๋ยเกร็ด สูตร 0-0-50	50 กรัม
4. ซิลิโคเทรซ	5 กรัม
5. ไคโตซาน MT	5 ซีซี.
6. ม้อยเจอร์แพล้นท์	20 ซีซี.

การพรวนดิน

หลังจากย้ายกล้าปลูกลงในแปลงได้ประมาณ 7-14 วัน กล้าจะเจริญแข็งแรง ก็หว่านปุ๋ยครั้งที่ 2 และพรวนดินกลบโคนกำจัดวัชพืชไปในตัว ควรกลบโคนให้สูง เพราะรากใหม่ของมะเขือเทศจะเกิดขึ้นมากตามบริเวณที่กลบดินนี้ ทำให้มะเขือเทศมีรากหาอาหารมากขึ้น ต้นจะสมบูรณ์เจริญเติบโตเร็ว มะเขือเทศต้องการดินร่วนซุย การระบายน้ำและถ่ายเทอากาศดี

การปักหลักหรือทำค้างควรเริ่มทำหลังจากพรวนดินครั้งนี้เสร็จแล้ว การหว่านปุ๋ยครั้งที่ 3 จะอยู่ในขณะที่ต้นมะเขือเทศกำลังออกดอก ไม่ควรพรวนดินใกล้ๆ ราก เพราะจะทำให้กระทบกระเทือนทำให้ชะงักการเจริญเติบโตได้

การตัดแต่งกิ่ง

ตัดแต่งกิ่งเหลือไว้เพียง 1-2 กิ่ง สำหรับพันธุ์ที่ปลูกเพื่อรับประทานสด โดยใช้ไม้หลักปักหรือทำราวมัดกิ่งกับราว ผลจะออกทยอย ตามกิ่งที่มีขึ้นไปเรื่อย ผลที่ได้จะมีลักษณะผลโตสมบูรณ์ ถ้าหากมีผลมากเกินไปควรปลิดผลออกเสียบ้าง เอาไว้ต้นละประมาณ 15-20 ผล ถ้าหากไม่ตัดแต่งกิ่งอาจจะมีปัญหาเรื่องโรคมากขึ้น และผลของมะเขือเทศที่ได้จะมีขนาดไม่สม่ำเสมอ สำหรับการปลูกเพื่อส่งโรงงานนั้นมักจะไม่มี การตัดแต่งกิ่งหรือใช้ไม้ปักค้ำต้นเนื่องจากพันธุ์ที่ปลูกส่วนมากเป็นพันธุ์ทรงพุ่มเตี้ย

การปักค้ำ

พันธุ์มะเขือเทศที่ทอดยอดหรือพันธุ์เลื้อยจำเป็นจะต้องมีการปักค้ำ โดยใช้ไม้หลักปักค้ำก่อนออกดอก ใช้ เชือกผูกกับลำต้นให้ไว้กันเป็นเลข 8 และผูกเงื่อนกระตุกกับค้ำ ง เพื่อให้ต้นเจริญเติบโตได้ดี

สะดวกต่อการดูแลรักษา สามารถฉีดสารป้องกันกำจัดโรคและแมลงได้อย่างทั่วถึง และผลไม่สัมผัสดิน ทำให้ผลสะอาด สะดวกต่อการเก็บเกี่ยว

การเก็บเกี่ยว

มะเขือเทศมีหลายพันธุ์ ฉะนั้นระยะเวลาการเริ่มเก็บเกี่ยวจะไม่พร้อมกัน ทั่วไปจะอยู่ในระหว่าง 75-90 วันนับจากวันเพาะเมล็ด ถ้าเก็บส่งตลาดขายสำหรับรับประทานสดควรเก็บในระยะที่เริ่มสุกหรือห้าม มีสีเขียวผสมสีแดงบ้าง หรือเริ่มจะเข้าสู่การมีสี จะทำให้ทนทานต่อการขนส่ง ไม่ช้ำง่ายและสามารถเก็บไว้ได้นาน ถ้าต้องการผิวดีเก็บไว้ได้นานขึ้น เปรอร์เซ็นต์การเน่าร้อยละ 1-2 ก็ควรเช็ดผิวด้วยน้ำปูนใส เช็ดให้สะอาด ผึ่งลมไว้ในที่ร่มให้แห้ง

ส่วนการเก็บเกี่ยวผลมะเขือเทศที่ส่งโรงงานอุตสาหกรรมนั้นต้องเก็บในระยะผลสุกเป็นสีแดงหรือสีส้มทั้งผล(ขึ้นอยู่กับพันธุ์)และเก็บไม่ให้มีขั้วผลติดมากับผล หากผลไม่สุกแดงและมีขั้วผลติดมากับผลจะคัดทิ้ง เนื่องเมื่อนำไปทำผลิตภัณฑ์แล้วจะทำให้คุณภาพและสีของผลิตภัณฑ์เสีย ไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่ต้องการ

โรคแมลงและการป้องกันกำจัด

1. โรคผลเน่าแห้งสีดำหรือปลายผลดำ

ลักษณะอาการ ผลมะเขือเทศในที่บางแห่งมีอาการทั้งผลอ่อนเน่าที่ก้นหรือปลายผล อาการเน่าแบบแห้งเป็นสีน้ำตาล เนื้อเยื่อนุ่มลึกลงไปต่ำกว่าระดับเดิมเล็กน้อย ขนาดของแผลขยายใหญ่ออกไปเรื่อย ๆ บางผลเน่าประมาณ 1 ใน 3 ของผลทำให้ผลร่วง

สาเหตุของโรค

1. ขาดธาตุแคลเซียม
2. ความชื้นในดินที่ปลูกแห้งมาก

การป้องกันกำจัด

1. ใส่หินปูนหรือปูนขาวรองก้นหลุมปลูก 1-2 ช้อนแกงพูนต่อหลุม
2. ควรให้น้ำทุกวันโดยสม่ำเสมอและไม่มากหรือน้อยเกินไป
3. ฉีดพ่นธาตุแคลเซียมบ้าง โดยเฉพาะในระยะติดผลไปจนเก็บเกี่ยว โดยมากใช้แคลเซียมไนเตรทหรือแคลเซียมคลอไรด์ 0.1-0.2% ฉีดพ่นหรือจะใช้ปูนใสเจือจางฉีดพ่นแทนก็ได้ประมาณ 1-2 อาทิตย์ต่อครั้งหรือจะใส่ธาตุแคลเซียมในรูปของปุ๋ยก็ได้เช่นกัน

2. โรคนิวแมง

ลักษณะอาการ มะเขือเทศจะแสดงอาการของโรคได้ทุกส่วนของต้น เช่น ใบเริ่มมีจุดดำน้ำ สีเขียวหม่น เนื้อเยื่อรอบ ๆ แผลมีสีเหลืองเล็กน้อย ส่วนมากแผลเกิดขึ้นที่จุดหนึ่งบนขอบใบก่อนแล้วขยายใหญ่กว้างออกไปจนเกือบหมดทั้งใบ ด้านท้องใบมีเส้นใยของเชื้อราเกิดขึ้น มีลักษณะเป็นผงสีขาวเป็นวงกลมตามแผล 2-3 ชั้น แผลจะแห้งเป็นสีน้ำตาลภายในเวลาอันรวดเร็ว ตามก้านใบ ลำต้น ก็มีแผลแบบเดียวกัน ทำให้ส่วนนั้น ๆ เหี่ยวแห้งตายไป ผลมะเขือเทศอ่อนที่เป็นโรคนี้อาจมีแผลสีน้ำตาลเช่นกัน และทำให้ผลสุก มีผิวแตกและมีเชื้อราขึ้นตรงรอยแตกเห็น ได้ชัดเจนจัดเป็น โรคที่สำคัญทางภาคเหนือ

สาเหตุของโรค เกิดจากเชื้อรา

การป้องกันกำจัด

- การป้องกันเชื้อราตั้งแต่เริ่มแรกให้เลือกพื้นที่ในการเพาะปลูก โดยเลือกทำเลที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก สภาพรอบข้างไม่ควรเป็นป่าหรือดงหญ้าทึบ
- หลีกเลี่ยงการปลูกพืชในตระกูลเดียวกันซ้ำบ่อย ๆ
- ป้องกันและกำจัดแมลงที่จะเข้ามาทำลายมะเขือเทศ โดยการใช้ สารสกัดสมุนไพร, ไฟล่อแมลงและอื่นๆ
- หมั่นตัดหรือถอน กำจัดวัชพืชที่ขึ้นบริเวณแปลงปลูกให้เตียน เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก
- ทำการตัดใบที่ติดโรค (กรณีเริ่มพบการระบาดส่วนน้อย) นำใส่กระสอบแล้วนำไปตากแห้งนอกแปลงปลูกเผาทำลายทันที ไม่ควรตัดแล้วถือใบที่ติดโรคไปทั่วแปลง เพราะจะทำให้สปอร์ของเชื้อราติดไปทั่วแปลง
- ฉีดพ่น ใบ โอเซ็นเซอร์ (Bacillus Subthilis), หมักคั่วขี้วัวขี้ควาย หรือไข่ไก่สด หรือนมสด สูตรใดสูตรหนึ่ง หรือสลับกับ อินคิวเซอร์ (Tricoderma) ฉีดพ่นทุก 5 วัน เพื่อป้องกันและกำจัดเชื้อราตั้งแต่เริ่มปลูก ในกรณีที่เชื้อราระบาดรุนแรงให้ทำการฉีดพ่น

1. น้ำ	20 ลิตร
2. ซีลีซิลิก แอซิด	10 กรัม
3. ไคโตซาน MT	20 ซีซี.
4. กามิน (สารสกัดขมิ้นชัน)	20 ซีซี.
5. แซนโทไนท์ (สารสกัดเปลือกมังคุด)	2.5 ซีซี.
6. ฟังก์กัส-เคลียร์	1.5 กรัม

ฉีดพ่น 3 วัน/ครั้งจนเชื้อราหยุดการทำลาย หรือฉีดพ่นเมื่อพบว่าสภาพอากาศมีดครึ้ม ความชื้นในอากาศสูง หรือหมอกลงจัด

3. โรคใบจุด

ลักษณะอาการ โรคใบจุดที่เกิดกับมะเขือเทศจะทำให้เกิดจุดได้หลายแบบ เช่น จุดวงกลมสีน้ำตาล และจุดเหลี่ยม ซึ่งทำให้ใบเหลืองและแห้ง และมีราขึ้นเป็นผงสีดำคล้ายกำมะหยี่จุดดังกล่าวด้วย **สาเหตุของโรค** เกิดจากเชื้อราได้หลายชนิด

การป้องกันกำจัด

- การป้องกันเชื้อราตั้งแต่เริ่มแรกให้เลือกพื้นที่ในการเพาะปลูก โดยเลือกทำเลที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก สภาพรอบข้างไม่ควรเป็นป่าหรือคองหญ้าทึบ

- หลีกเลี่ยงการปลูกพืชในตระกูลเดียวกันซ้ำบ่อย ๆ

- ป้องกันและกำจัดแมลงที่จะเข้ามาทำลาย มะเขือเทศ โดยการใช้สารสกัดสมุนไพร , ไฟล่อแมลง และอื่นๆ

- หมั่นตัดหรือถอน กำจัดวัชพืชที่ขึ้นบริเวณแปลงปลูกให้เตียน เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก

- ทำการตัดใบที่ติดโรค (กรณีเริ่มพบการระบาดส่วนน้อย) นำใส่กระสอบแล้วนำไปตากแดดจนแห้งแล้วนำไปเผาทำลายทันที ไม่ควรตัดแล้วถือใบที่ติดโรคไปทิ้งแปลง เพราะจะทำให้สปอร์ของเชื้อราติดไปทั่วแปลง

- ฉีดพ่น ไบโอสปอร์ (Bacillus Subthilis), หมักด้วยน้ำมะพร้าวอ่อน หรือไข่ไก่สด หรือนมสด สูตรใดสูตรหนึ่ง หรือสลับกับ อินดิโก (Tricoderma) ฉีดพ่นทุก 5 วัน เพื่อป้องกันและกำจัดเชื้อราตั้งแต่เริ่มปลูก ในกรณีที่เชื้อราระบาดรุนแรงให้ทำการฉีดพ่น

1. น้ำ	20 ลิตร
2. โซลิซีสติก แอซิด	10 กรัม
3. ไกลโทซาน MT	20 ซีซี.
4. คามิน (สารสกัดขมิ้นชัน)	20 ซีซี.
5. แชน โธไนท์ (สารสกัดเปลือกมังคุด)	2.5 ซีซี.
6. ฟังก์กัส-เคลียร์	1.5 กรัม

ฉีดพ่น 3 วัน/ครั้งจนเชื้อราหยุดการทำลาย หรือฉีดพ่นเมื่อพบว่าสภาพอากาศมีดักครีမ် ความชื้นในอากาศสูง หรือหมอกลงจัด

4. โรคเหี่ยวเหลืองเฉาตาย

ลักษณะอาการ มะเขือเทศบางพันธุ์มีอาการเหี่ยวเฉาตายในเวลาอันรวดเร็ว เมื่อถอนรากมาตรวจพบว่าลำต้นใต้ระดับดินและรากเน่าเปื่อย ถ้าตัดลำต้นตามขวางแล้วเอาไปแช่น้ำ จะปรากฏสีขาวขึ้นคล้ายยางเหนียวปูดออกมาตรงรอยแผลตัด ซึ่งเป็นน้ำเชื้อแบคทีเรีย

สาเหตุของโรค เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย

การป้องกันและกำจัด เชื้อโรคนี้นี้ชอบดินที่เป็นค่าง อุณหภูมิสูง ความชื้นสูงและในดินที่ขาดไนโตรเจนเชื้อแบคทีเรียจะถูกทำลายโดยกัมมะถัน ดังนั้น การแก้ไขป้องกันกำจัดโรคนี้นี้ควรทำดังต่อไปนี้

1. ปลุกพืชหมุนเวียนสลับ
2. ใช้ อินคิเวเซอร์ (Tricoderma) , ไตรโคเดอร์มา 1 ส่วน ผสมกับปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก 50 ส่วน ผสมคลุกเคล้าให้เข้ากันก่อนนำไปใช้โดยใช้รองก้นหลุม ก่อนปลูกหรือ โรยบางๆ ให้ครอบคลุมพื้นที่ปลูก โดยใช้ทุกๆ 1-2 เดือน

5. โรคราแป้ง

ลักษณะอาการ ใบจะมีสีเหลืองไม่สม่ำเสมอ ใบที่มีสีเหลืองมาก ๆ จะร่วงหล่นได้ง่าย เชื้อราที่เป็นสาเหตุของโรคจะจับเป็นผงหรือขุยสีขาวคล้ายผงแป้ง ผงสีขาวนี้คือเส้นใยและสปอร์ของเชื้อราที่ขึ้นเป็นกลุ่ม กระจิดกระจายทั่วไปทางด้านท้องใบ เนื้อเยื่อด้านบนที่อยู่ตรงข้ามกันจะมีสีเหลือง

สาเหตุของโรค เกิดจากเชื้อรา

วิธีการป้องกันและกำจัด

- การป้องกันเชื้อราตั้งแต่เริ่มแรกให้เลือกพื้นที่ในการเพาะปลูก โดยเลือกทำเลที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก สภาพรอบข้างไม่ควรเป็นป่าหรือดงหญ้าที่บ
- หลีกเลี่ยงการปลูกพืชในตระกูลเดียวกันซ้ำบ่อย ๆ
- ป้องกันและกำจัดแมลงที่จะเข้ามาทำลายแตงกวา โดยการใช้สารสกัดสมุนไพร , ไฟล่อแมลง และอื่นๆ
- หมั่นตัดหรือถอน กำจัดวัชพืชที่ขึ้นบริเวณแปลงปลูกให้เตียน เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก

- ทำการตัดใบที่ติดโรค (กรณีที่เริ่มพบการระบาดส่วนน้อย) นำใส่กระสอบแล้วนำออกไปนอกแปลงปลูกเผาทำลายทันที ไม่ควรตัดแล้วถือใบที่ติดโรคไปทั่วแปลง เพราะจะทำให้สปอร์ของเชื้อราติดไปทั่วแปลง

- นีดฟัน ไบโอะเซ็นเซอร์ (Bacillus Subtilis), หมักด้วยน้ำมะพร้าวอ่อน หรือไข่ไก่สด หรือนมสด สูตรใดสูตรหนึ่ง หรือสลับกับ อินคิวเซอร์ (Tricoderma) นีดฟันทุก 5 วัน เพื่อป้องกันและกำจัดเชื้อราตั้งแต่เริ่มปลูก ในกรณีที่เชื้อราระบาดรุนแรงให้ทำการนิตฟัน

1. น้ำ	20 ลิตร
2. ซิลิซิลิก แอซิด	10 กรัม
3. ไคโตซาน MT	20 ซีซี.
4. คามิน (สารสกัดขมิ้นชัน)	20 ซีซี.
5. แชน โชนท์ (สารสกัดเปลือกมังคุด)	2.5 ซีซี.
6. ฟังก์กัส-เคลียร์	1.5 กรัม

นิตฟัน 3 วัน/ครั้งจนเชื้อราหยุดการทำลาย หรือนิตฟันเมื่อพบว่าสภาพอากาศมีดกริม ความชื้นในอากาศสูง หรือหมอกลงจัด

6. โรคยอดหงิก

ลักษณะอาการ มะเขือเทศมีลำต้นแคระแกร็น ใบยอดค้างและหงิก ไม่ออกดอกออกผล

สาเหตุของโรค เกิดจากเชื้อไวรัส

การป้องกันกำจัด

1. บริเวณเพาะกล้าต้องสะอาดปราศจากวัชพืชและนิตสารสกัดสมุนไพรกำจัดแมลงพวกปากดูด เช่น แมลงหวี่ขาว โดยใช้ไฟเรียม 1-2 ซีซี. ต่อน้ำ 20 ลิตร นิตฟันต้นมะเขือเทศ ทั้งบนใบและใต้ใบ ให้เปียกชุ่มโชก ช่วงตอนเย็นแดดอ่อน 5-7 วันต่อครั้ง
2. ให้ออนทำลายต้นที่เป็นโรคทิ้ง
3. ถ้าสงสัยว่าจะมีวัชพืชอาศัยให้ทำลายให้หมด
4. ไม่ควรสูบบุหรี่หรือจับต้นที่เป็นโรคแล้วไปจับต้นที่ดี จะทำให้โรคระบาดติดต่อกันได้

7. โรคโคนเน่า

ลักษณะอาการ ระยะกล้า โคนต้นกล้ามะเขือเทศจะเกิดแผลสีน้ำตาล ลำต้นหักพับลง ระยะเริ่มติดดอก มะเขือเทศจะแสดงอาการเหี่ยวเฉาตาย บริเวณโคนต้นระดับผิวดินจะเกิดเป็นแผลยุบลงไป บริเวณแผลจะมีเส้นใยสีขาวของเชื้อราเกิดขึ้น ในกลุ่มเส้นใยนั้นจะเกิดเม็ดขยายพันธุ์ของเชื้อราเล็ก

ๆ สีขาวต่อมาเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลและดำ มีขนาดเท่าเมล็ดผักกาด บางครั้งจึงเรียกโรคนี้อีกว่า "โรคราเมล็ดผักกาด"

สาเหตุของโรค เกิดจากเชื้อรา

การป้องกันและกำจัด

1. ไถดินตากแดดไว้สักระยะหนึ่ง
2. ปรับปรุงโดยการใส่ปุ๋ยมูลขี้วัวและกากพืชหรืออินทรีย์วัตถุ
3. ใช้ อินคิวเซอร์ (Tricoderma spp.) / ไตรโคเดอร์ม่า 1 ส่วน ผสมกับปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก 50 ส่วน ผสมคลุกเคล้าให้เข้ากันก่อนนำไปใช้โดยใช้ร่องกันหลุม ก่อนปลูกหรือโรยบางๆ ให้ครอบคลุมพื้นที่ปลูก โดยใช้ทุกๆ 1-2 เดือน หรือฉีดพ่นบริเวณที่เป็นโรค

สรุปภาพรวมวิธีการป้องกันโรคแมลงศัตรูพืชแบบปลอดภัย

ปัญหาเรื่องหนอน

ให้ทำการหมักเชื้อ ไบโอสเปค/บีทีชีวภาพ ด้วยสูตรน้ำมะพร้าวอ่อน, ไข่ไก่สด, นมสดพาสเจอร์ไรซ์ หรือสูตรอื่น ๆ แล้วทำการฉีดพ่นให้ชุ่มโชก ในช่วงแดดอ่อนหรือช่วงเย็น 5-7 วันครั้ง

หรือจะใช้เพียงๆ ในอัตรา

- | | |
|--------------------------------------|-------------|
| 1. น้ำ | 20 ลิตร |
| 2. ไบโอสเปค (Bacillus thuringiensis) | 50-100 กรัม |
| 3. น้ำยาล้างจาน | 20 ซีซี. |

หรือสูตรที่เป็นสมุนไพร

- | | |
|---------------------------------------|----------|
| 1. น้ำ | 20 ลิตร |
| 2. ซิลิซิลิก แอซิด | 10 กรัม |
| 3. ไพเรธิน (สารสกัดกระเทียม+พริกไทย) | 20 ซีซี. |
| 4. โทแบคโค (สารสกัดใบยาสูบ) | 20 ซีซี. |
| 5. แพล้นท์เซฟ MT (สารสกัดหนอนตายอยาก) | 20 ซีซี. |

หรือกลุ่มจุลินทรีย์ที่เป็นรากินแมลง (เพ็ญอ่อน เพ็ญเป้ง เพ็ญไฟ ไรแดง เพ็ญกระโดดสีน้ำตาล)

- | | |
|---------------------------|-------------|
| 1. น้ำ | 20 ลิตร |
| 2. คัทออฟ (บิวเวอร์เรีย) | 50-100 กรัม |
| 4. ฟอรัเทรน (เมธาไรเซียม) | 50-100 กรัม |
| 3. น้ำยาล้างจาน | 20 ซีซี. |

หรือกลุ่มจุลินทรีย์ปราบโรคพืช (โรคน้ำคอดิน รากเน่าโคนเน่า ใบจุด ใบด่าง ใบดำ แคงเกอร์)

- | | |
|--|-------------|
| 1. น้ำ | 20 ลิตร |
| 2. ไบโอะเซ็นเซอร์ (Bacillus Subthilis) | 50-100 กรัม |
| 4. อินคิวเซอร์ (Tricoderma Harzianum) | 50-100 กรัม |
| 3. น้ำยาล้างจาน | 20 ซีซี. |

ฉีดพ่น 5-7 วันครั้ง