

บทที่ 7

ผักที่สร้างหัวอยปุ่ม

7.1 หอมหัวใหญ่ (Onion)

Allium cepa

ส่วนที่นำมาริโ哥ของหอมหัวใหญ่ คือ ส่วนที่อยู่ใต้ดินประกอบด้วยลำต้นชั้นเป็นแกนเล็กๆ และรอบๆ แกนนั้นจะมีกาบใหญ่ๆ นั้นคือใบที่สะสมอาหาร ซึ่งนำมาปรุงอาหาร มีรสหวานกรอบและยังมีกลิ่นจุนด้วย ส่วนใหญ่รับประทานได้ทั้งสดและต้ม ผัด มนุษย์รู้จักใช้หอมหัวใหญ่มาเป็นอาหารช้านานมาแล้ว การสร้างหัว (bulb) ซึ่งอยู่ใต้ดินนั้นขึ้นอยู่กับสภาพช่วงวันสั้นสำหรับพันธุ์เบา คือ ต้องการช่วงโถงมีแสงแดดประมาณ 12 ชม./วัน สำหรับพันธุ์หนักต้องการช่วงแสง 15 ชม./วัน ตั้งนั้น พันธุ์หนักนี้ไม่สามารถนำไปปลูกในเขตต้อนรีได้ เนื่องจากจะไม่สร้างหัว แต่สามารถเจริญในส่วนในและต้น ตั้งนั้น ในบ้านเราจะปลูกพันธุ์เบา และในเขตตอบอุ่นจะปลูกพันธุ์หนัก

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโต

หอมใหญ่ต้องการดินร่วน ในขณะเจริญเติบโตต้องมีสภาพดินชื้นพอเหมาะสม แต่ในขณะที่แก่ใกล้เก็บเกี่ยวต้องมีความชื้นในบริเวณกาศน้อยและดินแห้ง ต้องการแสงแดดเต็มที่ตลอดวัน อุณหภูมิที่เหมาะสมสมกับการเจริญเติบโตประมาณ $13-24^{\circ}\text{C}$

การเตรียมดินและการปลูก

การปลูกหอมหัวใหญ่นิยมการขยายกล้า ตั้งนั้น จึงต้องเตรียมแปลงเพาะกล้า และเนื่องจากระยะกล้าของหอมหัวใหญ่นานถึง 45 วัน ตั้งนั้น จึงควรเตรียมแปลงอย่างดี ทั้งในด้านสภาพของดินและความอุดมสมบูรณ์ของดิน ควรใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักที่เก่าแล้วลงฟอนก์ดินในแปลงให้มาก หน้าดินต้องให้เม็ดดินมีขนาดเล็ก เนื่องจากเมล็ดพันธุ์ของหอมหัวใหญ่มีขนาดเล็กมาก หากเม็ดดินใหญ่ เมล็ดอาจตกลงไปในชอกดินได้ลึก จะทำให้เมล็ดคงอยู่ดินหรือเน่าและไม่ออก蕾ย กล้าของหอมหัวใหญ่มักไม่ค่อยแข็งแรง ตั้งนั้น ควรใช้ผ้าขาวคลุมพลาสติกและหลังเลี้ยงจากการกระทะเทือนจากเม็ดฝนโดยตรง

ในแปลงปุ๋ย ควรเตรียมดินให้ปราศจากวัชพืชทั้งหลาย และทำแปลงให้มีการระบายน้ำดี แต่ไม่จำเป็นให้หน้าดินลึกมาก เพราะหอมหัวใหญ่มีระบบรากตื้น เตรียมดินให้มีความลึกประมาณ 15-20 ซม. ก็พอเพียง ควรทำให้ดินร่วนซุยและมีความอุดมสมบูรณ์สูง ตั้งนั้น ควรเพิ่มปุ๋ย

คง สำหรับแปลงปลูกไม้จำเป็นต้องให้มีคดินที่ผิวแปลงเล็กเหมือนกับแปลงเพาะกล้า นิยมยกต้นให้เป็นแปลงกว้าง 1-1.5 เมตร บนแปลงปลูกถาวรเดียว ตั้งนั้น ระยะปลูกมักเป็น 10-12 + 25-40 ซม.

การปลูก เริ่มต้นด้วยการเพาะกล้าก่อน โดยหัวน้ำเมล็ดพันธุ์ให้กระจายทั่วแปลงกล้า ควรใช้ทรัพย์สมเมล็ดก่อนหัวน้ำ เพราะเมล็ดมีขนาดเล็กจะทำให้การกระจายของเมล็ดดีขึ้น หลังจากหัวน้ำให้กระจายดีแล้ว ควรโรยปุ๋ยคอกเก่าลงบนบ่างๆ ประมาณ 1-1.2 ซม. และคลุมด้วยพางไว้ อาจโรยเมล็ดเป็นถุงๆ ก็ได้ โดยให้แต่ละถุงห่างกันประมาณ 5-10 ซม. และทำถุงให้ลึกลงประมาณ 1-1.5 ซม. แล้วโรยปุ๋ยคอกทับลงไป เสร็จแล้วเอาพางคลุมไว้ เช่นกัน จำนวนเมล็ดพันธุ์ที่ใช้เพาะกล้า เพื่อให้เพียงพอต่อเนื้อที่ปลูก 1 ไร่ ประมาณ 320 กรัม ถึง 400 กรัม และจะโรยลงบนพื้นที่แปลงกล้าประมาณ 7-8 ตารางเมตร

หลังจากโรยหรือหัวน้ำเมล็ดพันธุ์แล้ว ควรใช้ผักบัวคน้ำให้เป็นฟอยล์ เอียดอย่าลืมทำการพลาสติก หลังจากเมล็ดคงออกแล้ว ต้องหมั่นตรวจสอบเพื่อถอนต้นที่อ่อนแอก็ทิ้งไป และถอนเพื่อจัดระเบียบท้าอยู่ห่างกันพอสมควรด้วย หากกล้าเปิบดีขึ้นมากเกินไปจะทำให้เกิดโรคโคนเน่า (Damping off) การพลาสติกควรทำตอนเที่ยงหรือบ่ายที่แดดรับ แคดตอนเช้า และตอนเย็นบ้างตามสมควร ต่อมานำเมล็ดกล้าแข็งแรงมากขึ้นหรือโตมากขึ้น ควรให้จำนวนช่ำที่มีรับแสงแดดมากขึ้น จนกระทั่งกล้าสามารถได้รับแสงแดดเต็มที่ตลอดวัน ชั่งในช่วงนี้กล้ามีอายุได้ประมาณ 10-15 วัน อย่างไรก็ได้ หากฝนตกควรคลุมไว้ เพราะจะทำให้แปลงขึ้นเกินไป เมล็ดกล้ามีอายุ 45 วัน ก็พร้อมจะย้ายลงปลูกในแปลงได้ การย้ายกล้าควรปลูกในวันที่อากาศมีความชื้น และหลังจากย้ายแล้วควรคน้ำให้แปลงขึ้นอยู่เสมอ ควรระวังมิให้รากอบซ้ำผังต้นอ่อนลงไปเล็กพอสมควรแล้วจึงเอาพางคลุมด้วย เพื่อรักษาความชื้นและควบคุมวัชพืชไปในตัวด้วย

การปลูกหอนหัวใหญ่องค์วิธีหนึ่งโดยใช้ เชือก ชิ่งกีดี หัวแห้งที่มีขนาดเล็กมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 2.5 ซม. ชิ่งได้มาจาก การปลูกโดยเมล็ดเมื่อถูกปลูกก่อน การปลูกฯ เพื่อเอาเชิงมาใช้ในการขยายพันธุ์โดยเฉพาะ การปลูกด้วยเชิงจะใช้ 18 ถังในพื้นที่ปลูก 1 ไร่ ในการปลูกด้วยเชิงจะปลูกลงในแปลงเลย เชือกที่สมบูรณ์ควรมีลักษณะแน่นอาจกลมหรือรียาวก็ได้

ก่อนปลูกควรตัดรากเก่าทิ้งไป และตัดปลายยอดออกเล็กน้อย และเอาเช่นนี้กำลงในแปลงลึกประมาณ 2-2.5 ซม. อย่าให้เช่นนี้จมลงในดินจนมิด เพราะจะทำให้น้ำได้หลังจากคำแล้ว ควรใช้พางคลุ่มไว้ แล้วรดน้ำให้มีความชื้นสม่ำเสมอ หลังจากนั้นต้นจะเจริญรวดเร็ว แข็งแรง และไม่ค่อยเป็นโรค เพราะมือว่าหารสสภาวะในเข็มมาก

การปฏิบัติคุณธรรมรักษา

สัดส่วนของ N:P:K = 1:1-2:1 เป็นปุ๋ยที่ควรใช้กับห้อมหัวใหญ่ สูตรที่ใช้ เช่น ปุ๋ยสูตร 10-10-10, 15-15-15, 5-10-5, 10-20-10 ในดินทราย ควรเพิ่ม K ให้มากขึ้น ห้อมใหญ่จัดเป็นพืชที่คุ้ดคราดอาหารมาก ตั้งน้ำ อัตราปุ๋ยที่ใช้ประมาณ 100-150 กก./ไร่ การใส่คราเบ่งใส่ 2 ครั้ง คือใส่ก่อนปลูกเป็นปุ๋ยรองพื้น และอีกรึ่งหนึ่งใส่เมื่อต้นห้อมอายุ 40 วัน ในแปลงปลูก การใส่ครีบหลังใส่แบบรอยข้างๆ โดยห่างจากต้นประมาณ 8 ซม. และพรวนดินกลบลึก 5 ซม. ควรให้ปุ๋ยในโตรเจนเสริมด้วย เช่น บุย ยูเรีย หรือแอมโมเนียมชัลเฟต ในอัตรา 25 กก./ไร่ แบ่งใส่ 2 ครั้ง ใส่แบบรอยข้าง เมื่อห้อมใหญ่อายุ 10 วัน และ 30 วัน ตามลำดับ นอกจากนี้ยังควรใส่แมงกานีสและทองแดงเสริมด้วย เพราะจะทำให้เกิดอาการผิวสีของหัวซีดหากขาดธาตุ 2 ชนิดนี้ อาจใส่ปุ๋ย 2 ชนิดนี้ลงในดินหรือละลายน้ำฉีดพ่น นอกจากการใส่ปุ๋นข้าวยังจำเป็นสำหรับการแก้ไขสภาพความเป็นกรดเป็นด่าง เนื่องจากหากดินเป็นกรดจะทำให้แมงกานีสและทองแดงไม่ละลายออกจากหัวแก่พืชได้

การให้น้ำ

เนื่องจากระบบระบายน้ำห้อมหัวใหญ่ มีน้ำที่ซึมลงในดินน้อย จึงจำเป็นต้องให้น้ำบ่อยๆ เพราะน้ำที่ผ่านดินมักจะหายไปได้ง่าย โดยเฉพาะในท้องที่ลมแรง และที่โล่งแจ้ง หากจะหวังการเจริญเตบโตขาดน้ำ จะทำให้หัวไม่แข็งแรง คุณภาพของหัวไม่ได้มาตรฐาน อย่างไรก็ตาม เมื่อห้อมเริ่มน้ำหัวแก่ ควรลดการให้น้ำ

การพรวนดิน

หากจะทำเพื่อกำจัดวัชพืช ควรระวังไม่ให้กระทบกระเทือนราก ควรทำพรวนฯ กับการให้ปุ๋ย อย่างไรก็ตาม วัชพืชเป็นปัญหาสำคัญ เพราะห้อมไม่สามารถแบ่งอาหารจากวัชพืช

ได้เลี้ยงในระยะแรก ควรเตรียมแปลงให้ปราศจากวัชพืชแต่ที่แรกเริ่มปลูก ดังนั้น หากยังมีวัชพืชขึ้นอยู่ ควรกำจัดโดยใช้มือถอน หรือมีดเชือกอุบเบาๆ เพื่อมิให้รากหอนกระเทือน หรืออาจใช้ยาปราบวัชพืชที่เป็นสารเคมีก็ได้ ซึ่งมีหลายชนิดด้วยกัน เช่น Dacthal1 ใช้ในอัตรา 0.8-1.8 กก./ไร่ Lasso ในอัตรา 0.36-0.45 กก./ไร่ โดยใช้ฉีดก่อนเนล็คพีซงอก

การคลุมดิน

ในการปลูกห้อมหัวใหญ่ควรมีการคลุมดินด้วยฟางแห้ง หญ้าแห้ง หรืออาจใช้เกล็กก์ได้ การคลุมดิน มีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาความชื้นของแปลงปลูกให้มีอยู่สม่ำเสมอ และยังเป็นการช่วยควบคุมการรุกรานของวัชพืชด้วย

การเก็บเกี่ยว

หลังจากย้ายกล้าประมาณ 90-110 วัน ห้อมหัวใหญ่พันธุ์เบ้าที่ปลูกในม้านเราก็พร้อมที่จะให้เก็บเกี่ยวได้ ในระยะนี้สังเกตดูว่า ในของห้อมเริ่มคล้ำกับใบออก สีจะเปลี่ยนจากเขียวเป็นเขียวอมเทา เปลือกชั้นนอกบางส่วนแห้งไม่ควรทิ้งไว้ให้ต้นห้อมในแปลงแห้งหมด เพราะจะทำให้คุณภาพของหัวได้ดีขึ้นและหากความชื้นในต้นเพิ่มขึ้นก็จะส่งผลกระทบและเจริญต่อไปใหม่

วิธีเก็บเกี่ยวควรใช้มือถอนต้นขึ้นมา และผึ่งไว้ในแปลง ไม่ควรให้ถูกแดดจัด ควรห้องไว้คลุมไว้บ้าง จะผึ่งไว้ประมาณ 5-7 วัน ในและ外กัน ก็แห้งกรอบ จะป้องกันการระเหบกระเทือนในการขนส่งได้เป็นอย่างดี หากย้ายหัวห้อมหันหัว หลังจากเก็บเกี่ยวจะทำให้หัวห้อมชำรุด และผลสุดท้ายจะเน่ามาก ในการเก็บรักษา尼ยมตัดใบบนหัวที่แห้งๆ ทิ้งเสียก่อนโดยตัดให้สูงกว่าหัวประมาณ 1.2-2.5 ซม.

Curing หมายถึงการผึ่งห้อมเพื่อให้รอยตัดใบและก้านออก ก็แห้งสนิท ทำได้โดยการวางหัวห้อมกระยะห่างให้หับกันในโรงเรียนที่มีฝ้าปูร่องหัง 4 ด้าน หรือติดบ้านโล่งๆ ซึ่งจะต้องมีลมและอากาศถ่ายเทได้สะดวก และจะต้องไม่มีแสงแดดสักส่องเข้ามา ไม่มีไอน้ำละอองน้ำหรือฝนลงมา หัวห้อมที่ผึ่งนั้น การผึ่งนั้นกระทำนาน 3-4 สัปดาห์ ซึ่งจะเป็นระยะที่เปลี่ยนรอยตัดใบและก้านออก ก็แห้งสนิทดี

การคัดขนาด

เป็นการคัดหัวใหญ่เล็ก กลาง พร้อมกับการคัดหัวเน่า เป็นมาตรฐานและรูปร่างไม่สมบูรณ์ออกไป พร้อมทั้งลอกก้านออก ทำให้เป็นเบรอะทิ้งไป เพื่อให้ได้หังความสะอาดและขนาดที่ต้องการ

การบรรจุ

หลังจากคัดขนาดแล้ว นำหัวหอมมาบรรจุในกระสอบตาข่ายในล่อน ชั่งมีตาห่างๆ บรรจุให้เต็มกระสอบ เพื่อให้มีความคงที่ในการถูกขยย้าย การบรรจุกระสอบหนึ่งๆ มักมีขนาดน้ำหนักประมาณ 22.2 กิโลกรัม

การเก็บรักษา

อุณหภูมิห้องที่เก็บรักษาให้ห้อมมีคุณภาพดีประมาณ 0°C และมีความชื้นสัมพัทธ์ประมาณ 65-70 เปอร์เซ็นต์ หัวหอมจะคงคุณภาพดีไปประมาณ 8 เดือน

พันธุ์หอม

บ้านเรานิยมปลูกพันธุ์เบา รสเผ็ดไม่นามาก ไม่ฉุน เนื้อสีขาว กาบนอกมีสีเหลืองซึ้ง น้ำตาลอ่อน มีพันธุ์ดังต่อไปนี้

1. Early Grano
2. Dessex Hybrid
3. Yellow Burmuda
4. Yellow Granex Hybrid

ขนาดของหัวใหญ่ที่ผลิตได้ในบ้านเรามีน้ำหนักหัวละ 200-300 กรัม ผลผลิตที่ได้ประมาณ 2 ตัน/ไร่ จะปลูกได้ผลดีที่สุดในช่วงเดือนพฤษจิกายน ถึง มกราคม แต่จะปลูกได้ดีแต่เดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์

ศักยภาพทางพาณิชย์

โรค

1. โรคใบจุดสีม่วง เกิดจากเชื้อรา ทำให้ใบเป็นแผลสีม่วง หากแพลงใหญ่ ในจะ

หักพับ สุดท้ายใบจะแห้ง ต้นโกรน ไม่สร้างหัวหรือหัวไม่โต และเก็บรักษาไม่ได้นาน การป้องกันกำจัดโดยใช้ Zineb 30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุกๆ 7 วัน และไม่ควรใส่ปุ๋ยในโตรเจนให้กับต้นหอมในอัตราสูง และควรปรับระดับความเป็นกรดเป็นด่างของดินโดยการใส่ปูนขาว หากดินนี้เป็นกรดมากเกินไป

2. โรคหัวและรากเน่า เกิดจากเชื้อรา ทำลายกาหัวหอมทำให้ขึ้นและเข้าทำลายรากด้วย เห็นราชคตามบริเวณโคนต้น สุดท้ายหัวหอมจะเน่าและมีกลิ่นเหม็น หากเก็บไปจะทำให้หัวหอมในห้องเก็บรักษาเป็นโรคเน่าหมด ดังนั้น เมื่อพบในแปลงควรขุดมาเพาทำลายเสีย และควรปลูกพืชหมุนเวียน เพื่อลดการระบาดของโรค สารเคมีที่เป็นยากำจัดโรคที่ใช้คือ PCNB ในอัตรา 10-20 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ราดลงบนดินโคนต้นหอมทุกๆ 7 วัน

3. โรคใบเน่า เกิดจากเชื้อรา ทำให้ใบมีจุดดำ ต่อมากไปจะเน่าแห้ง และโรคอาจลุกลามไปที่หัว หากเก็บหัวเหล่านี้ไปจะทำให้ไประบาดให้ที่ที่เก็บรักษาหอม หากพบว่าหอมเป็นโรคนี้ควรใช้ยา Bravo 75% อัตรา 30 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุกๆ 5-7 วัน หรือยา Captaphol ในอัตรา 30 ซี.ซี./น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นต้นหอมทุกๆ 7 วัน

4. โรครากเน่า เกิดจากเชื้อราเข้าทำลายที่ราก พฤกษาการที่ใบว่าเที่ยงแห้ง เมื่อถอนคูพบว่าหัวเปื่อย ไม่มีรากควรปลูกพืชอื่นสลับกับหอม หากพบว่า ระบบมากควรเว้นการปลูกหอมอย่างน้อย 5 ปี ควรเตรียมดินให้มีการระบายน้ำการระบายน้ำอากาศดี การใช้ยากันราไม่ค่อยได้ผลหากเกิดการระบาดขึ้นแล้ว หากเป็นการบังกันควรใช้ PCNB ในอัตรา 10-20 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ราดลงในดินทุกๆ 7 วัน

5. โรคราคำ มักพบที่หัวที่เก็บรักษามีรากสีดำเกิดขึ้นที่ชอก ๆ กาน เกิดจากเชื้อราเข้าทำลาย จะทำให้หัวเปื่อยเน่าลึก เชื้อรากเข้าไปตามรอยแผลที่ตัดใบ การบังกันโดยการตัดใบหอนตอนโคนใบแห้งสนิทคิ้วแล้ว ไม่ควรเก็บเกี่ยวหอนก่อนแก่ และหลังจากนั้นควรรักษาหอมไว้ในที่ที่มีอุณหภูมิคำ และวางหอนกระจายกัน ไม่สุมรวมไว้ ในกรณีที่ต้องป้องกันเชื้อเข้าโดยการพ่น Zineb หรือ Maneb ที่ร้อยตัวบนหัวหอม

แมลง

แมลงที่เป็นศัตรุหอนหัวใหญ่มีดังนี้

1. เพลี้ยไฟหอม เข้าทำลายโดยตัวแก่จะวางไข่ตามใบและเนื้อเยื่อ ต่อมมาไข่จะเจริญจนเป็นตัวเพลี้ย จะคุกน้ำเลี้ยงจากใบทำให้ใบชีดเหี่ยวแห้ง การใช้สารเคมี เช่น Diazzenon ในอัตรา 300 ซี.ซี./น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 5 วัน หรือใช้ Methomil อัตรา 13 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก ๆ 5 วัน เช่นกัน

2. หนอนกระเทียม เก็บหนอนที่เกิดจากผึ้ง หนอนนี้ลำตัวอ้วน มีสีเขียวอ่อน เทา หรือน้ำตาลดำ ด้านข้างมีแถบขาว ๆ หนอนจะกัดกินใบและเส้นเอข้ามในหลอดใบ มักรบกัดรุนแรงในฤดูร้อน ปัจจุบันพบเชื้อไวรัสที่ทำลายหนอนนี้ได้ดี นอกนั้นอาจใช้ยากำจัดแมลงที่เป็นสารเคมีอื่น ๆ ได้ด้วย

7.2 หอมแดง (Shallot)

Allium ascalonicum

หอมแดงมีโครงสร้างเป็นหัวอยู่ใต้ดิน เช่นเดียวกับกับหอมหัวใหญ่ แต่หัวมีขนาดเล็กกว่า สีแดง รสจุน นอกนั้นหอมแดงสามารถแตกต่างกันได้หลายแบบ (bulblet) เกาะติดอยู่ด้วยกัน การเชื่อมติดจะติดอยู่โคนลำต้นให้หัวเล็ก ๆ นี้เองเป็นตัวขยายพันธุ์ และเมื่อปลูกแล้วจะแตกให้ถึง 10 หัวเป็นอย่างมาก หอมแดงถูกนำมาใช้ริโภคในลักษณะพืชเครื่องแกงและผักซุรุส อาจใช้เป็นผักแกล้มได้ เป็นพืชที่นิยมกันมากในหมู่ชนชาวอาเซีย

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโต

หอมแดงชอบดินร่วน ต้องการความชื้นในดินสูงในช่วงการเจริญเติบโตและต้องให้ดินแห้งในช่วงระยะเวลาแก่ใกล้เก็บเกี่ยวแปลงต้องรับแสงแดดเต็มที่ตลอดวัน และจะลงหัวได้ดีในสภาพวันสั้น อุณหภูมิที่พอดีเหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตประมาณ $12.7-23.8^{\circ}\text{C}$ ปลูกได้ตั้งแต่เดือนตุลาคมถึงมีนาคม แต่ให้ผลดีในเดือนพฤษจิกายน ถึง กุมภาพันธ์

การเตรียมแปลงและการปลูก

เช่นเดียวกับกระเทียมหอมแดงเป็นพืชที่มีระบบระบกต้น ดังนั้นในการเตรียมแปลงใช้วิธีเดียวกับกระเทียม และการยกขนาดของแปลงนิยมแปลงขนาดกว้าง 1-1.5 เมตร ระยะปลูกสำหรับหอมแดงที่นิยมกันคือ ประมาณ 15-20 + 20 ซม.

การปลูกโดยใช้หัวเล็กๆ เป็นหัวพันธุ์ ซึ่งจะใช้จำนวนประมาณ 100-200 กก./ไร่ การปลูกโดยการนำหัวพันธุ์มาตัดแต่งให้สอดคล้องตัวต่อตัวแล้วปล่อยหัวออกเล็กน้อย จะช่วยให้การออกดอกเร็ว และควรรุ่มหัวพันธุ์ลงในสารละลายยาจาก Zineb ที่ผสมอย่างเจือจางอัตรา 10-20 กรัม/น้ำ 20 ลิตร แล้วนำไปผึ่งให้แห้งก่อนนำไปปลูก ทั้งนี้ เพื่อป้องกันและทำลายเชื้อราที่อาจติดมากับหัวพันธุ์นั้น ๆ

การดำเนินการหลังในแปลงปลูก ควรกระทำขั้นตอนที่เปลี่ยนไปตามความต้องการ ไม่ใช่ตามกำหนดในคืนประมาณครึ่งหัวตามระยะปลูกที่กำหนด การกดหัวอย่าให้แรงหัวจะช้ำง่าย หลังจากนั้น ควรคลุนด้วยหญ้าแห้งหรือพางแห้ง เพื่อช่วยรักษาความชื้นและความคุ้มครองพืช ต้นห้อมจะงอกขึ้นมาในระยะเวลาประมาณ 7-10 วันหลังจากปลูก ถ้ามีหัวไม่ออกควรทำการปลูกซ่อม

การปฏิบัติครุภารกิจ

การให้น้ำ หลังจากปลูกควรให้น้ำสม่ำเสมอในช่วงการเจริญเติบโต อย่าให้ผิวหน้าคิมแห้งได้ โดยเฉพาะในเขตที่มีคินทรรษ ควรให้น้ำบ่อยๆ และงดการให้น้ำเมื่อห้อมแห้งเริ่มแก่

การให้ปุ๋ย บุ่ย N:P:K = 1:1-2:1 เป็นอัตราที่แนะนำให้ใช้สำหรับห้อมแห้ง เช่น บุ่ยสูตร 5-10-5, 10-20-10 หรือ 15-15-15 หากคินเป็นคินทรรษควรให้ปุ่ยแบบเขียนเพิ่มพิเศษ ในอัตรา 50-100 กก./ไร่ การใส่ปุ่ยแบ่งเป็น 2 ครั้ง คือครั้งแรก ให้เป็นปุ่ยรองพื้น ประมาณครึ่งหนึ่ง และอีกครึ่งหนึ่งให้กับห้อมเมื่อต้นห้อมอายุได้ 35-40 วัน หลังจากปลูกโดยใส่แบบโรยช้าง戴上แล้วพรวนคินกลบ และควรให้หยดเรียบร้อยและโนเนียมชัลเฟตในอัตรา 20-25 กก./ไร่ เมื่อห้อมอายุได้ประมาณ 14 วัน หลังจากปลูกจะทำให้ห้อมโตเร็ว

การหรานคินและการกำจัดวัชพืช

วัชพืชเป็นปัญหาสำคัญสำหรับการปลูกห้อมแห้ง หากกำจัดโดยใช้มือถอน ควรทำในระยะแรกๆ ของการเจริญของต้นห้อม และพรวนคินพร้อมกันไปด้วย หากใช้ยากกำจัดวัชพืชควรใช้ Lasso ในอัตรา 0.36-0.46 กก./ไร่ ใช้ในลักษณะก่อนการออก

การคลุมดิน

สำคัญสำหรับการปลูกห้อม เพราะจะเป็นการช่วยควบคุมความชื้นในดินและควบคุมการลุกลามของวัชพืช เป็นการประหยัดแรงงานในการให้น้ำ รัศมีที่ใช้คลุมดิน เป็นทางแห่งหญ้าแห่ง หรือแกลบก็ได้

การเก็บเกี่ยว

สามารถเก็บเกี่ยวห้อมแดง เมื่อมีอายุ 70-110 วัน ขึ้นอยู่กับพันธุ์และฤดูการปลูก หากปลูกในฤดูฝนซึ่งเป็นนอกฤดูปลูก สามารถจะเก็บเกี่ยวเมื่อห้อมแดงมีอายุประมาณ 45 วันเท่านั้น การแกะของหัวสังเกตได้จากสีของใบจะเขียวจางลงและเหลือง ใบบางออกล้มลงปลายหัว จะนิ่ม ผลผลิตโดยเฉลี่ยประมาณ 1,140 กก./ไร่

การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว กระทำได้เช่นเดียวกับห้อมหัวใหญ่หรือกระเทียมห้อมแดงจะต้องแห้งสนิทก่อนนำส่งตลาด

การเก็บพันธุ์เอง

ควรเก็บหัวของห้อมแดงที่แข็งแรง ไม่มีโรคและแมลง และควรเก็บเกี่ยวตอนแก่ จัดแยกส่วนที่จะเก็บไว้ทำพันธุ์ออกมานำทาง ผึ้งให้แห้งก็แล้ว ควรฉีดพ่นยาป้องกันเชื้อราก เช่น Benlate ในอัตราที่เจือจางแล้วผึ้งไว้ให้แห้ง เก็บไว้ในที่เย็นและแห้ง

ศัตรูที่ทำลายห้อมแดง

พบศัตรุคือโรคและแมลง เช่นเดียวกับห้อมหัวใหญ่ การป้องกันกำจัดกระทำโดยวิธีเดียวกัน

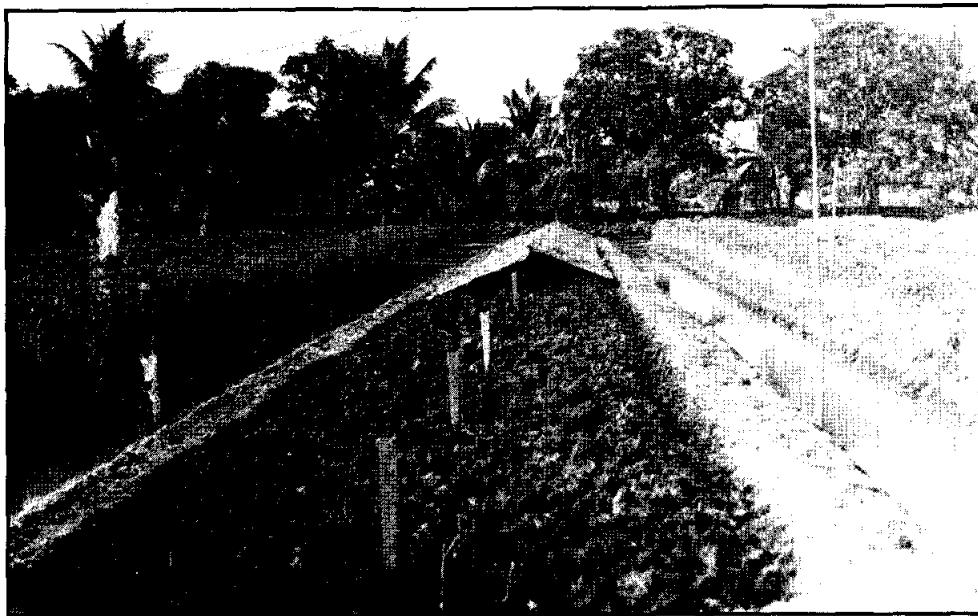
พันธุ์ห้อมแดง

พันธุ์ห้อมแดงที่ปลูกในบ้านเราคือ

1. พันธุ์พันเมืองภาคเหนือ ขนาดของหัวปานกลาง หัวกลมรี กลินไม่ฉุนจัด รสหวาน แตกหวยอยประมาณ 5-8 หัว ไม่มีการออกดอกและผลลัพธ์เมล็ดในการเจริญเติบโต ไม่มีคุณภาพในการเก็บรักษา อายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 90 วัน

2. พันธุ์บางช้างหรือพันธุ์ศรีสะเกษ ขนาดหัวใหญ่ ลักษณะหัวกลม หัวม่วงแดง

เปลือกหนา กลิ่นฉุนจัค รสหวาน มีการสร้างดอกและเมล็ดในขณะเจริญเติบโต มีคุณภาพการเก็บรักษาดี หลังจาก 1 หัวที่ใช้ปลูกจะแตกหัวอยู่ได้ประมาณ 8-10 หัว อายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 110 วัน



รูปที่ 55 แสดงการทำแปลงทางหอนแดงหลังจากการเก็บเกี่ยว

ปริมาณการผลิตในประเทศไทย

หอนแดงปลูกมากที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีพื้นที่ปลูก 75,540 ไร่ ได้แก่ ในจังหวัดศรีสะเกษ บุรีรัมย์ และนครราชสีมา รองลงมาได้แก่ ภาคเหนือโดยมีพื้นที่ปลูก 58,404 ไร่ ได้แก่ ในจังหวัดลำพูน เชียงใหม่ และอุตรดิตถ์ ทางตะวันตกมีพื้นที่ปลูก 11,799 ไร่ ได้แก่ ในจังหวัดราชบุรี กาญจนบุรี และนครปฐม

7.3 กระเทียม (Garlic)

Allium sativum

กระเทียมหัวเป็นผักที่เรานำมาใช้ปรุงอาหารในลักษณะให้กลิ่นฉุนและมีรสเผ็ดร้อน

ควรได้คือ คนไทยต้องใช้กระเทียมในการประกอบปูรุงอาหารความแห้งทุกชนิด กระเทียมเป็นพืชกระถุงเดียวกับห้มหัวใหญ่ แต่มีการสร้างหัวไว้ติดต่อกัน โดยที่กระเทียมสร้างเป็นหัวเล็กๆ รวมกันอยู่ หัวเล็กๆ นี้เล็กกว่า Clove หัวเล็กๆ นี้ เมื่ออยู่ร่วมกันแล้วจะมีเปลือกมาหุ้มห่ออีกชั้นหนึ่ง แต่ละ Clove นี้สามารถจะนำไปเป็นส่วนที่ใช้ในการขยายพันธุ์ได้ กระเทียมจัดเป็นผักเครื่องเทศที่ใช้กันแพร่หลายทั้งในเอเชีย ยุโรป และอเมริกา

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโต

กระเทียมชอบดินและเจริญเติบโตได้ดีในดินร่วน ความเป็นกรดเป็นด่างของดินปานกลาง คือ ประมาณ 5.5-6.8 ต้องการความชื้นในดินสูง ในระยะแรกของการเจริญเติบโต และต้องการดินแห้งตอนหัวแก่ใกล้เก็บเกี่ยว ต้องการแสงแดดจัดเต็มที่ตลอดวัน อุณหภูมิที่เหมาะสมในการเจริญเติบโตประมาณ 13-24°ซ. ดังนั้น ในประเทศไทยจะปลูกได้ผลดีประมาณเดือนพฤษจิกายนถึง เดือนมกราคม แต่สามารถปลูกได้ตั้งแต่เดือนตุลาคมถึงเดือนมีนาคม

การเตรียมดินและการปลูก

เนื่องจากการเตรียมเป็นพืชผักที่มีระบบบำรุงตน ควรขุดไถดินให้ลึกประมาณ 15-20 ซม. และในการเตรียมดินควรใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักลงไปด้วย ควรเตรียมดินขี้มเปนให้ละเอียด ยกแปลงขึ้นให้มีขนาดกว้าง 1-1.5 เมตร ระยะปลูกที่ใช้ประมาณ 10 + 10-15 ซม.

การปลูกใช้ Clove ซึ่งได้จากการแกะออกจากหัวใหญ่ (bulb) หัวใหญ่ที่จะนำมาทำพันธุ์ก่อนแก่ Clove ออกควรตัดใบที่แห้งและแต่งรากเสียก่อน ไม่ควรใช้หัวเก่าที่เก็บไวนาน เพราะจะทำให้ต้นกระเทียมที่ได้ไม่สมบูรณ์ ควรใช้หัวที่แก่จัด มี Clove เต็ง แห้งสนิทดี ปริมาณ Clove ประมาณ 80-100 กก. จะเพียงพอสำหรับในพื้นที่ปลูก 1 ไร่

วิธีการคำ Clove ลงในแปลง ควรทำในขณะที่แปลงขึ้นและกดให้ Clove จมลงในประมาณ 2 ใน 3 ของกลืนน้ำแล้ว ควรคลุมแปลงด้วยพางหรือหญ้าแห้งให้หนาพอสมควร เพื่อรักษาความชื้นผิวแปลงแล้ว ควบคุมวิธีด้วย

การคุ้มครอง

การให้น้ำ หลังจากปลูกลงในแปลงแล้วควรให้น้ำแก่หัวกระเทียมที่ปลูกอย่างสม่ำเสมอ

เสนอ อย่าให้คืนหากความชื้นได้ และเมื่อหัวเริ่มแก่ควรคงการให้น้ำ

การให้น้ำ อัตรา N:P:K = 1:1:2 เป็นอัตราของปุ๋ยวิทยาศาสตร์ที่กระเทียมต้องการ เช่นปุ๋ยสูตร 10-10-5 และ 13-13-21 ในอัตรา 50-100 กก./ไร่ ขึ้นอยู่กับสภาพความอุดมสมบูรณ์ของพืชที่ใช้ในการปลูก มักใส่ครึ่งหนึ่งเป็นปุ๋ยรองพื้นก่อนปลูก และอีกครึ่งหนึ่งใส่เมื่อกระเทียมอายุประมาณ 30 วัน หลังปลูกโดยการใส่แบบการหว่านหัวแปลง แล้วพรวนดินกลบ อย่างไรก็ได้ หากต้องการให้กระเทียมเจริญเติบโตดี ควรใส่ปุ๋ยเสริมพอกในโตรเจน เช่น ยูเรีย หรือ แอมโนเนียมชัลเพต เมื่อกระเทียมอายุได้ 15 วัน หลังปลูกโดยใส่ในอัตรา 25-30 กก./ไร่ โดยวิธีหัวหัวแปลงแล้วพรวนดินกลบ

การพรวนดินและการกำจัดวัชพืช

การกระทำในขณะที่กระเทียมยังต้นเล็กอยู่ อย่าให้มีวัชพืชชื้นได้ เพราะจะเบ่งน้ำและปุ่ยจากต้นกระเทียม และการปฏิบัติก่อนกระเทียมลงหัว ถือว่าสำคัญหากปฏิบัติล่าช้า นอกจากกระเทียมจะถูก殃ร้ายจากอาหารไปแล้วยังอาจกระแทกกระเทียมต่อหัวกระเทียมด้วย อย่างไรก็ได้ การกำจัดวัชพืชอาจทำได้อีกวิธีหนึ่งคือ การใช้ยาลงรากมีในการฆ่าวัชพืช เช่นยา Alachlor หรือในทางการค้า ชื่อว่า Lasso ในอัตรา 0.36-0.45 กก./ไร่ ใช้ปราบก่อนวัชพืชของ

การคลุมดิน

จำเป็นสำหรับการปลูกกระเทียม เพราะการคลุมดินจะช่วยลดอุณหภูมิของหน้าดินลง ทำให้กระเทียมเจริญเติบโตได้รวดเร็ว ทั้งยังเป็นการสงวนความชื้นในดิน ทำให้สีเปลี่ยนแรงงานในการให้น้ำน้อยลง และยังเป็นการควบคุมวัชพืชให้ขึ้นมาบกวนแข่งขันกับต้นกระเทียมมากเกินไป

การเก็บเกี่ยว

อายุการเก็บเกี่ยวของกระเทียมขึ้นอยู่กับพันธุ์ของกระเทียม โดยหัวใบพันธุ์เบาประมาณ 75-90 วัน พันธุ์กลางประมาณ 90-120 วัน และพันธุ์หนักประมาณ 150 หลังจากวันปลูกกระเทียม การสังเกตว่าหัวกระเทียมแก่เต็มที่หรือไม่โดยการดูว่าใบของกระเทียมเริ่มแห้ง หรืออาจมีก้านดอกชื้นมา หากหัวกระเทียมให้แก่ในแปลงนานเกินไป เมื่อชุดหัวมากลับ

จะร่วงหล่นจากกันได้ง่ายและคุณภาพของกระเทียมจะเลว

วิธีการเก็บเกี่ยวโดยการถอนหัวกระเทียมด้วยมือจากแปลงออกมาแล้วนำมาฝังแคดประมาณ 4-5 วัน ในตอนกลางคืน ควรบังกันการถูกน้ำค้างและฝนด้วยหลังจากฝังแคดแล้วนำกระเทียมเข้าในโรงเรือนที่ปูร่อง มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก เพื่อให้กระเทียมได้รับการผึ่งลมให้หัวและใบแห้งดี ต่อจากนั้นจึงทำการสอดหัวกระเทียมเข้าด้วยกัน และทำการมัดไว้เป็นพวงๆ โดยจัดด้านปลายใบ มัดจุกเข้าด้วยกัน แล้วจึงนำไปแขวนไว้ในโรงเรือนเปิดฟ้าให้ลมโกรก แต่ต้องระวังอย่าให้โคนน้ำฝนหรือความชื้นใดๆ กระเทียมจะแห้งมีคุณภาพดีมากเฉลี่ยผลผลิตจะได้ประมาณ 1,680 กก./ไร่

วิธีการเก็บหัวกระเทียมไว้ทำพันธุ์เอง

ต้องเก็บหัวจากแปลงที่ไม่เป็นโรคและแมลง เก็บในขณะที่หัวนั้นแก่เต็มที่ มักคัดเอาหัวขนาดกลางๆ จะมีกลิ่นประมาณ 3-6 กลิ่น และวันทำพันธุ์นั้นมาฝังในที่ร่มจนแห้งดีแล้ว จึงนำมามัดรวมกันแล้วแขวนไว้ในที่ร่มมีการระบายอากาศดี ก่อนจะนำหัวพันธุ์ไปปลูกจึงแกะออกเป็นกลีบๆ ไม่ควรแกะไว้ก่อนเพราจะทำให้เสื่อมเร็ว

โรคและแมลง

โรคที่สำคัญที่ทำลายกระเทียมมากได้แก่

1. โรคเน่าที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย เมื่อพบต้องทำลายกำจัดโดยการขุดไปเผาทั้งเสีย

2. โรคเน่าที่เกิดจากเชื้อราก เช่นเดียวกับพันธุ์ในหมู่ไข่ใช้การบังกันกำจัดเช่นเดียวกัน

3. โรคใบจุด และโรคราน้ำค้างและโรคแอนแทรกโนส เกิดจากเชื้อรากหังหมด การบังกันกำจัดเช่นเดียวกันกับในหมู่หัวใหญ่

แมลง ที่เข้าทำลายพันธุ์ เช่นเดียวกันกับในหมู่หัวใหญ่

พันธุ์กระเทียม

พันธุ์กระเทียมที่ใช้ปลูกแบ่งได้

1. พันธุ์บัว หรือชื่อว่าพันธุ์ขาวเมือง มีลักษณะลำต้นแข็ง ใบแหลม ก้านและหัวสีขาว หัวเท่าหัวแม่มือ มีกลิ่นฉุน รสเผ็ดจัด อายุแก่เก็บเกี่ยวประมาณ 75-90 วัน

2. พันธุ์กลาง ลักษณะลำต้นใหญ่ แข็ง ใบจะเล็กและยาว หัวขนาดกลาง หัวและก้านสีม่วง 1 กิโลกรัม จะได้ 30-40 หัว อายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 90-120 วัน นิยมปลูกมากในภาคเหนือ

3. พันธุ์หนัก หรือชื่อว่า พันธุ์จีน ลำต้นเล็กใบกว้างและยาว หัวใหญ่ ก้านใหญ่ เป็นลักษณะพู มีน้ำหนักดี อายุแก่เก็บเกี่ยวได้ประมาณ 150 วัน จะได้ประมาณ 15-20 หัวต่อ 1 กิโลกรัม

ปริมาณการผลิตในประเทศไทย

กระเทียมปลูกมากที่สุดทางภาคเหนือโดยมีพื้นที่ปลูกประมาณ 207,536 ไร่ ได้แก่ ในจังหวัดเชียงใหม่ พิษณุโลก ลำพูน และลำปาง รองลงมาคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยมีพื้นที่ปลูกประมาณ 49,584 ไร่ ได้แก่ ในจังหวัดศรีสะเกษ ขอนแก่น และบุรีรัมย์ และทางตะวันตกมีพันธุ์ปลูก 1,451 ไร่ ได้แก่ ในจังหวัดนครปฐมและกาญจนบุรี

7.4 มันฝรั่ง (Potato)

Solanum tuberosum

มันฝรั่งเป็นพืชผักที่มีอายุปีเดียว มีถิ่นกำเนิดอยู่แถวนเมริกาใต้ ส่วนหัวที่ใช้บริโภคคือส่วนของลำต้นใต้ดิน บางครั้งมันฝรั่งถูกเรียกว่า Iris potato เนื่องจากว่าชาวไอริชได้นำเข้าไปในเมริกา ราว ค.ศ. 1719 มันฝรั่งถูกนำไปปลูกทางภาคเหนือตามเทือกเขาแม่ข้าวนา เช้าใจว่าชาวจีนเป็นผู้นำเข้ามา มันฝรั่งถือว่าเป็นอาหารหลักอันดับ 1 ใน 5 ของพืชเศรษฐกิจของโลก มันฝรั่งเป็นพืชที่อยู่ในวงศ์เดียวกันกับมะเขือเทศ ดังนั้น ในการออกดอกออกผลเจิงคล้ายกัน แต่ดอกและผลของมันฝรั่งน้ำมารับประทานไม่ได้ และยังไม่มีวิธีผลิตจากการสร้างหัวของมันฝรั่งเลย

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโต

มันฝรั่งชอบดินร่วน ความชื้นในดินพอประมาณ และต้องโคนแสงแดดเพียงพอต่อการสร้างหัวของมันฝรั่งเลย

การเตรียมดินและการปลูก

เนื่องจากมันผั่งมีระบบราชตัน และส่วนที่อยู่ใต้ผิวดินเป็นส่วนที่เราจะบริโภค หน้าต้นที่เตรียมแล้วควรลึกประมาณ 25 ซม. ควรใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักที่ถลายตัวดีแล้วลงไปในการย่อยดินด้วย ควรยกแปลงขึ้นเป็นลูกพุก หรืออาจทำแปลงหลังบนนาดกว้าง 1-1.2 เมตร กีต์ได้ในพวงแปลงลูกพุก ควรปลูก 1 แฉวในสันลูกพุก แต่ในแปลงหลังแบน สามารถปลูกได้ 2 แฉว

การปลูกใช้หัวชึงเรียกว่า tuber อาจใช้หัวหรือตัดเป็นหัวพันธุ์ได้ หากตัดแบ่งจะประทัยพันธุ์ลงไปได้มาก หากใช้หัวจะใช้ประมาณ 200-250 กก./ไร่ เมื่อเวลาการตัดแบ่งหัวพันธุ์จะประทัยก็จริง แต่จะประสบกับปัญหาการเน่าเสียได้ง่ายกว่าการปลูกหัว

หัวที่นำมาทำพันธุ์นั้นจะต้องผ่านการพักตัวมาแล้ว ชึงกินเวลาประมาณ 2-4 เดือน หลังเก็บเกี่ยว หัวที่จะนำมาปลูกควรแตกหน่อยาวประมาณ 1.5-2 ซม. การตัดแบ่งหัวใช้มีดหันตัด แต่ละชิ้นจะต้องมีตา 1 ตาอยู่บนชิ้นส่วน และชิ้นส่วนไม่ควรเล็กเกินไป หลังจากตัดต้องหิงฟังไว้ให้แหลกแห้ง และนำปีชามาที่ร่มบันกระยะถ้าแหลกที่ชิ้น หลังจากหน่องอกประมาณ 10 วันหลังจากน้ำ จึงนำไปปลูกในแปลง

การปลูกขุดหลุมแล้วเอาหัวพันธุ์ยอดลงในหลุมลึกประมาณ 8-10 ซม. กลบด้วยดินและเอียด หรือปุ๋ยคอกปุ๋ยหมักเก่า แล้วรดน้ำให้ชุ่ม ระยะปลูกที่ใช้ประมาณ 40 + 60 - 75 ซม.

การคุ้มครอง

1. การให้น้ำ หลังปลูกควรให้น้ำสม่ำเสมอ หากชื้นและมากเกินไป จะทำให้หัวพืชุกเน่าได้เนื่องจากเชื้อร้ายในดินเข้าทำลาย และหากมันลงหัวแล้ว ดินมีน้ำมากเกินไปจะทำให้ผิวของหัวดูด้าน้ำเข้าไปมาก จะมีรอยแตกระแหงเป็นสะเก็ดไม่สวยงามให้น้ำแบบเข้าร่องปลูก (Furrow system) ให้ระวังขณะที่มันลงหัวไม่ควรให้ดินขาดน้ำ เพราะจะทำให้หัวมันเล็กเกร็งและคงด้วย

2. การให้ปุ๋ย สูตรปุ๋ยที่ใช้กับมันผั่ง ควรมี $N:P:K = 1:1:1.5$ เช่น ปุ๋ยสูตร 13-13-21 ในอัตรา 80-100 กก./ไร่ โดยแบ่งใส่ 2 ครั้ง เมื่อปลูกได้ 15-20 วัน และเมื่อ

ต้นสูงประมาณ 20 ซม. ตามลำต้น อย่างไรก็ได้ การเพิ่มธาตุ Mg แก้มันฟรั่งในปริมาณ 8-10 กก./ไร่ เนื่องจากมันฟรั่งเป็นพืชผักที่ต้องการธาตุ Mg สูงมาก

3. การพรวนดินกำจัดวัชพืช ในระยะแรกหลังปลูกควรทำบ่อยๆ เพื่อลดการแย่งน้ำและธาตุอาหาร และในการพรวนดินนี้ ต้องทำการพูนโคนต้นมันฟรั่งด้วย

4. การพูนโคน การพรวนคืนพูนโคนจะช่วยทำให้มันฟรั่งลงหัวได้มาก มีผลผลิตสูง มากกระทำ 2 ครั้ง คือ ครั้งแรกเมื่อมันฟรั่งอายุได้ประมาณ 15-20 วัน ซึ่งในระยะนี้ต้นมันฟรั่งจะสูงประมาณ 15-20 ซม. และครั้งที่ 2 เมื่อต้นอายุประมาณ 30-40 วัน พูนให้คืนกลับโคนต้นสูง 20 ซม. เนื่องจากต้นมันฟรั่งจะทำให้ล้าช้ากว่ามันลงหัว เนื่องจากถ้าปฏิบัติซ้ำจะทำให้ผลผลิตลดลง เนื่องจากกระทบกระเทือนไหลใต้ดิน การพูนโคนนี้ ยังมีผลต่อสีของหัวมันฟรั่ง เพราะหากไม่พูนโคนพิวของหัวมันฟรั่งที่อยู่ที่พืชจะเป็นสีเขียว เพราะถูกแสงแดดและหัวจะไม่เจริญเติบโต หากพูนดินปิดหัวไว้จะทำให้หัวมันฟรั่งไม่โคนแสงแดด

การเก็บเกี่ยว มันฟรั่งที่ปลูกในบ้านเรามีพันธุ์เบา ซึ่งจะมีอายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 110-120 วัน หลังจากหยุดหัวพันธุ์ลงปลูกในแปลง เมื่อหัวมันเริ่มแก่ ลำต้นจะเริ่มล้มลงกับดิน ต้นแล้วใบเหลือง การขุดควรกระทำอย่าให้เกิดบาดแผลจะทำให้เน่าง่าย เมื่อขุดมาแล้วควรคัดเอาหัวที่เน่าและเป็นแพลงกอกแล้วนำไปปิ้งไว้ในที่ทำการถ่ายเทอกาดี โดยหัวไปจะทำการคัดขนาดได้เป็น 3 ขนาดคือ ขนาดใหญ่จะมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของหัวความกว้าง 5 ซม. ขนาดกลางจะมีขนาด 3.5-5 ซม. และขนาดเล็กจะมีขนาดต่ำกว่า 3.5 ซม.

พันธุ์

มันฟรั่งที่ใช้ปลูกกันในประเทศไทยมีพันธุ์ต่างๆ ดังนี้

1. Spunta พันธุ์เบา นิยมปลูกมากลำต้นสูง ผิวของหัวสีเหลืองอ่อน เมื่อเก็บไว้นานๆ สีของผิวจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลแก่เก็บคำ พันธุ์นี้ทนแล้งพอสมควร ขนาดหัวใหญ่มาก
2. Bintje เป็นพันธุ์เบา แข็งแรง เจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ขนาดหัวค่อนข้างใหญ่ ลักษณะรูปไข่ หัวที่ผลิตได้สม่ำเสมอ เปลือกหนา เรียบ มีสีเหลืองชัดๆ เมื่อสีเหลืองอ่อน
3. Kennebec เจริญได้ดีมาก หัวค่อนข้างใหญ่ กลมรี เนื้อสีขาว

ศัตรูและโรคมันฝรั่ง

1. หนอนกระตุ้นในดิน เป็นหนอนขนาดใหญ่ ผิวลำตัวเรียบ สีน้ำตาลดำปนเทา จะเข้าทำลายโดยกัดกินโคนต้น หรือยอดของมันฝรั่งในเวลากลางคืน นอกจากนี้ยังสามารถกัดกินหัวทำให้เป็นแผลกว้าง ทำให้เกิดโรคเน่าเข้าทำลายได้ง่าย การป้องกันกำจัดโดยใช้ยา Dreildrin ฉีด หรือ Cabofuran โรยรอบต้นแล้วกลบลงในดิน

2. เสี้ยนดิน คือมดชนิดหนึ่ง จะกัดทำลายหัว ทำให้เกิดแผลลึกลงเป็นทางให้โรคราและแบคทีเรียเข้าทำลายได้ง่าย มักทำลายขณะที่หัวยังอ่อน หรือทำลายหัวพันธุ์ การป้องกันกำจัดโดยใช้ยา Deildrin ฉีดพ่น หรืออาจหลีกเลี่ยงการปลูกในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมกับที่อยู่อาศัยของเสี้ยนดิน เช่น ไม่ปลูกในที่มีอินทรีย์ตุ้มาก เช่น ป่าเบ็ดใหม่ เพราะเสี้ยนดินชอบอาศัยอยู่ในพื้นที่เช่นนั้น

นอกจากนี้ยังมีแมลงอื่นๆ ที่เข้าทำลาย แต่ไม่ทำให้เกิดความเสียหายมากนัก เช่น หนอนเจาะสมอฝ้าย หนอนศีบกะหล่ำ เพลี้ยอ่อน เป็นต้น

โรคที่เข้าทำลายมันฝรั่ง ได้แก่ โรคใบไหม้และโรคเน่าที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียมือพบรอบต้องกำจัดโดยการขุดไปเพาไฟ และโรคใบดำ (Mosaic) ที่เกิดจากไวรัสก็ต้องกำจัดโดยการเผาไฟเช่นกัน นอกจากนี้ยังมีโรคโคนเน่าที่เกิดจากเชื้อรา

ปริมาณการผลิต

มันฝรั่งที่ปลูกในบ้านเราริ่งปลูกในดูด คือ เดือนตุลาคมถึงกุมภาพันธ์ จะได้ผลผลิตประมาณ 1-1.5 ตัน/ไร่ หากปลูกนอกดูดคือ เดือนเมษายน ถึง สิงหาคม และจะปลูกเฉพาะในเขตที่สูง จะได้ผลผลิตน้อยกว่า พื้นที่ปลูกที่มากที่สุดได้แก่ ภาคเหนือ มีพื้นที่ปลูก 7,207 ไร่ ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ เพชรบูรณ์ แม่ฮ่องสอน รองลงมาได้แก่ ภาคกลาง มีพื้นที่ปลูก 923 ไร่ ได้แก่ ในจังหวัดอุบลราชธานีและนครราชสีมา