



“...พอเพียง มีความหมายกว้างขวางยิ่งกว่านี้อีก
คือคำว่าพอ ก็พอเพียงนี้ก็พอแค่นั้นเอง
คนเราถ้าพอในความต้องการก็มีความโลภน้อย
เมื่อมีความโลภน้อยก็เบียดเบียนคนอื่นน้อย
ถ้าประเทศใดมีความคิดอันนี้ มีความคิดว่าทำอะไรต้องพอเพียง
หมายความว่าพอประมาณ ซื่อตรง ไม่โลภอย่างมาก คนเราก็อยู่เป็นสุข
พอเพียงนี้อาจมีมากอาจจะมีของหรูหราก็ได้
แต่ว่าต้องไม่เบียดเบียนคนอื่น...”

พระราชดำรัส เนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา
ณ ศาลาดุสิดาลัย วันที่ 4 ธันวาคม 2551





คำนำ

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้จัดทำหนังสือ “๑๒๒ อาชีพเกษตรกรรมทางเลือก” เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ในการประกอบอาชีพด้านการเกษตรกรรมที่เหมาะสมในการดำเนินชีวิต และการพึ่งพาตนเองตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งกองนโยบายเทคโนโลยีเพื่อการเกษตรและเกษตรกรรมยั่งยืน สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ดำเนินการปรับปรุงและจำแนกเนื้อหาในแต่ละอาชีพเพื่อเผยแพร่ให้เกษตรกร และผู้ที่สนใจ ใช้เป็นแนวทางในการประกอบอาชีพ ประกอบด้วย ทางเลือกอาชีพด้านพืช ทางเลือกอาชีพด้านปศุสัตว์ ทางเลือกอาชีพด้านประมง ทางเลือกอาชีพด้านการแปรรูปอาหาร ทางเลือกอาชีพด้านการผลิตอาหารสัตว์ ทางเลือกอาชีพด้านหม่อนไหม ทางเลือกอาชีพด้านการแปรรูปผลิตภัณฑ์อื่นๆ และทางเลือกอาชีพด้านสมุนไพรไทย

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีศักยภาพด้านการเกษตร ซึ่งการเกษตรถือว่าเป็นรากฐานของประเทศไทย มีการปลูกพืชเป็นจำนวนมากเพื่อบริโภคเป็นอาหารในครัวเรือน หรือเพื่อการจำหน่าย กล่าวได้ว่า การปลูกพืชสามารถเป็นอาชีพทางเลือกให้กับเกษตรกรได้ ทั้งอาชีพหลักและอาชีพเสริม การจัดทำหนังสือ “ทางเลือกอาชีพด้านพืช” เป็นการรวบรวมความรู้และข้อมูลเชิงวิชาการที่จำเป็นและเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพทางเลือกด้านพืช อาทิ การปลูกกล้วยไข่ การผลิตพริกสด การเพาะเห็ด การปลูกถั่วลิสง การผลิตตะไคร้ เป็นต้น สำหรับเผยแพร่ให้แก่เกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้นำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางอาชีพและรายได้ต่อไป

ในการจัดทำหนังสือ “ทางเลือกอาชีพด้านพืช” เล่มนี้ ได้รับความอนุเคราะห์ข้อมูลเป็นอย่างดีจากกรมวิชาการเกษตร และกรมส่งเสริมการเกษตร ซึ่งกองนโยบายเทคโนโลยีเพื่อการเกษตรและเกษตรกรรมยั่งยืน สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

กองนโยบายเทคโนโลยีเพื่อการเกษตรและเกษตรกรรมยั่งยืน

มีนาคม ๒๕๕๖



ทางเลือกอาชีพ ด้านพืช

สารบัญ

หน้า

การปลูกกล้วยไข่	7
การปลูกปฐเล่เพื่อการค้า	13
การปลูกกระชายดำ	15
การผลิตพริกสด	22
การทําก่อนเชื้อเห็ดและเปิดดอก	26
การปลูกข้าวโพดฝักสด	31
การปลูกข้าวโพดฝักอ่อน	36
การผลิตหน่อไม้ฝรั่ง	40
การผลิตตะไคร้	44
การผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษ	47
อ้อยคั้นน้ำครบวงจร	52



สารบัญต่อ

หน้า

การปลูกมะพร้าวอ่อน	57
การปลูกไผ่ตง	60
การผลิตฝรั่งคุณภาพ	64
การปลูกส้มโอ	67
การผลิตมะม่วงเพื่อส่งออก	70
การผลิตชมพู	73
การผลิตถั่วเขียวครบวงจร	76
การปลูกถั่วลิสง	79
การผลิตถั่วงอกลิสงหลังนา	82
การปลูกผักลดยแพ	85

การปลูกกล้วยไข่

กล้วยไข่เป็นผลไม้ที่นิยมบริโภคกันทั่วไป เนื่องจากมีรสชาติดี ลักษณะการเรียงตัวของผล และสีผลสวยสะดุดตา ปัจจุบันส่งออกจำหน่ายต่างประเทศมากขึ้น ตลาดที่สำคัญ คือ จีนและฮ่องกง กล้วยไข่เป็นพืชที่สามารถปลูกได้แทบทุกภาค ในประเทศ ในพื้นที่ปลูกที่มีการจัดการการผลิตเพื่อให้ได้ทั้งปริมาณ และผลผลิตตรงตามมาตรฐาน คุณภาพตลาดต้องการ ปัญหาสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพของผลผลิต คือ การปนเปื้อนของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพอนามัยของผู้บริโภค ตลอดจนการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อมในระยะยาว ดังนั้น กระบวนการผลิตจึงต้องมีการปฏิบัติอย่างถูกต้องและเหมาะสม แหล่งปลูกที่เหมาะสม



สภาพพื้นที่

- พื้นที่ดอน หรือพื้นที่ราบ ไม่มีน้ำท่วมขัง
- ความสูงจากระดับน้ำทะเลไม่เกิน 1,200 เมตร
- มีแหล่งน้ำธรรมชาติ หรืออยู่ในเขตชลประทาน
- การคมนาคมสะดวก

ลักษณะดิน

- ดินร่วน, ดินเหนียว หรือดินร่วนปนทราย
- มีความอุดมสมบูรณ์สูง ระบายน้ำดี
- ระดับน้ำใต้ดินลึกกว่า 75 เซนติเมตร
- ค่าความเป็นกรดต่างของดินระหว่าง 5.0 - 7.0

สภาพภูมิอากาศ

- อุณหภูมิที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโต ระหว่าง 25 – 30 องศาเซลเซียส
- ปริมาณน้ำฝนไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตรต่อปี
- ไม่มีลมพัดผ่านเป็นประจำ
- มีแสงแดดจัด

แหล่งน้ำ

- มีน้ำใช้เพียงพอตลอดฤดูกาลปลูก
- เป็นแหล่งน้ำสะอาด ค่าความเป็นกรดต่างของน้ำระหว่าง 5.0 – 9.0

พันธุ์

กล้วยไข่มี 2 สายพันธุ์ คือ กล้วยไข่สายพันธุ์กำแพงเพชร และกล้วยไข่สายพันธุ์พระตะบอง พันธุ์ที่นิยมปลูกกันเป็นการค้าคือ กล้วยไข่สายพันธุ์กำแพงเพชร

1. กล้วยไข่สายพันธุ์กำแพงเพชร

ลักษณะกาบใบเป็นสีน้ำตาลหรือช็อกโกแลต ร่องก้านใบเปิดและขอบก้านใบขยายออก ใบมีสีเหลืองอ่อน ไม่มีนวล ก้านเครือมีขนาดเล็ก ผิวเปลือกบาง ผลเล็ก เนื้อมีสีเหลือง รสชาติหวาน





2. กลั้วพระตะบอง

ลักษณะก้านใบเป็นสีน้ำตาลปนดำ สีของใบเข้มกว่าสายพันธุ์กำแพงเพชร รสชาติจะออกหวานอมเปรี้ยว และผลมีขนาดใหญ่กว่าสายพันธุ์กำแพงเพชร

การปลูก

การเตรียมดิน

- วิเคราะห์ดิน เพื่อประเมินค่าความอุดมสมบูรณ์ของธาตุอาหารพืชในดิน และความเป็นกรดต่างของดิน ปรับสภาพดินตามคำแนะนำก่อนปลูก
- ไถพรวน ตากดินทิ้งไว้ประมาณ 1 เดือน เพื่อลดการระบาดของศัตรูพืช
- คราดเก็บเศษวัชพืชออกจากแปลง

ฤดูการปลูก

- ช่วงเวลาการปลูก ในเขตภาคเหนือตอนล่าง ประมาณเดือนกันยายนถึงพฤศจิกายน

วิธีการปลูก

- ปลูกด้วยหน่อใบแคบที่มีความสมบูรณ์ดี
- เตรียมหลุมกว้างขนาด 50x50x50 เซนติเมตร
- รองก้นหลุมด้วยปุ๋ยคอกอัตรา 5 กิโลกรัมต่อหลุม คลุกเคล้ากับหน้าดิน รองก้นหลุมปลูกถ้ามีการไถหน่อ (ratoon) เพื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตต่อไปอีก 1 - 2 รุ่น ควรรองก้นหลุมด้วย หินฟอสเฟส อัตรา 100 - 200 กรัม/หลุม
- ระยะปลูก (1.5-1.75) x 2 เมตร เป็นการปลูกเพื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตเพียงครั้งเดียวแล้วรื้อปลูกใหม่ 2x2 เมตร เป็นการปลูกสำหรับไว้ต่อหรือหน่อ (ratoon) เพื่อที่จะเก็บเกี่ยวผลผลิตของหน่อ (ratoon) อีก 1-2 รุ่น
- การปลูก วางหน่อพันธุ์ที่หลุมปลูกไว้ลึก 25-30 เซนติเมตร โดยจัดวางหน่อพันธุ์ให้ด้านที่ติดกับต้นแม่อยู่ในทิศทางเดียวกัน กลบดินลงหลุมปลูกและกดดินบริเวณโคนต้นให้แน่น แล้วรดน้ำให้ชุ่ม

การดูแลรักษา

การพรวนดิน

ภายหลังปลูกกล้วยไข่ได้ประมาณ 1 เดือน ควรรีบทำการพลิกดินให้ทั่วทั้งแปลงปลูก เพื่อให้ดินเก็บความชื้นจากน้ำฝนไว้ให้มากที่สุด และเป็นการกำจัดวัชพืชไปด้วย ขณะที่รากกล้วยไม้ยังขยายไปไม่มากนัก

การกำจัดวัชพืช

ควรกำจัดวัชพืชปีละ 3 ครั้ง ครั้งแรกพร้อม ๆ กับการพลิกดิน ส่วนครั้งที่ 2 และ 3 ให้พิจารณาจากวัชพืช แต่จะทำก่อนที่ต้นกล้วยตกเครือ

การใส่ปุ๋ย

ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ 1 ครั้ง เช่น ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักก่อนปลูกอัตรา 3-5 กิโลกรัมต่อหลุม ใส่ปุ๋ยเคมี 4 ครั้ง ครั้งที่ 1 และ 2 เป็นระยะที่กล้วยมีการเจริญเติบโตทางลำต้น ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 20-10-10 หรือ 15-15-15 อัตรา 125-250 กรัมต่อต้นต่อครั้ง หลังจากปลูก 1 และ 3 เดือน การให้ปุ๋ยเคมีครั้งที่ 3 และ 4 จะให้ปุ๋ยเคมีภายหลังจากการปลูก 5 และ 7 เดือน ซึ่งเป็นระยะที่กล้วยใกล้ให้ผลผลิต จะให้ปุ๋ยเคมีสูตร 12-12-24, 13-13-21 หรือ 14-14-21 อัตรา 125-250 กรัมต่อต้นต่อครั้ง

วิธีการใส่ปุ๋ยเคมี โรยห่างจากต้นประมาณ 30 เซนติเมตร หรือใส่ลงในหลุมลึกประมาณ 10 เซนติเมตร 4 ด้าน แล้วพรวนดินกลบ

การให้น้ำ

ในฤดูฝน เมื่อฝนตกทั้งช่วง เมื่อสังเกตหน้าดินแห้งและเริ่มแตกควรรีบให้น้ำ

วิธีการให้น้ำ

ใช้วิธีปล่อยน้ำให้ไหลเข้าไปในแปลงย่อยเป็นแปลงๆ เมื่อดินมีความชุ่มชื้นดีแล้วจึงให้แปลงอื่นต่อไป

เทคนิคที่ควรทราบ

การขุนโคน

โดยการโกยดินเข้าสู่มโคนกล้วย ช่วยลดปัญหาการโคนล้มของต้นกล้วยเมื่อมีลมแรง โดยเฉพาะต้นตอที่เกิดขึ้นระยะหลังโคนจะลอยขึ้นทำให้กล้วยโคนล้มลงได้ง่าย

การแต่งหน่อ

เครื่องมือที่ใช้ในการแต่งหน่อ คือ มีดยาวปลายขอ ชาวบ้านเรียกว่า มีดขอ การแต่งหน่อทุกครั้งโดยเฉือนเฉียงตัดขวางลำต้นเฉียงทำมุม 45 องศากับลำต้น โดยครั้งแรกเฉือนให้รอบเฉือนด้านล่างอยู่สูงจากโคนต้นประมาณ 4-5 นิ้ว หลังจากนั้นอีกประมาณ 20-30 วัน จึงเฉือนหน่อครั้งที่ 2 ให้รอบเฉือนครั้งใหม่อยู่ทิศทางตรงข้ามกับรอยเฉือนครั้งก่อนและให้รอยเฉือนมุมล่างสุดครั้งใหม่อยู่สูงจากรอยเฉือนมุมบนครั้งก่อน 4-5 นิ้ว แต่งหน่อเช่นนี้ไปเรื่อยๆ จนถึงเวลาที่เหมาะสม ก็จะปล่อยหน่อให้เจริญเติบโตเป็นกล้วยต่อไป หรืออาจขุดหน่อไว้สำหรับปลูกใหม่หรือขายก็ตาม

การตัดแต่งและการไว้ใบ

การไว้ใบกล้วยไว้ในระยะต่างๆ มีผลอย่างยิ่งต่อการเจริญเติบโต การปฏิบัติดูแลรักษาปัญหาโรคและแมลง ตลอดจนผลผลิต และคุณภาพผล

ในช่วงแรกระยะการเจริญเติบโต ควรไว้จำนวน 12 ใบ ถ้ามากกว่านี้ จะมีปัญหาทำให้การปฏิบัติดูแลรักษาทำได้ยากลำบาก โรคแมลงจะมากขึ้นเกิดการแย่งแสงแดด ลำต้นจะสูงบอบบางไม่แข็งแรง เกิดการหักล้มได้ง่าย ในทางตรงข้ามถ้าจำนวนใบมีน้อยเกินไปจะทำให้การเจริญเติบโตไม่ดี ลำต้นไม่สมบูรณ์ ดินสูญเสียความชื้นได้เร็ว ปัญหาวัชพืชจะมากขึ้นภายหลัง

กล้วยตกเครือแล้ว ควรตัดแต่งใบออก เหลือไว้เพียงต้นละ 9 ใบก็พอ เหลือไว้มากจะทำให้ต้นกล้วยรับน้ำหนักมาก จะทำให้เกิดการหักล้มได้ง่าย ระยะกล้วยมีน้ำหนักเครือมากขึ้น และถ้าหากตัดแต่งใบมากเกินไป เหลือจำนวนใบไว้น้อย จะทำให้บริเวณคอเครือและผลกล้วยถูกแสงแดดเผา เป็นต้นเหตุให้กล้วยหักพับบริเวณคอเครือก่อนเก็บเกี่ยว และผลเสียหายไม่สามารถนำไปขายได้

การปักเครือ

เมื่อกล้วยตากเครือจะมีน้ำหนักมาก จึงควรป้องกันลำต้นหักล้ม ซึ่งกระทำได้โดยการปักหลัก ผูกยึดติดกับลำต้น

การปักหลักต้องปักลงไปในดินให้แน่นทิศทางตรงข้ามกับเครือกล้วยให้แน่นชิดกับลำต้นกล้วยมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ผูกยึดลำต้นกล้วยให้ตรึงกับไม้หลักสัก 3 ช่วง ดังนี้ คือ บริเวณช่วงโคนต้น กลางต้น และคอเครือ โดยใช้ปอกกล้วยหรือปอฟางก็ได้ ถ้าใช้ไม้รวกสำหรับค้าเครือควรจะนำไปแช่น้ำ 15-20 วัน เสียก่อนแล้วนำมาตากแดดให้แห้งจึงค่อยนำไปใช้

การตัดปลี

กล้วยไข่มีการเจริญเติบโตและสมบูรณ์ หลังจากปลูก 7-8 เดือน ก็จะแทงปลี แต่ถ้าการเจริญเติบโตและความสมบูรณ์ไม่ดี การแทงปลีก็จะช้าไปอีก ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มแทงปลีจนถึงปลีคล้อยตัวลงมาสุดจะใช้เวลาประมาณ 7 วัน รวมระยะเวลาตั้งแต่ออกปลี จนสามารถตัดปลีทิ้งประมาณ 15 วัน ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของต้นกล้วย และช่วงฤดูที่กล้วยตากปลี

การเก็บเกี่ยว

ปกติหลังจากการตัดปลีแล้วประมาณ 45 วัน เป็นระยะเวลาที่เหมาะสมในการเก็บเกี่ยว ถ้าปล่อยไว้นานกว่านี้ผลกล้วยอาจแตก และสุกคาต้น หรือที่ชาวสวนเรียกว่า กล้วยสุกลม รสชาติไม่อร่อย สีและผิวจะดำงอม นวลสวยเหมือนที่นำไปต้ม

กล้วยไข่ที่ตากเครือในช่วงฤดูหนาว ซึ่งผลจะแก่ช้า มีผลทำให้อายุการเก็บเกี่ยวต้องยาวนานออกไปถึง 50-55 วัน หลังตัดปลี



การปลูกปูเล่เพื่อการค้า

ปูเล่ เป็นพืชตระกูลกะหล่ำที่ปลูกกันมากทางภาคใต้ของประเทศไทยมานานแล้ว นิยมปลูกในกระถางหรือภาชนะอื่นๆ มีอายุยืนไม่ต่ำกว่า 2 ปี ซึ่งต่างจากผักทั่วไป มีลักษณะเด่นคือ มีแขนงขึ้นตามลำต้นสามารถนำไปชำปลูกขยายพันธุ์ต่อไปได้ และเนื่องจากปูเล่เป็นพืชที่สามารถปลูกในกระถางได้ จึงสามารถควบคุมการใช้สารเคมีเพื่อเป็นผักปลอดสารพิษที่บริโภคได้อย่างปลอดภัย หากมีการบำรุงรักษาที่ดีจะทำให้ปูเล่เป็นทั้งพืชที่ใช้บริโภค และเป็นไม้ประดับตกแต่งบ้าน

ปัจจัยจำเป็นที่ต้องใช้

1. พันธุ์ปูเล่
2. สถานที่ หรือแปลงดินสำหรับเพาะปลูกแต่ถ้าปลูกในกระถางจะเหมาะกว่า
3. ดินที่มีปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมักผสมกับดินร่วนที่ระบายน้ำได้ดี

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ดินที่มีปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมักผสมกับดินร่วนที่ระบายน้ำได้ดี
2. กัดดินรอบโคนให้แน่น รดน้ำให้ชุ่มวันละ 2 ครั้ง เข้า-เย็น วางไว้ที่แจ้ง เนื่องจากปูเล่เป็นพืชที่ชอบแสงแดด
3. เติมดินผสม เพื่อกลบโคนต้นเป็นระยะทุก 2 อาทิตย์ การป้องกัน กำจัด ถ้าพบแมลงศัตรูพืชให้ใช้มือทำลายก็เพียงพอ ไม่จำเป็นต้องใช้สารเคมี

ผลพลิต

การเก็บ การนำไปไปบริโภค เมื่อต้นปูเล่มีอายุประมาณ 2 เดือนขึ้นไป ผู้ปลูกสามารถเก็บผักปูเล่ได้โดยเด็ดใบล่างขึ้นไปเรื่อยๆ ควรเหลือใบบนไว้กับต้นบ้างเพื่อให้ใบส่วนที่เหลือสามารถสังเคราะห์แสงเพื่อการเจริญเติบโต

ตลาด และผลตอบแทน

ต้นปูเล่ นอกจากจะใช้เป็นอาหารแล้ว ด้วยลักษณะและรูปร่างที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะจึงทำให้ต้นปูเล่สามารถเป็นต้นไม้ประดับไว้ตามบ้านได้เช่นกัน ตลาดในปัจจุบันนับว่าเป็นพืชชนิดใหม่ที่ปลอดภัยจากสารพิษ และสามารถปลูกเองได้ในครัวเรือน ซึ่งในขณะนี้ยังไม่มีผู้ปลูกเพื่อตัดใบในเชิงการค้า

นับว่าเป็นตลาดใหม่ของผักปลอดสารพิษ

สามารถทำการตกลงด้านการตลาด

ล่วงหน้ากับซูเปอร์มาร์เก็ต ทั้งนี้

ต้นทุนและผลตอบแทนขึ้นกับ

ปริมาณการผลิต และ

ความต้องการของตลาด





การปลูกกระชายดำ

กระชายดำเป็นพืชสมุนไพรที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศเขตร้อนบริเวณตะวันออกเฉียงใต้ พบได้บริเวณป่าดิบร้อนชื้น แหล่งปลูกที่มีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับของคนทั่วไปคือ เขตปลูกอำเภอนาแห้ว อำเภอด่านซ้าย และอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย ปัจจุบันปลูกมากในเขตจังหวัดเลย เป็นพืชที่ทำรายได้ให้กับผู้ปลูกสูงมากจึงมีการขยายพื้นที่ปลูกไปยังแหล่งอื่นๆ เป็นพืชที่อยู่ในวงศ์ Zingiberaceae เช่นเดียวกับ ขิงและขมิ้น มีชื่อวิทยาศาสตร์ *Kaempferia parviflora*

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

กระชายดำแตกต่างจากกระชายทั่วไป (ที่ใช้เป็นเครื่องแกง) คือ กระชายทั่วไปใช้ส่วนที่เป็นราก (tuber) ซึ่งงอกออกมาจากเหง้า (ลำต้นที่อยู่ใต้ดิน) มีกาบใบและใบซ้อนโผล่ขึ้นเหนือดิน ส่วนกระชายดำมีลำต้นอยู่ใต้ดิน (rhizome) หรือเรียกกันทั่วไปว่า หัว ลักษณะคล้ายขิงหรือขมิ้น แต่มีขนาดเล็กกว่า

ใบใหญ่และมีสีเขียวเข้มกว่ากระชายทั่วไป ขนาดใบกว้างประมาณ 7-15 เซนติเมตร ยาว 30-35 เซนติเมตร ใบมีกลิ่นหอม ประกอบด้วยก้านใบสีแดงจางๆ และหน่ออวบ กำเนิดมาจากหัวที่อยู่ใต้ดิน ลำต้นมีความสูงประมาณ 30 เซนติเมตร

ดอกออกจากรอยอด ช่อละหนึ่งดอก มีใบเลี้ยง ดอกมีสีชมพูอ่อนๆ ริมปากดอก สีขาว เส้นเกสรสีม่วง เกสรสีเหลือง กลีบรองกลีบดอกเชื่อมติดกันมีลักษณะเป็นรูปท่อนมีขน โคนเชื่อมติดกันเป็นช่อยาว เกสรตัวผู้จะเหมือนกับกลีบดอก อับเรณูอยู่ใกล้ปลายท่อ เกสรตัวเมียมีขนาดยาวเล็ก ยอดของมันเป็นรูปปากแตรเกลี้ยงไม่มีขน

หัวมีสีเข้มแตกต่างกัน ตั้งแต่สีม่วงจาง ม่วงเข้ม และดำสนิท (ยังไม่แน่ชัดว่า ความแตกต่างของสีขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อม อายุ หรือพันธุกรรม) สีของหัวเมื่อนำไป ตองกับสุราจะถูกฟอกออกมา

พันธุ์

ในปัจจุบันยังไม่มีกรรวบรวมและจำแนกพันธุ์อย่างเป็นทางการ แต่จำแนกตามลักษณะของสีของเนื้อหัว พอจะแยกได้ 3 สายพันธุ์ คือ

- สายพันธุ์ที่มีเนื้อหัวสีดำ
- สีม่วงเข้ม
- สีม่วงอ่อนหรือสีน้ำตาล

ส่วนใหญ่แล้ว จะพบกระชายที่มีสีม่วงเข้มและสีม่วงอ่อน ส่วนกระชายที่มีสีดำสนิทจะมีลักษณะหัวค่อนข้างเล็ก ชาวเขาเรียกว่า กระชายลิง ซึ่งมีไม่มากนัก จัดได้ว่าเป็นกระชายที่มีคุณภาพ เป็นที่ต้องการของตลาด

แหล่งปลูกที่เหมาะสม

เนื่องจากกระชายดำเป็นพืชดั้งเดิมของชาวเขา จึงเชื่อกันว่ากระชายดำที่ดีมีคุณภาพ จะต้องปลูกบนพื้นที่ที่สูงจากระดับน้ำทะเลตั้งแต่ 500-700 เมตร เจริญเติบโต และลงหัวได้ดีในดินร่วนปนทราย มีการระบายน้ำดี ไม่ชอบน้ำขัง ไม่ชอบแดดจัด ชอบแดดร่มรำไร เกษตรกรจึงนิยมปลูกกระชายดำระหว่างแถวไม้ยืนต้น แต่ยังไม่มีความชัดเจนว่าปลูกกลางแจ้งกับปลูกร่มรำไรมีผลแตกต่างกันอย่างไร ทั้งในด้านคุณภาพ และการเจริญเติบโต

การปลูก

การเตรียมพันธุ์ปลูก

โดยการใช่วัสดุแก๊สจัดมีอายุประมาณ 11-12 เดือน ปราศจากเชื้อโรค เก็บไว้ในที่แห้งและเย็นนานประมาณ 1-3 เดือน ก่อนเก็บรักษาควรจุ่มหัวพันธุ์ในสารป้องกันกำจัดเชื้อรา โดยใช้ไตรโคโลทาเนน 80 หรือ แมนเซพทีดี ผสมน้ำอัตรา 2-4 ช้อนแกง/น้ำ 20 ลิตร (1 ปี๊บ) ในพื้นที่ 1 ไร่จะใช้หัวพันธุ์ประมาณ 200-250 กิโลกรัม ขึ้นกับระยะปลูก และขนาดของหัว

การเลือกหัวพันธุ์

ควรเลือกใช้พันธุ์ที่มีขนาดเล็ก เนื่องจากในน้ำหนักรที่เท่ากับหัวขนาดใหญ่ หัวขนาดเล็กจะปลูกได้มากกว่าและควรเลือกหัวพันธุ์ที่มีสีดำหรือม่วงเข้ม ซึ่งเป็นที่ต้องการของตลาด

ฤดูกาลปลูก

เริ่มตั้งแต่ปลายเดือนเมษายน-พฤษภาคม และจะเก็บเกี่ยวในเดือนธันวาคม-มกราคม กระชายดำจะมีอายุเก็บเกี่ยวประมาณ 8-9 เดือน

การเตรียมดิน

ก่อนที่จะมีการไถเตรียมดิน ควรหว่านปุ๋ยขาวในอัตรา 100-150 กิโลกรัมต่อไร่ เพื่อฆ่าเชื้อโรคที่อยู่ในดิน หลังจากนั้นจึงไถกลบปุ๋ยขาวทั่วไร่ประมาณ 10-15 วัน เนื่องจากเป็นดินร่วนปนทราย เกษตรกรอาจไถเพียงครั้งเดียว ก่อนปลูกควรยกเป็นแปลง (ไม่ต้องสูงนัก) ความกว้างของแปลง 1.50-2.0 เมตร ความยาวไม่จำกัด

วิธีการปลูก

ใช้หัวพันธุ์ที่เตรียมไว้แล้วแยกหัวโดยหักออกเป็นข้อๆ ตามรอยต่อระหว่างหัว ฝังกลบดินให้มิดแต่ไม่ลึกนัก โดยใช้ระยะปลูกระหว่างแถว x ระหว่างหลุม 0.20×0.25 เมตร หรือ 0.25×0.30 เมตร ปลูกเสร็จแล้วใช้กลบหัวนกลบบางๆ อีกชั้นหนึ่ง

การดูแลรักษา

การใส่ปุ๋ย

ใช้ปุ๋ยคอกมูลไก่ผสมเกลบรองพื้น ร่วมกับปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 25-30 กิโลกรัมต่อไร่ หากดินมีความสมบูรณ์อยู่แล้ว อาจใช้เกลบที่ได้จากการรองพื้นเล้าไก่ ก็เป็นการเพียงพอ โดยไม่ต้องใช้ปุ๋ยเคมี

การกำจัดวัชพืช

วัชพืชในไร่กระชายไม่ค่อยมีปัญหามากนัก เนื่องจากกระชายมีระยะปลูกถี่ ใบสามารถคลุมดินป้องกันการงอกของเมล็ดวัชพืชได้ดี หากมีความจำเป็นต้องกำจัดวัชพืช ออกให้หมดจากแปลง

การเก็บเกี่ยว

อายุเก็บเกี่ยวของกระชายดำ ประมาณ 8-9 เดือน ซึ่งจะเก็บเกี่ยวในเดือน ธันวาคม-มกราคม ในช่วงนี้ สังเกตดูใบจะเริ่มแก่มีสีเหลืองและแห้งตายลงในที่สุด

การเก็บเกี่ยวเร็วก่อนกำหนด จะมีผลต่อคุณภาพโดยเฉพาะของหัวจะไม่เข้มข้น เป็นกระชายดำที่ตลาดต้องการ (แต่อย่างไรก็ตามอายุการเก็บเกี่ยว จะมีผลต่อสีของหัวกระชายมากน้อยเพียงใดยังไม่มีรายงานอย่างเป็นทางการ)

การขุดหัวกระชาย

ถ้ายกเป็นแปลงตอนปลูก จะเก็บเกี่ยวได้ง่าย โดยใช้จอบหรือเสียม ขุดหัวขึ้นมาแล้วเคาะดินให้หลุดออกจากหัวและราก เกษตรกรนิยมนำหัวกระชายที่ขุดได้ใส่ถุง แล้วนำไปทำความสะอาดที่บ้านโดยการปลิดราก ออกจากหัวให้หมดให้เหลือแต่หัวล้วนๆ (ส่วนรากหรือหน่อกระชายที่ปลิดออกจากหัวสามารถนำไปจำหน่ายให้พ่อค้าได้)

ผลผลิต

โดยเฉลี่ยหัวพันธุ์ 1 กิโลกรัม สามารถให้ผลผลิตได้ 5-8 กิโลกรัม ดังนั้น 1 ไร่ จะได้ผลผลิตประมาณ 1,000-2,000 กิโลกรัม

สรรพคุณทางยา

ในปัจจุบัน กระชายดำจัดว่าเป็นพืชสมุนไพรที่ได้รับความนิยมอย่างกว้างขวาง ทั้งผู้บริโภคและวงการแพทย์แผนไทย เพราะเชื่อว่ามีสรรพคุณทางยา ถึงแม้ว่ายังไม่มีรายงานการแพทย์อย่างเป็นทางการ แต่จากประสบการณ์ของผู้ใช้กระชาย มีรายงานว่าใช้เป็นยาบำรุงกำลัง บำรุง หัวใจ แก้ใจสั่น แก้บิด แก้ปวดข้อ แก้ลมวิงเวียน แน่นหน้าอก แก้แผลในปาก ทำให้โลหิตหมุนเวียนดีขึ้น ผิวพรรณผุดผ่อง สดใส ขับปัสสาวะ แก้อาการกระเพาะ และปวดท้อง เป็นต้น แต่ที่กล่าวกันมาก คือ บำรุงกำหนด จึงได้ฉายาว่า โสมไทย (โครงการสมุนไพรเพื่อการพึ่งตนเอง, 2539)

การแปรรูป

ในปัจจุบันนอกจากใช้กระชายดำเพื่อประกอบเป็นตัวยาโดยตรงแล้ว ยังนำไปดัดเป็นผงบรรจุของชงน้ำร้อนดื่มบำรุงสุขภาพ ใช้ดองดื่มเพื่อให้เกิดความกระชุ่มกระชวย ทำลูกอมและที่นิยมมากที่สุดในปัจจุบัน คือ ทำไวน์กระชายดำ

กระชายดำแบบหั่วสด

การรับประทาน : ใช้รากเหง้า (หั่วสด) ประมาณ 4-5 ชีด ต่อสุราขาว 1 ขวด ดองสุราขาว ดื่มน้ำร้อนดื่มบำรุงสุขภาพ ใช้ดองดื่มเพื่อให้เกิดความกระชุ่มกระชวย ทำลูกอมและที่นิยมมากที่สุดในปัจจุบัน คือ ทำไวน์กระชายดำ

กระชายดำหั่วแห้ง

กรรมวิธีการผลิต : การทำกระชายดำแบบฝานเป็นแว่นอบแห้ง โดยการนำหั่วสดของกระชายดำไปล้างทำความสะอาด นำมาฝานเป็นแว่น แล้วนำเข้าตู้อบ อบให้แห้งที่อุณหภูมิสูงจนแห้งได้ที่แล้วจึงนำมาเก็บไว้ในที่แห้งและเย็น ซึ่งวิธีการนี้จะช่วยให้เก็บรักษากระชายดำได้นาน

การรับประทาน : หากไม่ใช่คอเหล้าที่มักนิยมนำไปดองกับเหล้าขาว ก็มักหันเป็นช้อนนำไปตากแห้งแล้วนำมาต้มน้ำรับประทาน บางตำราบอกให้นำหัวกระชายดำหั่นตากแห้งไปดองกับน้ำผึ้งแท้ 7 วัน นำมาดื่มก่อนนอน อาจจะนำมาปั่นเป็นลูกกลอนก็ได้

รายละเอียดวิธีใช้ :

- หัวแห้ง ประมาณ 15 กรัม (1 กล่อ่ง) ดองกับเหล้าขาว 1 แบน ผสมน้ำผึ้ง เพื่อรสชาติที่ดีขึ้นได้ตามชอบใจ ต้มก่อนนอนวันละ 30 ซีซี. (1 เป็ก)
- หัวแห้ง ดองกับน้ำผึ้งแท้ในอัตราส่วน 1:1
- หัวแห้ง บดเป็นผงละเอียดผสมน้ำผึ้ง พริกไทยป่น กระเทียมผง บอระเพ็ดผง ในอัตราส่วน 10:5:2:1:0.5

กระชายดำแบบชาขง

กรรมวิธีการผลิต : นำหัวกระชายดำที่ฝานเป็นแว่น อบให้แห้ง แล้วนำมาบด ให้ละเอียด แล้วจึงบรรจุของ กระชายดำแบบชาขง จะไม่มีส่วนผสมอื่นอีก จะมีแต่ กระชายดำแท้ 100 % เท่านั้น

วิธีใช้ :

- กระชายดำ 1 ชอง ชงน้ำร้อน 1 แก้ว (ประมาณ 120 ซีซี.)

ข้อแนะนำ :

- หากต้องการรสชาติที่ดีขึ้น สามารถแต่งรสด้วยน้ำตาล หรือน้ำผึ้งตามชอบใจ

ลูกอมกระชายดำ

ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัดเลย ร่วมกับกลุ่มโชนสีสองรัก ได้จัดทำ ผลิตภัณฑ์ลูกอมสมุนไพรเพื่อสุขภาพ ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอนาแห้ว จังหวัดเลย

ส่วนประกอบ :

1. กระชายดำ
2. นมสด
3. เนยอย่างดี
4. แปะแซ

ไวน์กระชายดำ

ตามความหมายในภาษาอังกฤษนั้น ไวน์ (wine) หมายถึง “เหล้าองุ่น” เท่านั้น ตามกระแสนิยมสำหรับคนไทยนั้น คำว่า “ไวน์” หมายถึง ผลไม้ หรือสมุนไพร ที่นำมาหมักแล้วได้แอลกอฮอล์ ไม่เกิน 15 ดีกรี ซึ่งกรรมวิธีผลิตก็ทำเช่นเดียวกับไวน์ ในต่างประเทศ แต่ในกฎหมายไทยตามพระราชบัญญัติสุราฯ นั้นเรียกว่า “สุราแช่” ดังนั้น อนุโลมที่จะเรียกผลไม้หรือสมุนไพรที่นำมาหมักว่า “ไวน์” และต่อท้ายด้วยชื่อ ผลไม้หรือสมุนไพรที่นำมาทำเป็นวัสดุดิบนั้น เช่น ไวน์สับปะรด ไวน์ลูกยอ ไวน์ลูกหม่อน เพราะไม่สามารถที่หาคำใดมาเรียกได้เหมาะสม และเข้าใจง่าย





การผลิตพริกสด

พริก เป็นผักที่มีความสำคัญในชีวิตประจำวันของคนไทยเป็นอย่างมาก คนไทยนิยมใช้พริกในการประกอบอาหารประจำวัน เพราะพริกสามารถใช้เป็นทั้งพืชผักและเครื่องปรุงแต่งรส นอกจากนี้ยังมีประโยชน์ในด้านอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์แปรรูปเครื่องปรุงแต่งรส อาทิ พริกแห้ง พริกป่น พริกแกง น้ำพริกเผา ซอสพริก และที่สำคัญพริกเป็นพืชผักเพื่อการส่งออกที่สำคัญ โดยสามารถนำเงินเข้าประเทศปีละหลายล้านบาท ทั้งในรูปพริกสด พริกแห้ง และผลิตภัณฑ์แปรรูป พริกจึงนับเป็นพืชผักที่สามารถทำรายได้ให้กับผู้ปลูกได้เป็นอย่างดี

พันธุ์พริกสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- ประเภทผลเรียวยาวเล็กถึงปานกลาง อาทิ พริกขี้หนู พริกขี้ฟ้า พริกเหลือง
- ประเภทผลเป็นรูปประขัง และเผ็ดน้อย หรือไม่เผ็ดเลยก็ได้แก่ พริกยักษ์หรือพริกหวาน

ปัจจัยจำเป็นที่ต้องใช้

พื้นที่ปลูกพริกควรเป็นที่โล่งแจ้งได้รับแสงแดดตลอดวัน ไม่ควรเป็นที่ลุ่มๆ ดอนๆ หรือที่สูง ดินแห้งและพื้นที่ดังกล่าวไม่ควรเป็นที่ที่เคยปลูกพริกติดต่อกันหลายปี เพราะอาจเป็นที่สะสมโรคแมลงได้ แต่ถ้าจำเป็นต้องปลูกซ้อนที่เดิมควรปลูกพืชตระกูลถั่วหมุนเวียน พริกสามารถเติบโตได้ในดินแทบทุกชนิดโดยเฉพาะดินร่วนปนทรายที่มีอินทรีย์วัตถุสูง มีการระบายน้ำดี สามารถเก็บความชื้นได้พอเหมาะความเป็นกรดเป็นด่างของดิน (pH) อยู่ระหว่าง 6.0-6.8 โดยทั่วไปพริกเป็นพืชที่ชอบอากาศร้อน

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1) การเตรียมแปลงเพาะ แปลงเพาะควรกว้าง 1 เมตร ส่วนความยาวขึ้นอยู่กับความต้องการ และความสะดวก ในการดูแลรักษา ควรขุดพลิกดินลึก 8-10 นิ้ว ตากแดดทิ้งไว้อย่างน้อย 7 วัน จึงย่อยดินให้ละเอียด ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ 4-5 กิโลกรัม ต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร พรวนคลุกเคล้าให้เข้ากันดีกับดิน เปลี่ยนหน้าดินให้เรียบ สำหรับการเพาะในกระบะ ให้ดินร่วนซุยผสมปุ๋ยคอกที่แห้งและละเอียด ในอัตรา 2:1 ถ้ามีแกลบเผาใส่ดำให้น้ำมาผสมอีก 1 ส่วน จากนั้นคลุกเคล้าให้เข้ากัน แล้วรดน้ำ ตากทิ้งไว้ 1 สัปดาห์จึงทำการเพาะเมล็ด

2) การเพาะกล้า การปลูกส่วนมากเพาะกล้าก่อนปลูก แล้วจึงย้ายไปปลูกในแปลง หรืออาจย้ายกล้าเมื่อมีใบจริง 2-3 ใบลงในถุงพลาสติกขนาด 4x6 นิ้วก่อน เมื่อกล้าอายุประมาณ 20 วัน หลังจากย้ายลงถุงพลาสติก (หรือสูงประมาณ 15 เซนติเมตร) จึงย้ายปลูกลงแปลง ถ้าความอกร 90% และต้องการปลูกในพื้นที่ 1 ไร่ จำนวนต้น ประมาณ 3,200 ต้น จะใช้เมล็ดพันธุ์ 50-100 กรัม โรยเป็นแถวในแปลงเพาะที่ทำการย เป็นร่องตื้นๆ ลึก 0.50 เซนติเมตร แถวควรจะขวางความยาวของแปลง การเพาะกล้า เพื่อย้ายลงแปลงปลูกโดยตรง ควรมีระยะห่างมากขึ้นประมาณ 8-10 เซนติเมตร หลังจากโรยเมล็ดแล้วโรยดินกลบเมล็ดให้ดินเสมอน้ำดิน คลุมด้วยฟางใหม่บางๆ กำจัดเชื้อราและแมลงด้วยสารสกัดจากธรรมชาติ รดน้ำแปลงเพาะวันละ 1-2 ครั้ง (เช้า-เย็น) กรณีย้ายกล้าลงถุงพลาสติก ดินที่ใส่ลงถุงใช้ส่วนผสมของดินเช่นเดียวกับการเตรียมกระบะเพาะ

3) การเตรียมแปลงเพาะปลูก ควรเตรียมแปลงเพาะปลูกตั้งแต่เริ่มเพาะกล้า โดยครั้งแรกไถตากดินไว้ 1-2 สัปดาห์ แล้วจึงไถพรวนดินเก็บซากวัชพืชที่ไม่ตาย และสลายตัวยากออกจากดินทิ้งไว้ อีก 1-2 สัปดาห์ ถ้าดินมีความเป็นกรดมาก (pH ต่ำ) ก็ปรับความเป็นกรดเป็นด่างให้สูงขึ้นมาอยู่ระหว่าง 6.0-6.8 โดยใส่ปูนขาวตามค่าวิเคราะห์ดิน หรือประมาณไม่เกินไร่ละ 300 กิโลกรัม

4) การปลูกและระยะปลูก การย้ายจากแปลงเพาะไปปลูก ควรทำเมื่ออายุกล้า 30-40 วัน หรือสูงประมาณ 12 เซนติเมตร ก่อนถอนกล้าควรรดน้ำแปลงเพาะกล้า ให้ชุ่มก่อน แล้วใช้เสียมแซะด้านข้างๆ แฉก หลังปลูกควรมีวัสดุช่วยคลุมกล้า อาทิ กรวยหรือใบไม้ 3-4 วัน จะทำให้กล้าตั้งตัวได้เร็วขึ้น ถ้าไม่มีวัสดุคลุมกล้าควรตัดยอดที่มีใบอ่อนออก ส่วนการย้ายกล้าจากถุงพลาสติกลงแปลงปลูก ควรระวังเวลาฉีกถุงพลาสติกออก อย่าให้ดินแตก และปลูกให้ลึกกว่าระดับเดิมที่อยู่ในถุงเล็กน้อย การปลูก ทั้ง 2 วิธี หลังจากปลูกเสร็จให้รดน้ำตามทันทีจะทำให้กล้าตั้งตัวเร็ว และมีอัตราการรอดสูง หลุมที่ปลูกควรลึก 1 หน้าจอบ (ขนาด 30x30x30 เซนติเมตร) อาจปลูกเป็น แถวคู่ หรือแถวเดี่ยว

แถวคู่ ใช้ระยะห่างระหว่างแถวคู่ 120 เซนติเมตร ระยะห่างแถว 80 เซนติเมตร ระยะห่างต้น 50 เซนติเมตร

แถวเดี่ยว ใช้ระยะห่างระหว่างแถว 100 เซนติเมตร ระยะห่างต้น 50 เซนติเมตร ทั้ง 2 วิธี ใน 1 ไร่จะปลูกได้ 3,200 ต้น ก่อนย้ายปลูกควรใช้ปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 2 ตันต่อไร่

5) การดูแลรักษา

5.1 หลังจากการปลูก ควรให้น้ำทุกวันระยะ 1 เดือนแรก เมื่อลำต้นเริ่มแตกกิ่งก้าน จึงค่อยงดการให้น้ำบ้าง โดยสังเกตความชื้นของดิน

5.2 หลังจากพริกตั้งตัวแล้ว 15-20 วัน หลังปลูกควรให้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยอินทรีย์ตามความเหมาะสม โดยโรยรอบต้นแล้วพรวนดินกลบพร้อมทั้งกำจัดวัชพืชทุกๆ 20 วัน

5.3 หลังปลูกให้ดูแลกำจัดแมลงและศัตรูพืช ประเภทเพลี้ยไฟ ไรขาว และเชื้อรา อย่างน้อยอาทิตย์ละครั้ง

ผลผลิต

หลังจากลงแปลงแล้ว 90 วัน พริกจะเริ่มแก่เป็นสีแดง และเริ่มเก็บผลผลิตรุ่นแรกเมื่ออายุประมาณ 100 วัน และเก็บต่อไปเรื่อยๆ 15 วันต่อครั้ง โดยเฉลี่ยจะได้พริกสดครั้งละ 100 กิโลกรัมต่อไร่ ถ้าดูแลรักษาดี และให้น้ำพอเพียง พริกจะมีอายุเก็บเกี่ยวได้นานถึง 8 เดือน

ตลาด และผลตอบแทน

ถ้าวันใดพริกสดเข้าสู่ตลาดมากจนไม่สามารถระบายออกให้หมดในวันนั้นได้ ราคาพริกสดจะต่ำโดยมีราคาประมาณกิโลกรัมละ 6-15 บาท สำหรับพริกแห้งราคากิโลกรัมละ 25-30 บาท เพราะพริกแห้งสามารถเก็บรักษาได้นาน พริกแห้งผลเล็กเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคภายในประเทศและเป็นที่ต้องการของต่างประเทศ การระบายสินค้าจึงคล่องตัวกว่าพริกแห้งผลใหญ่ สำหรับตลาดต่างประเทศพบว่า มีการส่งออกทั้งในรูปแบบพริกสดและพริกแห้ง พริกสดที่ส่งออก ได้แก่ พริกใหญ่ชนิดชี้ฟ้าและพริกเล็กชนิดชี้หนู ส่วนพริกแห้งจะเป็นพริกป่นชนิดเผ็ดน้อยถึงปานกลางและพริกแห้งผลใหญ่สีแดงเข้ม





การทำก้อนเชื้อเห็ดและดอก

ปัจจุบันการเพาะเห็ดเป็นที่นิยมอย่างกว้างขวาง เพราะได้ผลผลิตเร็วและมีตลาดรองรับ การเพาะเห็ดจึงเป็นทางเลือกหนึ่งในการประกอบอาชีพที่ไม่ต้องใช้เงินลงทุนสูงนัก แต่สร้างรายได้ให้เป็นที่น่าพอใจ สามารถทำเป็นอาชีพหลักหรืออาชีพรองได้ การซื้อเชื้อเห็ดคุณภาพดี ไม่มีจุลินทรีย์พืชนปนเปื้อน ให้ผลผลิตสูง และได้กำไรดีนั้น เป็นหน้าที่ของผู้เพาะเห็ดที่ต้องจำเริญว่าบริษัทหรือห้างร้านใดที่ผลิตเห็ดคุณภาพดี แต่บางครั้งเชื้อเห็ดจากร้านเดียวกันคุณภาพกลับไม่สม่ำเสมอก็มี ปัญหาเช่นนี้ทำให้ผู้เพาะดอกเห็ดขายหันมาสนใจที่จะผลิตเชื้อเห็ดเอง แม้จะลงทุนสูงกว่าการซื้อก้อนเชื้อเห็ดเป็นอาชีพ ซึ่งต้องทำการสำรวจตลาดและค้นคว้าข้อมูลในการผลิตมาให้ดีเสียก่อน

เห็ดมีหลายชนิด อาทิ เห็ดฟาง เห็ดหอม เห็ดนางรม เห็ดนางฟ้า เป็นต้น

ปัจจัยจำเป็น

- 1) วัสดุเพาะ โดยทั่วไปจะใช้วัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร อาทิ ขี้เลื่อยไม้ยางพารา ขี้เลื่อยไม้อ่อน ฟางข้าว ชานอ้อย ฯลฯ
- 2) ถังพลาสติกทนร้อนขนาด 6.75x12.5 นิ้ว หรือ ขนาด 8x12 นิ้ว
- 3) คอขวดพลาสติกเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5 นิ้ว
- 4) สำลี
- 5) ยางรัด
- 6) หมอนึ่งเชื้อ
- 7) โรงเรือนบ่มเส้นใย
- 8) โรงเรือนเปิดดอก

สูตรอาหารก่อนเชื้อเกิด

ขี้เลื่อยยางพาราแห้ง (ไม่ต้องหมัก)	100	กิโลกรัม
รำละเอียด	5	กิโลกรัม
ปูนขาว	1	กิโลกรัม
ยิปซัม	2	กิโลกรัม
ดีเกลือ	0.2	กิโลกรัม

(ปรับความชื้นในวัสดุเพาะประมาณ 60-65%)

ขั้นตอนการดำเนินงาน

- 1) นำส่วนผสมข้างต้นผสมให้เข้ากันด้วยมือหรือเครื่องผสม ปรับความชื้นประมาณ 60-65% โดยการเติมน้ำลงไปพอประมาณ
- 2) ใช้มือกำขี้เลื่อยขึ้นมาบีบให้แน่น แล้วสังเกตว่าถ้ามีน้ำซึมออกมาตามร่องนิ้วมือ แสดงว่าเปียกไป ให้เติมขี้เลื่อยแห้ง แต่ถ้าไม่มีน้ำซึมให้แบมือออก ขี้เลื่อยจะรวมกันเป็นก้อนแล้วแตกออก 2-3 ส่วน แสดงว่าใช้ได้ (มีความชื้นประมาณ 60-65%) แต่ถ้าแบมือแล้วขี้เลื่อยไม่รวมตัวกันเป็นก้อนแสดงว่าแห้งไป ให้เติมน้ำลงไปอีก
- 3) เมื่อผสมคลุกเคล้าส่วนผสมเข้ากันดีแล้ว ให้บรรจุขี้เลื่อยใส่ถุงพลาสติกทนความร้อนน้ำหนักบรรจุ 8-12 ซิต หรือ 2 ใน 3 ของถุง และกดให้แน่นพอประมาณ ใส่คอขวด รัดด้วยหนังยาง จุกสำลี

- 4) นำไปนั่งฆ่าเชื้อที่ 90-100 องศาเซลเซียส ใช้เวลาประมาณ 2-3 ชั่วโมง
- 5) นำถุงพลาสติกออกพักให้เย็นในที่สะอาด เปิดจุกลำลี ต่อเชื้อที่ต้องการลงไปตรงคอขวด
- 6) นำถุงเชื้อเห็ดไปบ่มไว้ที่สะอาด มีอากาศถ่ายเทสะดวกพ่นยาฆ่าแมลงทุกวัน จนกว่าเส้นใยจะเต็มถุง (ระยะเวลาต่างกันตามชนิดของเห็ด)
- 7) เมื่อเส้นใยเห็ดเดินเต็มถุงแล้ว คัดเอาเฉพาะถุงที่ไม่มีการปนเปื้อนมาเปิดในโรงเรือนเปิดดอกเพื่อให้เกิดดอกเห็ดต่อไป ภายในโรงเรือนสะอาด มีอากาศถ่ายเทดี มีแสงสว่างและเก็บความชื้นได้ดีพอควร (ความชื้นสัมพัทธ์ภายในโรงเรือนประมาณ 70% ขึ้นไป) รดน้ำทุกวันเพื่อให้เห็ดออกดอก

ลักษณะเชื้อเห็ดที่ดี มีวิธีสังเกตดังนี้

1. เห็ดตระกูลนางรม (เห็ดนางรมฮังการี เห็ดนางฟ้าภูฐาน เห็ดยานางิ) เส้นใยเดินเต็มถุงมีสีขาว หากมีสีเหลือง แสดงว่าเส้นใยเห็ดเริ่มแก่แล้ว
2. เห็ดเป่าฮื้อ เห็ดขอนขาว เห็ดลม เส้นใยเดินเต็มถุง มีสปอร์เห็ดสีดำตกอยู่
3. ถุงบรรจุต้องไม่มีรอยแตกและรั่ว
4. ไม่มีเชื้อราเขียวหรือราอื่นเจริญบนก้อนเห็ด

ปัญหาที่พบในการทำเชื้อเห็ด

1. เชื้อเห็ดไม่เจริญ อาจมีสาเหตุจากหัวเชื้อไม่บริสุทธิ์ มีก๊าซแอมโมเนียเหลืออยู่ ความชื้นในชี้เลื่อยสูงเกินไป อากาศในห้องบ่มเย็นเกินไป เป็นต้น
2. เชื้อเห็ดเสียเนื่องจากมีเชื้ออื่นปนเปื้อน อาจมีสาเหตุจากอุณหภูมิของหม้อนึ่งต่ำเกินไป หมักปุ๋ยไม่ได้ที่ ถุงพลาสติกรั่ว มีรู จุกลำลีเปื่อย หรือใช้ลำลีเก่า อาจจะเป็นพาหะนำเชื้อโรคได้ หัวเชื้อไม่บริสุทธิ์ เป็นต้น
3. เส้นใยเห็ดเดินแล้วหยุดหรือเดินเพียงบางๆ เนื่องจากชี้เลื่อยหมักไม่ได้ที่ทำให้มีกลิ่นแอมโมเนียเหลืออยู่ มีสารเป็นพิษเจือติดอยู่ เช่น น้ำยางจากชี้เลื่อย น้ำมัน ผงซักฟอก อุณหภูมิในห้องบ่มต่ำเกินไป ปุ๋ยเปียกเกินไป หรือความชื้นในปุ๋ยไม่สม่ำเสมอ
4. เส้นใยเจริญบางมาก สาเหตุจากอาหารในปุ๋ยไม่เพียงพอ มีเชื้อจุลินทรีย์อื่นปนเปื้อน ชี้เลื่อยที่ใช้มีพิษต่อเห็ด

5. เชื้อเห็ดเต็มเต็ม แต่ไม่สร้างดอก อาจเนื่องจากเชื้อเห็ดเป็นหมัน

6. ออกดอกช้า ผลผลิตต่ำ สาเหตุจาก เชื้อเห็ดเสื่อม อาหารและความชื้นไม่เพียงพอ

ผลผลิต

โดยเฉลี่ยประมาณ 300-500 กรัมต่อถุง (ตลอดอายุก้อน)



ต้นทุน และผลตอบแทน

ต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 21,000 บาท โรงเรือนขนาด 4x6 เมตร ก้อนเชื้อ 1,500 ก้อน

ผลตอบแทนสุทธิ ครั้งแรก 8,500 บาท (คำนวณจากราคาขายเฉลี่ย 25 บาท ต่อگیโลกรัม) ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป 6,500 บาท ต่อรุ่น

ตลาด

1) เห็ดฟาง ประเทศไทยสามารถผลิตได้กว่า 70% ของเห็ดทั่วประเทศ แต่บริโภคภายในประเทศเกือบหมด มีเหลือส่งออกตลาดโลกน้อยมาก จึงมีการพยายามเพิ่มผลผลิตด้วยวิธีต่างๆ เพื่อผลิตเป็นสินค้าออก

2) เห็ดนางรมฮังการี และนางฟ้าภูฐาน เป็นเห็ดที่ออกดอกได้ทั้งปี คนนิยมบริโภคกันอย่างแพร่หลาย

3) เห็ดหอม เหมาะสำหรับบริเวณที่มีอากาศหนาวเย็นและความชื้นสูง มีราคาสูง ในท้องตลาดสามารถรับประทานได้ทั้งแบบสด และแปรรูปโดยการทำแห้ง

4) เห็ดแชมปิญอง ชอบอากาศหนาวเย็น ต้องการอุณหภูมิประมาณ 12-20 องศาเซลเซียส มีราคาสูงในท้องตลาด เป็นที่นิยมอย่างมากในแถบประเทศยุโรป

5) เห็ดหัวลิง ชอบอากาศเย็นในการออกดอก มีสรรพคุณสามารถยับยั้งโรคมะเร็งต่างๆ ได้

6) เห็ดหูหนู เป็นที่นิยมอย่างแพร่หลายในท้องตลาด เป็นยาเย็นบำรุงสุขภาพ

7) เห็ดยานางิ มีรสชาติคล้ายเห็ดโคนเป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลาย

8) เห็ดออริโนจิ ชอบอากาศหนาวเย็น เป็นที่นิยมของผู้บริโภคที่รักสุขภาพ

แหล่งข้อมูล :

กลุ่มส่งเสริมการผลิตผัก ส่วนส่งเสริมการผลิตผัก ไม้ดอกไม้ประดับและพืชสมุนไพร สำนักเสริมและจัดการสินค้าเกษตรผลผลิต แล้วแต่ชนิดเห็ด



การปลูกข้าวโพดฝักสด

ข้าวโพดฝักสด หมายถึง ข้าวโพดทุกชนิดที่คนเราใช้เป็นอาหารก่อนที่จะเมล็ดข้าวโพดจะแก่ ซึ่งในปัจจุบันข้าวโพดฝักสดเป็นพืชที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศและของโลก สำหรับข้าวโพดฝักสดในประเทศไทย ได้แก่ ข้าวโพดหวาน ข้าวโพดฝักอ่อน ข้าวโพดข้าวเหนียว แต่ที่สำคัญคือ ข้าวโพดหวาน และข้าวโพดฝักอ่อน ส่วนข้าวโพดข้าวเหนียว และข้าวโพดเทียน เป็นการบริโภคในท้องถิ่นและในอนาคตด้านตลาดมีแนวโน้มที่จะขยายมากขึ้น ข้าวโพดหวานเป็นพืชอายุสั้นให้ผลตอบแทนแก่เกษตรกรผู้ปลูกอยู่ในเกณฑ์ดี สามารถจำหน่ายได้ในตลาดบริโภคสดและโรงงานอุตสาหกรรมกระป๋อง

ข้าวโพดหวาน แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

พันธุ์ผสมเปิด ได้แก่ พันธุ์ซูเปอร์สวีท พันธุ์ซูเปอร์ฮาร์วีย์ เกษตรกรสามารถเก็บไว้ทำพันธุ์ได้ 2-3 รุ่น เหมาะสำหรับจำหน่ายในตลาดบริโภคสด

พันธุ์ลูกผสม ได้แก่ พันธุ์อินทรี2 พันธุ์ชูการ์73 พันธุ์ชูการ์74 พันธุ์ไฮ-บริดส์5 พันธุ์เอ พันธุ์เอทีเอส-2 พันธุ์รอยัลสวีท พันธุ์ยูนิอซิตีส์ พันธุ์สวีททูโทน เป็นต้น ผลผลิตเป็นที่ต้องการของตลาดบริโภคสดและโรงงานอุตสาหกรรม เกษตรกรไม่สามารถเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์ได้

ข้าวโพดฝักอ่อน แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

พันธุ์ผสมเปิด ลักษณะฝักไม่ค่อยสม่ำเสมอ สามารถเก็บไว้ทำพันธุ์ได้และจะต้องปลูกห่างจากพันธุ์อื่นๆ ประมาณ 200 เมตร หรือทั้งช่วงการปลูกจากพันธุ์อื่นไม่น้อยกว่า 3 สัปดาห์ ได้แก่ พันธุ์เซียงใหม่ 90 เริ่มเก็บเกี่ยวอายุ 48 วันหลังออกพันธุ์สุวรรณ2 เริ่มเก็บเกี่ยวอายุ 45 วันหลังออก

พันธุ์ลูกผสม ลักษณะฝักสม่ำเสมอ ผลผลิตสูงเป็นที่ต้องการของโรงงาน เกษตรกรไม่สามารถเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์ต่อได้ ได้แก่ พันธุ์เกษตรศาสตร์2 พันธุ์G 5414 พันธุ์ซิฟิค 116 พันธุ์แปซิฟิค 421 พันธุ์ IBG 710 เป็นต้น

พันธุ์ข้าวเหนียว ได้แก่

ข้าวโพดหวานพิเศษขอนแก่น ผลิตโดยมหาวิทยาลัยขอนแก่น ลักษณะเมล็ดสีขาวขุ่น กลิ่นหอม อายุเก็บเกี่ยวสั้นประมาณ 65-70 วัน

ข้าวโพดเทียน ได้แก่

ข้าวโพดเทียนสีขาว พันธุ์ SSRTW 8801 (สุโขทัย1) ผลิตโดยกรมวิชาการเกษตร อายุเก็บเกี่ยว56-65 วัน ผลผลิตจำนวนฝักทั้งหมด 22,218 ฝักต่อไร่ ปลูกได้ทุกภาคของประเทศไทยที่มีปริมาณน้ำเพียงพอ

ปัจจัยจำเป็นที่ต้องใส่ใจ

ข้าวโพดฝักสดสามารถปลูกได้ตลอดทั้งปี โดยเฉพาะในเขตพื้นที่ชลประทาน ลักษณะดินมีความอุดมสมบูรณ์สูง การระบายน้ำดี ดินมีความเป็นกรด-ด่าง (pH) ประมาณ 5.5-6.8 สามารถปลูกได้ตั้งแต่พื้นที่ระดับน้ำทะเลจนถึงความสูง 2-3 พันเมตร อุณหภูมิระหว่าง 20-30 องศาเซลเซียส มีปริมาณน้ำเพียงพอต่อการเจริญเติบโต ของต้นข้าวโพด

แหล่งปลูก ภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดนครสวรรค์ อุทัยธานี พะเยา ลำปาง แพร่ เชียงราย เชียงใหม่ และลำพูน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ ทุกจังหวัดยกเว้น จังหวัดเลย ภาคกลาง ได้แก่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ชัยนาท สระบุรี และลพบุรี ภาคตะวันออก ได้แก่ จังหวัดสุพรรณบุรี ราชบุรี กาญจนบุรี เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์

ขั้นตอนการดำเนินการ

ข้าวโพดหวาน

1. ฤดูปลูก ข้าวโพดหวานสามารถปลูกได้ทั้งปีในบางพื้นที่ที่มีน้ำเพียงพอ สามารถปลูกในเดือนเมษายน เพราะการปลูกช่วงนี้ไม่มีปัญหาเรื่องพันธุ์อื่นๆ มาปะปน ช่วงปลูกที่เหมาะสม คือ ประมาณปลายเดือนกันยายน เพราะไม่จำเป็นต้องให้น้ำ หรืออาจให้บ้างในช่วงใกล้เก็บเกี่ยว

2. การเตรียมดิน ไถดะ 1 ครั้ง แล้วตากดินไว้ 7-15 วัน หว่านปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินประมาณ 1-2 ตันต่อไร่ (ในดินเหนียวควรเพิ่มแกลบ และปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักเพิ่มเป็น 2-4 ตันต่อไร่) ไถแปร 1-2 ครั้ง เพื่อย่อยดินให้เหมาะสม ต่อการยกแปลงปลูก

3. ระยะปลูก มี 2 แบบ คือ แบบแถวเดี่ยว ระยะระหว่างแถว 75 เซนติเมตร ระหว่างต้น 30 เซนติเมตร แบบแถวคู่ (แบบแปลงผัก) ซ้ำร่องกว้าง 120 เซนติเมตร ปลูกข้างสันร่องทั้ง 2 ด้าน ระยะระหว่างต้น 30 เซนติเมตร

4. การปลูก ข้าวโพดหวานใช้เมล็ดพันธุ์ 1-15 กิโลกรัมต่อไร่

5. การใส่ปุ๋ยมี 2 ระยะคือ รองพื้นด้วยปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยอินทรีย์ ตามความเหมาะสม และใส่ปุ๋ยแต่งหน้า 2 ครั้ง เมื่ออายุ 25-30 วันละ 40-45 วัน

ผลผลิต

ข้าวโพดหวาน ให้ผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 1,800 กิโลกรัมต่อไร่

ข้าวโพดฝักอ่อน ให้ผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 1,500 กิโลกรัมต่อไร่

ข้าวโพดข้าวเหนียว ให้ผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 1,600 กิโลกรัมต่อไร่

ข้าวโพดเทียน ให้ผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 1,600 กิโลกรัมต่อไร่

หมายเหตุ

ข้าวโพดเทียน 1 ไร่ปลูกได้ประมาณ 16,000-32,000 ต้น (ระยะปลูก 50x20 เซนติเมตร) 1-2 ต้นต่อหลุม ข้าวโพดเทียน 1 ต้น ตัดฝัก 1-2 ฝัก หรือประมาณ 1 ฝักต่อต้น จะได้ 32,000 ฝัก ขายได้ฝักละ 0.50 บาท ได้เงินประมาณ 16,000 บาทต่อไร่

แนวโน้มในอนาคตของข้าวโพดฝักสด

1. เป็นพืชที่มีศักยภาพในการแข่งขันการส่งออกสูง เพราะข้าวโพดฝักสดสามารถแปรรูปเป็นผลผลิตได้หลายรูปแบบ สามารถส่งออกได้ทั้งในตลาดยุโรป อเมริกา แอฟริกา นอกจากนี้ ตลาดภายในประเทศก็มีความต้องการบริโภคมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมเมือง

2. การส่งออกผลิตภัณฑ์ข้าวโพดฝักสดไม่มีปัญหาทางด้านโภชนาการ เนื่องจากในขั้นตอนการผลิตมีการใช้สารเคมีน้อย ส่งผลให้ผลผลิตที่ได้มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคสูง เพราะไม่มีสารพิษตกค้างหรือมีน้อยมาก

3. เป็นพืชที่มีศักยภาพการผลิตสูง สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตได้ง่าย เพราะเป็นพืชระยะเวลาลดสั้น (ใช้ระยะเวลาเพียง 45-50 วัน สำหรับข้าวโพดฝักอ่อน และ 70-75 วัน สำหรับข้าวโพดหวาน) และสามารถปลูกได้ตลอดปี ดูแลรักษาง่าย ให้ผลผลิตสูงมีความเสี่ยงต่ำ ใช้สารเคมีน้อย การเพิ่มคุณภาพและผลผลิตสามารถทำได้โดยใช้พันธุ์และวิธีการผลิตที่เหมาะสม นอกจากนี้ยังเป็นพืชที่เหมาะสมสำหรับเกษตรกรในชนบท โดยเฉพาะในเขตที่มีน้ำชลประทาน

4. เป็นพืชที่มีศักยภาพในการนำไปผลิตเป็นพืชอินทรีย์โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้าวโพดฝักอ่อนและข้าวโพดหวาน เพราะเป็นพืชที่มีแมลงศัตรูรบกวน นอกจากนี้พันธุ์ที่ใช้ในปัจจุบันส่วนใหญ่มีความต้านทานโรคที่สำคัญได้ดีพอสมควร โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้าวโพดฝักอ่อน

ตลาด และผลตอบแทน

ข้าวโพดหวานประมาณร้อยละ 50 ที่ผลิตได้ในประเทศจะถูกนำไปแปรรูป เป็นผลิตภัณฑ์ข้าวโพดหวานเพื่อส่งไปจำหน่ายต่างประเทศ ซึ่งจัดอยู่ในลำดับที่ 3 ของประเทศผู้ส่งออกข้าวโพดหวานในตลาดโลก ข้าวโพดหวานและข้าวโพดฝักอ่อน ที่เก็บส่วนของฝักออกไปใช้ประโยชน์แล้ว ส่วนของต้นและในยังคงเหลือในแปลง รวมไปถึงกาบหุ้มฝัก ไหม ซ่อดอกตัวผู้ของข้าวโพดฝักอ่อน และซังข้าวโพดหวาน ที่เหลือจากโรงงานอุตสาหกรรมยังสามารถนำไปเป็นอาหารสัตว์ได้ดี





การปลูกข้าวโพดฝักอ่อน

ข้าวโพดฝักอ่อน เป็นข้าวโพดที่เก็บฝักมารับประทานเมื่อฝักอ่อนอยู่ หรือที่แกนกลางฝัก (ซัง) ยังไม่แข็งแรง การดูแลรักษาทั่วไปจึงไม่ต่างจากข้าวโพดฝักสดอื่นๆ ยกเว้นการใส่ปุ๋ย การป้องกันกำจัดโรคและแมลง การเก็บเกี่ยว การเก็บรักษาหลังการเก็บเกี่ยวและการใช้ประโยชน์ นอกจากนี้ ยังเป็นพืชที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ เพราะมูลค่าการส่งออกข้าวโพดฝักอ่อนบรรจุกระป๋องเพิ่มขึ้นทุกปี ข้าวโพดฝักอ่อนเป็นพืชที่มีอายุเก็บเกี่ยวสั้น และสามารถปลูกได้ปีละหลายครั้ง พันธุ์ข้าวโพดฝักอ่อนสามารถแบ่งตามวิธีการผลิตพันธุ์ได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. **พันธุ์ผสมเปิด** ซึ่งไม่มีการควบคุมการผสมเกสรในการผลิตเมล็ดพันธุ์ มีเพียงการคัดเลือกต้นที่ไม่ต้องการทิ้งไปก่อนออกดอก สามารถเก็บเมล็ดเพื่อใช้เป็นพันธุ์ในฤดูต่อไปได้ 2-3 รุ่น โดยผลผลิตลดลงเพียงเล็กน้อย พันธุ์ประเภทนี้จะมีขนาดฝัก

และลักษณะต่างๆ ไม่ค่อยสม่ำเสมอ ดังนั้น ผลผลิตจึงมักไม่เป็นที่ต้องการของโรงงานอุตสาหกรรมแต่สามารถส่งขายตลาดสดได้ อาทิพันธุ์รังสิต 1 พันธุ์เชียงใหม่ 90

2. พันธุ์ลูกผสม เป็นที่เกิดจากการผสมระหว่างสายพันธุ์แท้ที่ผ่านการคัดเลือกแล้วการผลิตเมล็ดพันธุ์ต้องมีการควบคุมการผสมเกสร และผลผลิตของสายพันธุ์แท้ค่อนข้างต่ำ ทำให้ราคาเมล็ดพันธุ์สูงกว่าพันธุ์ผสมเปิดมาก และไม่สามารถเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์ต่อได้ แต่จะมีลักษณะต่างๆ เช่น ลำต้น ขนาด และสีของฝักสม่ำเสมอ อีกทั้งให้ผลผลิตสูงเป็นที่ต้องการของโรงงาน ได้แก่ พันธุ์ G5414 G5445, NTB017, NTB018, Pacific16, Pacific421, BaBy1, B50, IB991, CNB0308, CNB0305 และ SXB 28

ปัจจัยจำเป็นที่ต้องใช้

พื้นที่ปลูกข้าวโพดฝักอ่อนควรอยู่ในเขตชลประทานหรือใกล้แหล่งน้ำสะอาดที่สามารถระบายน้ำได้ดี ข้าวโพดฝักอ่อนสามารถปลูกได้ในดินแทบทุกชนิด โดยเฉพาะดินที่มีการระบายน้ำได้ดี ความเป็นกรดเป็นด่างของดิน (pH) อยู่ระหว่าง 6.5-7.0 มีอินทรีย์วัตถุสูงกว่า 1.5% มีฟอสฟอรัสไม่ต่ำกว่า 20 ส่วนในล้าน มีโพแทสเซียมไม่ต่ำกว่า 100 ส่วนในล้านส่วน โดยทั่วไปข้าวโพดเจริญเติบโตได้ดีในอุณหภูมิ 10-40 องศาเซลเซียส แต่อุณหภูมิที่เหมาะสมที่สุดคือ 27 องศาเซลเซียส มีอุณหภูมิกลางวันสูงและกลางคืนต่ำ มีแสงแดดจัด การออกดอกจะเร็วขึ้นถ้าปลูกในฤดูที่มีความยาวของกลางวันน้อยกว่า 12 ชั่วโมง

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ฤดูปลูก สามารถปลูกข้าวโพดได้ตลอดปีถ้ามีน้ำ แต่ที่ปลูกกันมากคือในช่วงฤดูฝน ส่วนฤดูอื่นๆ จะสามารถปลูกได้ในแหล่งที่มีระบบการชลประทานดี หรือมีแหล่งน้ำอุดมสมบูรณ์
2. การเตรียมดิน ไถดะ 1 ครั้ง ตากดินทิ้งไว้ประมาณ 1-2 สัปดาห์ แล้วทำการไถแปร หรือพรวนดินให้ร่วนอีก 1-2 ครั้ง จากนั้นจัดทำร่องหรือแถวปลูก
3. การปลูกและระยะปลูก ระยะปลูกข้าวโพดฝักอ่อนที่เหมาะสม คือ ระยะ

ห่างระหว่างแถว 50 เซนติเมตร หยอดเมล็ดพันธุ์ หลุมละ 3 ต้น หรือระหว่างแถว 75 เซนติเมตร ระหว่างหลุม 25 เซนติเมตร หลุมละ 2 ต้น โดยปลูกลึกประมาณ 3-4 เซนติเมตร ไม่ควรหยอดเมล็ดลึกเกินไปเพราะจะทำให้เมล็ดงอกช้า แต่ถ้าหยอดตื้นเกินไป เมล็ดจะไม่งอก และอาจถูกทำลายโดยนกและหนูได้ ถ้าเป็นดินเหนียว ควรหยอดเมล็ดให้ตื้นกว่าดินทรายเล็กน้อย ถ้าใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เช่น พันธุ์เชียงใหม่ 90 รังสิต 1 จะใช้เมล็ดพันธุ์ประมาณ 5 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับเมล็ดพันธุ์หวานจะใช้ประมาณ 3 กิโลกรัมต่อไร่ จะได้ต้นข้าวโพดประมาณ 19,000 ต้นต่อไร่ แต่ถ้าปลูกแบบยกร่องจะได้เพียง 14,600 ต้นต่อไร่ เพราะต้องหักพื้นที่ของร่องน้ำและทางเดินออก

4. การใส่ปุ๋ย ข้าวโพดฝักอ่อนมีการสะสมธาตุอาหารหลักในส่วนของฝักอ่อนมากกว่าส่วนอื่นๆ ความต้องการธาตุอาหารจึงมีผลอย่างยิ่งต่อความสมบูรณ์ของฝัก ในดินที่มีความสมบูรณ์ต่ำควรใช้สารเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ โดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ 1-2 ตันต่อไร่ 75-100 กิโลกรัมต่อไร่ ร่องกันหลุมตอนปลูก และปุ๋ยไนโตรเจนอัตรา 10-15 กิโลกรัมต่อไร่ โรยข้างแถวเมื่อมีอายุ 25-30 วัน ในดินที่มีความอุดมสมบูรณ์สูง ในปุ๋ยไนโตรเจนอย่างเดียวยังอัตรา 20 กิโลกรัมต่อไร่ แบ่งใส่ 2 ครั้งในขั้นเตรียมดิน และเมื่ออายุ 25 วัน ควรใส่ 1-2 ครั้ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของดิน

5. การให้น้ำ ข้าวโพดฝักอ่อนเป็นพืชที่ต้องการน้ำมากตั้งแต่วันปลูกจนเสร็จสิ้นการเก็บเกี่ยว หากขาดน้ำฝักอ่อนจะมีลักษณะผิดปกติ อาทิ ผอม ลีบ ช้ำแห้ง หัวโต ดังนั้นควรให้น้ำทุกวัน แต่ครั้งละไม่มากทำเช่นเดียวกับการให้น้ำฝักและเว้นระยะห่างขึ้นเมื่อต้นใหญ่สมบูรณ์ดีแล้ว ควรหมั่นสังเกตต้นข้าวโพดอย่าปล่อยให้เหี่ยว

ศัตรูข้าวโพดที่ควรระวัง

1. โรคสำคัญของข้าวโพดฝักอ่อน ได้แก่ โรคราน้ำค้าง โรคใบไหม้แผลเล็ก โรคราสนิม โรคเน่าที่เกิดจากแบคทีเรีย
2. แมลงศัตรูพืช ได้แก่ มอดดิน หนอนกระทู้หอม หนอนเจาะลำต้นข้าวโพด หนอนเจาะฝักข้าวโพด

3. วัชพืชในตระกูลหญ้าใบแคบ อาทิ หญ้านกสีชมพู หญ้าตีนนก หญ้าปากควาย หรือตระกูลหญ้าใบกว้าง อาทิ ผักโขม ผักเบี้ยหิน หญ้ายาง เทียนนา หรือตระกูลกก อาทิ แห้วหนู

ผลผลิต

ขึ้นอยู่กับพันธุ์ที่เลือกใช้และรายละเอียดตามขั้นตอนการดำเนินงาน

ตลาด และผลตอบแทน

พันธุ์ผสมจะให้ผลผลิตสูงกว่า มีราคาดีกว่าและเป็นที่ต้องการของโรงงานมากกว่า ข้าวโพดฝักอ่อนมีอายุเก็บเกี่ยวสั้น เพียง 60 วัน นับจากวันปลูกถึงวันสิ้นสุดการเก็บเกี่ยว นอกจากนี้ ต้นข้าวโพดยังสามารถนำไปเลี้ยงโคนม และทำปุ๋ยหมักได้

มาตรฐานการรับซื้อ

การปลูกข้าวโพดฝักอ่อนเพื่ออุตสาหกรรมหรือส่งออกฝักสดนั้น สิ่งที่สำคัญที่สุดคือ คุณภาพ และปริมาณของผลผลิต ทำอย่างไรให้ได้มาตรฐานที่สุด ดังนั้น เกษตรกรควรศึกษาข้อมูลต่างๆ ก่อนปลูก ซึ่งมีข้อที่เกษตรกรควรคำนึงถึง ดังนี้ ขนาดของข้าวโพดฝักอ่อน เพื่อส่งโรงงานของอุตสาหกรรม จำแนกเป็น 3 เกรด คือ

ฝักมีความยาว 9-13 เซนติเมตร และมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.5-1.8 เซนติเมตร (L),

ฝักมีความยาว 7-9 เซนติเมตร และมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.2-1.5 เซนติเมตร (M),

ฝักมีความยาว 4-7 เซนติเมตร และมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.0-1.2 เซนติเมตร (S),

ซึ่งส่วนใหญ่โรงงานจะผลิตเกรด S, M มากกว่า L



การผลิตหน่อไม้ฝรั่ง

หน่อไม้ฝรั่งเป็นพืชผักที่มีศักยภาพในการส่งออก มีแนวโน้มในการส่งออกที่ดี โดยเฉพาะการส่งออกผลผลิตสด และยังเป็นพืชผักทางเลือกอีกชนิดหนึ่งของเกษตรกรที่ให้ผลตอบแทนสูง โดยมีการส่งเสริมในรูปแบบครบวงจร เพาะปลูกมากในเขตจังหวัดนครปฐม ราชบุรี กาญจนบุรี โดยตลาดต่างประเทศที่สำคัญ คือ ประเทศญี่ปุ่น รองลงมาได้แก่ตลาดยุโรป และตลาดในแถบเอเชีย

ปัจจัยที่สำคัญ

1. การเตรียมเมล็ดพันธุ์

ควรซื้อเมล็ดพันธุ์ที่ผลิตมาจากบริษัทเจ้าของพันธุ์ และซื้อกับบริษัทที่จำหน่ายเมล็ดพันธุ์ ซึ่งจะสามารถปลูกได้ ประมาณ 2-4 ไร่ ใช้พื้นที่เพาะกล้าประมาณ 500-600 ตารางเมตร อย่างไรก็ตามในปัจจุบันมีการใช้เทคนิคในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อในการผลิตต้นกล้าหน่อไม้ฝรั่ง เพื่อใช้ในการปลูก ซึ่งเป็นวิธีการที่ทำให้ได้ต้นกล้าที่แข็งแรง ตรงตามพันธุ์ แต่มีข้อระวังคือต้องการคัดต้นพันธุ์ (Clone) ที่ดีเพื่อนำมาขยายพันธุ์ต่อ

2. การเตรียมแปลงเพาะกล้า

ควรเป็นที่โล่งแจ้ง ใกล้แหล่งน้ำ ไม่มีน้ำท่วมขัง มีความเป็นกรดเป็นด่างของดิน (pH) ประมาณ 6.5-7.0 ปราศจากวัชพืช ในการเพาะกล้าขนาด 1 ไร่ ให้เตรียมแปลงเพาะ ขนาด 1x10 เมตร จำนวน 8 แปลง ใส่ปุ๋ยอินทรีย์จำนวน 30 กิโลกรัม (ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักตามความเหมาะสม) และปูนขาว 1 กิโลกรัมต่อแปลงเพาะ คลุกเคล้าให้ทั่ว เกลี่ยดินบนแปลงให้เรียบและใช้ไม้ทำร่องลึก 1-2 เซนติเมตร ตามแนวขวางของแปลง แต่ละร่องห่างกันประมาณ 20-25 เซนติเมตร

3. วัสดุปรับปรุงดิน

มีหลายชนิดขึ้นอยู่กับสภาพดินที่ใช้ในการเพาะกล้า ควรเลือกใช้ดังนี้

- 3.1 ปุ๋ยอินทรีย์
- 3.2 ปูนขาว
- 3.3 สารสกัดธรรมชาติที่มีฤทธิ์กำจัดโรครา
- 3.4 สารสกัดธรรมชาติที่มีฤทธิ์กำจัดแมลงซึ่งปลอดภัยต่อทั้งผู้บริโภคและผู้ปลูก
- 3.5 แกลบ ฟาง
- 3.6 บัวรดน้ำ
- 3.7 อุปกรณ์การเตรียมแปลง จอบ คราด ไม้ปาดแปลง ไม้ชักร่อง

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. การเพาะกล้าหน่อไม้ฝรั่ง

นำเมล็ดมาหยอดในร่องที่เตรียมไว้จุดละ 1 เมล็ด ห่างกันประมาณ 10-15 เซนติเมตร กรณีมีมดหรือแมลงให้โรยทับด้วยปูนขาวบางๆ จากนั้นกลบดินในร่องบางๆ แล้วใช้ฟางคลุมทับบนแปลงหนาพอประมาณ ใช้สารสกัดจากธรรมชาติที่มีฤทธิ์ในการลดเชื้อราใส่บัวรดน้ำรดให้ทั่ว จากนั้นรดน้ำตามให้ชุ่มระยะแรกๆ ต้องรดน้ำให้บ่อยครั้ง อย่าปล่อยให้แปลงแห้งประมาณ 10-15 วัน ต้นกล้าจะเริ่มงอกเปิดฟางออกให้เหลือฟางเพียงบางๆ เพื่อให้ต้นกล้างอกสะดวก ในช่วงต้นการให้ปุ๋ยจะต้องให้อย่างต่อเนื่องทุกเดือน

2. การย้ายกล้าหน่อไม้ฝรั่ง

หลังจากที่กล้ามีอายุได้ 4-6 เดือน ต้นกล้าจะมีความแข็งแรง และมีอัตราการรอดตายสูงก่อนย้าย ต้องดัดให้น้ำในแปลงกล้า 2 อาทิตย์ เพื่อให้รากมีความเหนียว ก่อนถึงวันกำหนดย้ายกล้า 2-3 วัน ควรให้น้ำเพื่อให้ดินอ่อนตัวจะได้ทำการขุดได้ง่าย ควรตัดลำต้นเหนือดินออกโดยเลือกความสูงไว้ประมาณ 15-20 เซนติเมตร ก่อนย้าย 1 วัน จะต้องให้น้ำในแปลงปลูกที่เตรียมไว้เพื่อให้ดินมีความชื้นเพียงพอ ใช้ระยะปลูก ระหว่างต้นควรห่าง 50 เซนติเมตร ระหว่างแถวควรห่าง 120-150 เซนติเมตร

3. การดูแลรักษา

การให้น้ำ ควรให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ การให้น้ำต้นกล้าที่ย้ายลงแปลงใหญ่ โดยปกติจะให้น้ำวันเว้นวัน หลังจากกล้าตั้งตัวได้แล้วให้ 3-5 วันต่อครั้ง โดยให้ความชื้นในดินประกอบด้วย

การใส่ปุ๋ย ให้ใส่ปุ๋ยคอกรองพื้นประมาณ 2-3 ต้นต่อไร่ พร้อมทั้งใส่สารสกัดจากธรรมชาติอย่างต่อเนื่องอีก 3 ระยะคือ

- ระยะเจริญเติบโต หลังปลูก 1 เดือน
- ระยะให้ผลผลิต ให้ใส่ปุ๋ยเพื่อให้หน่อไม้ฝรั่งสมบูรณ์ ไม่บานเร็ว
- ระยะพักตัว

การไถดินแม่เหนือดิน เมื่อต้นหน่อไม้ฝรั่งมีอายุมากขึ้น บริเวณกอจะแน่น ควรมีการตัดแต่งยอดและแต่งกิ่งแขนงต้นออกบ้าง

การทำราวค้ำต้น ควรทำราวค้ำต้น เมื่ออายุประมาณ 4 เดือนหลังย้ายปลูก โดยวัสดุที่ใช้ทำราวต้องแข็งแรงจำนวนชั้นของราวต้องเหมาะสมกับความสูงเพื่อค้ำต้นแม่

การพรวนดิน ในช่วงแรกหลังจากย้ายปลูกให้ทำการพรวนดินกลบโคน หลังจากนั้น ควรจะทำทุก 3-4 เดือนต่อครั้ง พร้อมกับการเติมปุ๋ยอินทรีย์

การพิกัดต้น เมื่อเริ่มเก็บผลผลิตหน่อไม้ฝรั่งอย่างต่อเนื่องประมาณ 60 วัน ผลผลิตจะเริ่มลดลงจำเป็นต้องตัดแต่ง และพิกัดต้นไว้ พร้อมมดการเก็บเกี่ยวและการถอนแยกต้นแม่ทิ้งทั้งหมด รอให้ต้นใหม่งอกเป็นระยะเวลาประมาณ 30 วัน จึงเริ่มทำการเก็บเกี่ยวอีกครั้ง

4. การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

เกษตรกรสามารถเก็บเกี่ยวได้หลังจากย้ายปลูกแล้ว 4-6 เดือน หน่อที่เก็บเกี่ยวได้ควรมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.8-1 เซนติเมตร ในปริมาณ 30% ของจำนวนต้นทั้งหมดให้ทำการถอน โดยจับบริเวณโคนหน่อที่ติดกับดินในลักษณะที่ถนัดแล้วดึงหน่อขึ้นจากดิน แล้วรับนำหน่อไม้ฝรั่งวางไว้ในที่ร่ม ไม่ตากแดดและมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก ทำความสะอาดโคนหน่อด้วยน้ำสะอาด แล้วนำหน่อไม้ฝรั่งมาเรียงให้ปลายหน่อเสมอกัน และตัดส่วนโคนที่ยาวไม่เท่ากันออกด้วยมีดคมๆ หลังจากนั้นให้คัดเกรด แล้วรัดหน่อด้วยหนังยาง เรียงผลผลิตให้ตั้งยอดหน่อขึ้น เพื่อป้องกันหน่ออobruse ใช้ตะกร้าพลาสติกที่รองด้วยแผ่นฟองน้ำที่สะอาด คลุมด้วยผ้าขาวบางหรือฟองน้ำอีกชั้นด้านบน และขนส่งมายังจุดรวบรวมผลผลิตอย่างรวดเร็ว

ผลผลิตหน่อไม้ฝรั่งที่มีคุณภาพ ควรมีลักษณะดังนี้

1. หน่อตรง ไม่คดงอ หรือแคะแกร็น
2. ปลายหน่อต้องแน่น ไม่บาน (ไม่มีข้อใบโผล่พ้นกาบหุ้มใบ)
3. ความยาวของหน่อ 25 เซนติเมตร โดยมีส่วนเขียวไม่น้อยกว่า 19-25 เซนติเมตร (ขึ้นอยู่กับความเข้มงวดของการรับซื้อผลผลิตของแต่ละบริษัท ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงเส้นผ่านศูนย์กลางของหน่อไม้ฝรั่งต้องเข้าเกณฑ์มาตรฐานด้วย)
4. ขนาดของหน่อไม้ฝรั่งแต่ละเกรดมีความสม่ำเสมอ
5. ต้องสะอาด ปราศจากโรคและแมลง

ต้นทุน และผลตอบแทน

ต้นทุนการผลิตเฉลี่ยปีที่ 1	35,000 บาทต่อไร่
ผลตอบแทนเฉลี่ย	33,000 บาทต่อไร่
ต้นทุนการผลิตเฉลี่ยปีที่ 2 เป็นต้นไป	53,000 บาทต่อไร่
ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ย	87,000 บาทต่อไร่

แหล่งข้อมูล

กลุ่มส่งเสริมการผลิตผัก ส่วนส่งเสริมการผลิตผัก ไม้ดอก ไม้ประดับและพืชสมุนไพร สำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร



การผลิตตะไคร้

ตะไคร้ เป็นพืชเครื่องเทศ/สมุนไพรอย่างหนึ่งที่ใช้ในการประกอบอาหารหลายชนิด ไม่ว่าจะเป็นอาหารจำพวกยำ หรือแกงต่างๆ หรือแม้แต่ต้มยำกุ้ง ซึ่งเป็นอาหารที่คนรู้จักกันทั่วโลกก็ยังมีตะไคร้เป็นส่วนประกอบ และในปัจจุบันได้มีบริษัทอุตสาหกรรมบางแห่งได้ผลิตเครื่องปรุงอาหารไทยสำเร็จรูปเพื่อวางจำหน่ายทั่วไปตามห้างสรรพสินค้าต่างๆ และส่งออก ทำให้เห็นได้ว่าตะไคร้ยังมีโอกาสในการทำตลาดได้ แต่ทั้งนี้ผลผลิตต้องมีปริมาณและคุณภาพตรงตามที่ตลาดต้องการด้วย ซึ่งเกษตรกรจำเป็นต้องมีการวางแผนการผลิตและการตลาดเป็นอย่างดี

1. การขยายพันธุ์

สามารถขยายพันธุ์โดยการแยกหน่อหรือเหง้าไปปลูก

2. การเตรียมแปลงปลูก

โดยการไถดินตากก่อนประมาณ 7 วัน เพื่อกำจัดวัชพืช โรคและแมลงในดิน ตามด้วยการไถพรวนเพื่อย่อยดิน การยกร่องทำแบบเดียวกับการปลูกพืชโดยทั่วไป

ระยะห่างระหว่างร่องประมาณ 50x50 เซนติเมตร แล้วนำส่วนของหน่อหรือเหง้าลงปลูกระหว่างข้างร่อง หรือกลางร่อง หลุมละประมาณ 1-2 ต้น โดยปักให้เอียง 45 องศาเซลเซียส

ในพื้นที่ 1 ไร่ จะใช้หน่อหรือเหง้าประมาณ 6,400-12,800 ต้น แล้วแต่ระยะห่างระหว่างเหง้า

3. การให้น้ำ

สามารถทำได้ 2 แบบ คือให้น้ำแบบสปริงเกอร์ และปล่อยน้ำไหลเข้าร่องพอให้ดินเปียก

การใส่ปุ๋ย

หลังจากปลูกประมาณ 20-50 วัน ใส่ปุ๋ย เมื่อตะไคร้เริ่มมีการแตกกอในช่วงตั้งแต่ 120-150 วัน ใส่ปุ๋ยสูตรเดิมเดือนละครั้ง เพื่อเร่งการเจริญเติบโตส่วนของเหง้าและใบ

4. การดูแลรักษาตะไคร้

ตะไคร้เป็นพืชที่ทนต่อโรคแมลง และทนแล้งได้ดีซึ่งง่ายต่อการดูแล ปัญหาที่มักพบกับต้นตะไคร้บ้าน คือ หนอนกอเข้าทำลายในระยะต้นกำลังเติบโต อย่างไรก็ตามสามารถป้องกันได้ด้วยการกำจัดวัชพืชในแปลงให้สะอาด และดูแลให้ต้นตะไคร้แข็งแรงโดยใส่ปุ๋ยบำรุงดิน

5. การวางแผนการผลิตต่อการตลาด

จัดการประชุมวางแผนการผลิตและการตลาดท้องถิ่น เพื่อกำหนดทางเลือกในการจำหน่ายผลผลิตของกลุ่มก่อนปลูก โดยประสานกับผู้รับซื้อที่มีอยู่ในท้องถิ่นหรือลูกค้าเป้าหมายของกลุ่ม

6. ผลผลิต

(ผลผลิตสด) เริ่มให้ผลผลิตได้หลังปลูก 90 วัน (ผลผลิต 2 ต้นต่อไร่ต่อปี)

7. ตลาดและผลตอบแทน

เริ่มให้ผลผลิตเก็บเกี่ยวได้หลังปลูก 90 วัน (ผลผลิต 2 ต้นต่อไร่ต่อปี)

ต้นทุนการผลิต และผลตอบแทน

- ต้นทุนการผลิต 2,585 บาทต่อไร่
- ผลผลิตเฉลี่ย 2,000 กิโลกรัมต่อไร่
- ราคาที่เกษตรกรขายได้ 4-6 บาทต่อกิโลกรัม
- รายได้รวม 10,000 บาทต่อไร่
- รายได้สุทธิ 7,415 บาทต่อไร่

การวิเคราะห์ผลตอบแทนการลงทุนผลิตตะไคร้ต่อไร่

ปริมาณ ผลผลิต (กิโลกรัม) ต่อไร่ ต่อปี	รายได้ต่อไร่ต่ออัตราผลตอบแทน ทางเกษตรกรขายผลผลิตได้ราคา											
	2 บาทต่อกิโลกรัม			3 บาทต่อกิโลกรัม			4 บาทต่อกิโลกรัม			5 บาทต่อกิโลกรัม		
	รายได้ (บาท)	กำไร (บาท)	อัตรา ผล ตอบแทน (ร้อยละ)	รายได้ (บาท)	กำไร (บาท)	อัตรา ผล ตอบแทน (ร้อยละ)	รายได้ (บาท)	กำไร (บาท)	อัตรา ผล ตอบแทน (ร้อยละ)	รายได้ (บาท)	กำไร (บาท)	อัตรา ผล ตอบแทน (ร้อยละ)
1,500	3,000	-760	-20.21	4,500	740	19.68	6,000	2,240	59.57	7,500	3,740	99.47
2,000	4,000	240	6.38	6,000	2,240	59.57	8,000	4,240	112.77	10,000	6,240	165.96
2,500	5,000	1,240	32.98	7,000	3,740	99.47	10,000	6,240	165.96	12,500	8,740	232.45
3,000	6,000	2,240	59.57	9,000	5,240	139.36	12,000	8,240	219.15	15,000	11,240	298.94

หมายเหตุ : กำหนดให้ต้นทุนการผลิต
ต่อไร่เท่ากับ 3,760 บาท





การผลิตผัก ปลอดภัยจากสารพิษ

ผัก เป็นพืชอาหารที่คนไทยนิยมรับประทานกันมาก เนื่องจากให้คุณค่าทางอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายสูง แต่ค่านิยมในการบริโภคนั้น มักจะเลือกบริโภคผักที่สวยงาม ไม่มีร่องรอยการทำลายของหนอนและแมลงศัตรูพืช จึงทำให้เกษตรกรผู้ปลูกผักต้องใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดแมลงในปริมาณที่มาก ทำให้ผู้บริโภคได้รับอันตรายจากสารพิษที่ตกค้างอยู่ เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาดังกล่าว การปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ โดยการนำเอาวิธีการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชหลายวิธีมาประยุกต์รวมกัน จึงเป็นทางเลือกสำหรับความปลอดภัยของเกษตรกร ผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม

ผักปลอดภัยจากสารพิษ หมายถึง ผลผลิตพืชผักที่ไม่มีสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชตกค้างอยู่หรือมีการตกค้างอยู่ไม่เกินระดับมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ในประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 288 พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 17 มกราคม 2548 เรื่องอาหารที่มีสารพิษที่ตกค้าง

ปัจจัยที่จำเป็น

พื้นที่ปลูก พันธุ์ปุ๋ย วัสดุป้องกันกำจัดศัตรูพืช (เช่น กับดัก กาวเหนียว กับดักแสงไฟ วัสดุคลุมดิน สารชีวภัณฑ์ สมุนไพรป้องกันกำจัดศัตรูพืช ฯลฯ) โรงเรือนมุ้งตาข่าย ฯลฯ ขึ้นกับวิธีที่เลือกใช้

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. การเลือกพื้นที่ปลูกให้เหมาะสม

ควรเป็นพื้นที่ราบ สม่ำเสมอ ไม่มีน้ำท่วมขัง ระบายน้ำได้ดี ไกลแหล่งน้ำที่สะอาด และมีน้ำเพียงพอตลอดฤดูปลูก

2. การเตรียมพันธุ์

เลือกใช้พันธุ์ที่ต้านทานศัตรูพืชและปลอดเชื้อโรค กรณีที่ใช้เมล็ดพันธุ์ ควรดำเนินการดังนี้

2.1 คัดแยกเมล็ดที่เสียออก

2.2 แช่เมล็ดในน้ำอุ่น ที่อุณหภูมิ 50-55 องศาเซลเซียส นาน 15-30 นาที เพื่อลดปริมาณเชื้อโรคที่ติดมากับเมล็ดพันธุ์ และถ้ามีเมล็ดบางส่วนลอยขึ้นมาให้นำไปทิ้ง เนื่องจากเป็นเมล็ดที่ไม่มีคุณภาพ

3. การเตรียมดิน

ไถและพรวนดินให้ละเอียด โดยไถตะลิก 1 ครั้ง และตากดินไว้ไม่น้อยกว่า 7 วัน และไถพรวนดินอีก 1 ครั้ง และยกร่องตากดินประมาณ 7 วัน เพื่อกำจัดแมลง และเชื้อโรคที่อยู่ในดิน

4. การปรับปรุงดินแปลงปลูก

ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยหมัก อัตรา 1-2 ตันต่อไร่ โดยคลุกเคล้าให้ทั่วแปลงเป็นเนื้อเดียวกันกับดิน และควรมีการปรับสภาพความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของดินให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสม โดยใช้ปูนขาวหรือปูนมาร์ลอัตรา 200-300 กิโลกรัมต่อไร่ โดยหว่านให้ทั่วแล้วคลุกเคล้ากับดิน

5. การปลูกและดูแลรักษา

ระยะปลูก ควรปลูกผักให้มีระยะห่างพอสมควร อย่าให้แน่นเกินไป เพื่อให้มีการระบายอากาศที่ดี

การใส่ปุ๋ย ธาตุอาหารส่วนใหญ่จะมีอยู่ในดิน แต่ธาตุไนโตรเจนและโพแทสเซียม จะถูกชะล้างได้ง่าย ดังนั้นจะต้องให้ปุ๋ยทั้งสองในระหว่างการเจริญเติบโตของผัก แต่อย่าให้ชิดโคนต้น โดยใส่ครั้งแรกหลังปลูกผักไปแล้ว 3 สัปดาห์ และครั้งที่ 2 ใส่หลังจากครั้งแรก 2-3 สัปดาห์ หรือเมื่อผักเริ่มออกดอกติดผล เมื่อใส่ปุ๋ยแล้ว ให้พรวนดินกลบและรดน้ำ

การควบคุมวัชพืช การควบคุมวัชพืชอย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้พืชมีการเจริญเติบโตที่ดี เช่นการคลุมดินโดยฟางข้าวหรือพลาสติกสีเทาเงินจะช่วยรักษาความชื้นในดิน และบังแสงสว่างทำให้เมล็ดวัชพืชโตช้า

6. การป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน

เพื่อให้การปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษ ควรใช้วิธีการป้องกัน และกำจัดศัตรูพืชหลายๆ วิธีผสมผสานกันดังนี้

6.1 การใช้กับดักกาวเหนียว

กับดักชนิดนี้ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น และไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมใช้ในการควบคุมปริมาณตัวเต็มวัยของแมลงศัตรูพืช โดยทั่วไปนิยมใช้กาวเหนียวทาบนวัสดุที่มีสีเหลือง เช่น แผ่นพลาสติกหรือกระป๋องน้ำมันเครื่อง ควรติดตั้งในแปลงผักให้สูงกว่ายอดผักประมาณ 30 เซนติเมตร โดยจะใช้ประมาณ 60-80 กับดักต่อไร่

6.2 การใช้กับดักแสง

เป็นการใช้แสงไฟจากหลอดฟลูออเรสเซนต์ (หลอดนีออน) หรือหลอดแบล็คไลท์ล่อแมลงในเวลากลางคืนให้มาเล่นไฟ และตกลงในภาชนะที่บรรจุน้ำมันเครื่องหรือน้ำที่รองรับอยู่ด้านล่าง ควรติดตั้งประมาณ 2 จุดต่อไร่ โดยติดตั้งให้สูงจากพื้นดิน 150 เซนติเมตร และให้ภาชนะรองรับอยู่ห่างจากหลอดไฟ 30 เซนติเมตร และควรปิดส่วนอื่นๆ ที่จะทำให้เกิดแสงสว่างส่องกระจกเป็นบริเวณกว้างเพื่อไม่ให้ล่อแมลงจากที่อื่นเข้ามาในแปลง

6.3 การใช้พลาสติกหรือฟางข้าวคลุมแปลงปลูก

เป็นการควบคุมปริมาณวัชพืชและเก็บรักษาความชื้นในดินไว้ได้นาน และเป็นการประหยัดน้ำที่ไ้รดแปลงผัก ควรใช้กับพืชที่มีระยะปลูกแน่นนอน ควรใช้พลาสติกสีเทา-เงินสำหรับแปลงที่มีการระบาดของเชื้อไวรัสที่มีเพลี้ยอ่อนหรือแมลงเป็นพาหะ

6.4 การปลูกผักในโรงเรือนมุ้งตาข่ายไนล่อน

พื้นที่ที่ใช้ควรเป็นพื้นที่ที่สามารถปลูกผักได้อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 3 ปี เพื่อเป็นการได้คุ้มค่าต่อการสร้างโรงเรือนและการใช้ตาข่ายไนล่อน โครงสร้างโรงเรือนอาจทำด้วยไม้หรือเหล็กก็ได้ ส่วนตาข่ายที่ใช้จะเป็นตาข่ายไนล่อนสีขาวขนาด 16 ช่องต่อความยาว 1 นิ้ว วิธีดังกล่าวสามารถป้องกันได้เพียงหนอนผีเสื้อ และด้วงหมัดผักเท่านั้น หากต้องการป้องกันแมลงชนิดอื่นๆ อาทิ เพลี้ยอ่อน เพลี้ยไฟ หนอนแมลงวันชอนใบ แมลงหวี่ขาว ไร ต้องใช้มุ้งไนล่อนความถี่ขนาด 24 หรือ 32 ช่องต่อนิ้ว แต่อาจมีปัญหาเรื่องอุณหภูมิและความชื้นภายในมุ้ง ประเภทผักที่เหมาะสมกับการปลูกในโรงเรือนมุ้งไนล่อน ได้แก่ คื่นช่าย ผักกาดขาว กวางตุ้งฮ่องเต้ ตั้งโอ๋ ปวยเล้ง ขึ้นฉ่าย กะหล่ำดอก บล็อกโคลี ถั่วฝักยาว มะเขือเปราะ ถั่วลันเตา ฯลฯ

6.5 การควบคุมโดยวิธี

เป็นการใช้สิ่งมีชีวิตควบคุมศัตรูพืช ซึ่งได้แก่ แมลงตัวห้ำ ตัวเบียน ที่ทำลายแมลงศัตรูพืชชนิดอื่นๆ หรืออาจใช้สิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก เช่น เชื้อแบคทีเรีย เชื้อไวรัส เชื้อรา ไข่เดือนฝอย

6.6 การใช้สารสกัดจากพืช

พืชที่นิยมนำมาใช้เป็นสารสกัดควบคุมโรคและแมลง คือ สะเดา เนื่องจากมี “สารอะซิติแรคติน” ซึ่งมีคุณสมบัติในการป้องกัน และกำจัดแมลงได้โดยสามารถใช้ฆ่าแมลงได้บางชนิด

- ใช้เป็นสารไล่แมลง
- ทำให้แมลงไม่กินอาหาร
- ทำให้การเจริญเติบโตของแมลงผิดปกติ
- ยับยั้งการเจริญเติบโตของแมลง

- ยับยั้งการวางไข่ และการลอกคราบของแมลง
- เป็นพิษต่อไข่ของแมลง ทำให้ไข่ไม่ฟัก
- ยับยั้งการสร้างเอนไซม์ในระบบย่อยอาหารของแมลง

ทั้งนี้มีข้อควรระวัง คือ พืชบางชนิดเมื่อได้รับสารนี้แล้วอาจเกิดอาการใบไม้เหี่ยวเฉา หรือต้นแคระแกร็น ดังนั้น หากพบอาการดังกล่าวควรดื่มน้ำทันที หรือใช้ในปริมาณที่ต่ำลง





อ้อยคั้นน้ำครบวงจร

น้ำอ้อยเป็นผลผลิตทางการเกษตรที่เป็นที่ยอมรับของประชาชนทั่วไปว่าเป็นเครื่องดื่มที่มีประโยชน์รสชาติหวานหอมอร่อยแก้กระหายได้ทุกเมื่อ โดยเฉพาะในเขตที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว การจำหน่ายน้ำอ้อยจึงเป็นอีกอาชีพหนึ่งที่ทำรายได้ให้แก่ผู้ประกอบการได้เป็นอย่างดี พันธุ์ของอ้อยที่นิยมนำมาคั้นน้ำกันมาก ได้แก่ พันธุ์สิงคโปร์ พันธุ์สุพรรณบุรี 50 พันธุ์สุพรรณบุรี 72 พันธุ์เมอริชาร์ท

ปัจจัยที่ใช้ในการปลูกอ้อยพันธุ์กินน้ำ

สภาพพื้นที่ที่เหมาะสมเป็นที่ดอนน้ำไม่ท่วมขัง การคมนาคมสะดวก ห่างไกลแหล่งมลพิษควรเป็นดินร่วนหรือดินร่วนเหนียว ร่วนปนทรายหรือดินเหนียว มีความอุดมสมบูรณ์ของดินปานกลางขึ้นไประดับหน้าดินลึกไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) ระหว่าง 5.5-7.0 สภาพภูมิอากาศที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโต 30-35 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนกระจายสม่ำเสมอ 1,000-1,200 มิลลิเมตรต่อปี และมีแหล่งน้ำเพียงพอ

ลักษณะพันธุ์

พันธุ์สุพรรณบุรี 50 ใบสีเขียวเข้ม ลำมีขนาดใหญ่สีเขียวอมเหลือง ปล้องยาว เป็นรูปทรงกระบอกแตกกอ 5-6 ลำต่อกอ ไร่ต่อได้ 3-4 ครั้งทนทานต่อโรคลำต้นเน่าแดง อายุเก็บเกี่ยวประมาณ 8 เดือน ผลผลิตน้ำอ้อย 4,600-5,200 ลิตรต่อไร่ ความหวาน 15-17 บริกซ์ เหมาะสำหรับปลูกทั้งในสภาพที่ดอนและที่ลุ่ม

พันธุ์สิงคโปร์ เป็นพันธุ์ที่เกษตรกร อำเภอลาดบัวหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา นิยมปลูกในอดีต ใบสีเขียวอ่อน ลำมีขนาดใหญ่สีเหลืองเข้ม ปล้องสั้นเป็นรูปข้ามต้ม หรือป่องกลาง แตกกอ 3-4 ลำต่อกอ ไร่ต่อไม่ได้ อ่อนแอต่อโรคลำต้นเน่าแดง อายุเก็บเกี่ยวประมาณ 8 เดือน ผลผลิตน้ำอ้อย 2,100-2,800 ลิตรต่อไร่ ความหวาน 13-15 บริกซ์ เหมาะสำหรับปลูกในสภาพที่ลุ่ม

การเตรียมดิน

การปลูกอ้อยในพื้นที่ต่างกันจะต้องเตรียมดินต่างกัน ดังนี้

- ในสภาพที่ลุ่ม ต้องขุดเป็นร่องหรือยกร่อง โดยมีสันร่องกว้าง 5-6 เมตร ความยาวร่องตามขนาดพื้นที่ และให้มีคูน้ำรอบแปลงลึกประมาณ 1 เมตร

- ในสภาพที่ดอน เป็นการปลูกในพื้นที่ราบ จึงควรมีการปรับระดับพื้นที่ให้มี ความลาดเอียงประมาณ 1 เปอร์เซ็นต์ กรณีถ้าดินมีอินทรีย์วัตถุต่ำกว่า 1.5 เปอร์เซ็นต์ ควรหว่านปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยคอกที่ย่อยสลายดีแล้วอัตรา 1,000-2,000 กิโลกรัมต่อไร่ แล้วพรวนกลบไถด้วยผานสาม 1 ครั้ง ลึก 30-50 เซนติเมตร ตากดิน 7-10 วัน พรวนด้วยผานเจ็ด 1-2 ครั้ง แล้วคราดเก็บเศษ ซาก ราก เหง้า หัว และไหล ของวัชพืช ข้ามป้อออกจากแปลง

การเตรียมก่อนพันธุ์

- ใช้ท่อนพันธุ์อายุ 6-8 เดือน จากแหล่งและแปลงที่ไม่มีโรคลำต้นเน่าแดง ระบาด หรือจัดทำแปลงพันธุ์ไว้เอง เพื่อลดต้นทุนการผลิตโดยเตรียมแปลงพันธุ์ 1 ไร่ สำหรับแปลงปลูก 10 ไร่

- ใช้มีดตัดลำอ้อยชิดโคน และตัดยอดอ้อยต่ำกว่าคอใบสุดท้ายที่คลี่แล้ว ประมาณ 20 เซนติเมตร ลอกกาบใบตัดอ้อยเป็นท่อน จำนวน 3 ตาต่อท่อน แล้วนำไปปลูกทันที ไม่ควรทิ้งไว้เกิน 7 วัน

- ตรวจสอบแปลงพันธุ์อย่างสม่ำเสมอ ถ้าพบการระบาดของโรคลำต้นเน่าแดง ต้องขุดกออ้อยออกเอาทำลายนอกแปลงปลูกทันที

วิธีการปลูก

- ปลูกเป็นแถวเดี่ยวทั้งในแปลงพันธุ์และแปลงปลูก
- วางท่อนพันธุ์ในร่อง ให้มีระยะระหว่างท่อน 50 เซนติเมตร
- กลบดินให้สม่ำเสมอ สำหรับพันธุ์สุพรรณบุรี 50 กลบหนา 3-5 เซนติเมตร สำหรับ พันธุ์สิงคโปร์ กลบหนา 1-2 เซนติเมตร

การให้น้ำ

ให้น้ำหลังปลูก หรือหลังแต่งตออ้อย 2 ครั้ง

- ลักษณะดินร่วน ดินร่วนเหนียว หรือดินเหนียว ให้ปุ๋ยครั้งแรกเมื่ออายุ 1 เดือน อัตรา 35 กิโลกรัมต่อไร่ ครั้งที่สองเมื่ออายุ 3 เดือน อัตรา 40 กิโลกรัมต่อไร่

- ลักษณะดินร่วนปนทราย ให้ปุ๋ยครั้งแรกพร้อมปลูกอัตรา 30 กิโลกรัมต่อไร่ ครั้งที่สอง เมื่อ 3 เดือน อัตรา 50 กิโลกรัมต่อไร่ ทั้งนี้อาจใช้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักเกษตร เพื่อเป็นการประหยัดและช่วยลดภาวะโลกร้อนได้

การให้น้ำ

- ให้น้ำทันทีหลังปลูก เพื่อให้อ้อยงอกสม่ำเสมอหลังจากนั้นให้น้ำทุก 2-3 สัปดาห์ ในสภาพที่ลุ่ม ให้น้ำโดยการตักน้ำสาตหรือใช้เครื่องสูบน้ำวางลงในเรือขนาดเล็ก สูบน้ำวางลงในเรือขนาดเล็ก สูบน้ำจากร่อง ในสภาพที่ดอนให้น้ำประมาณครึ่งร่อง โดยไม่ต้องระบายน้ำออก

- งดให้น้ำ 2 สัปดาห์ก่อนเก็บเกี่ยว ถ้าในช่วงเก็บเกี่ยวมีฝนตกหนัก ต้องระบายน้ำออกจากร่องทันทีให้เหลือไม่เกินครึ่งร่อง

ระยะเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม

- เก็บเกี่ยวอ้อยที่อายุประมาณ 8 เดือน
- น้ำอ้อยมีความหวาน 13-17 บริกซ์
- ลำอ้อยมีความยาวไม่น้อยกว่า 2 เมตร
- ควรเก็บเกี่ยวในช่วงเช้าหรือเย็น ขณะที่อากาศไม่ร้อนจัด

วิธีการเก็บเกี่ยว

- ตัดเฉพาะลำอ้อยที่มีอายุ 8 เดือน สังเกตได้คือ พันธุ์สุพรรณบุรี 50 จะมีลำสีเขียวอมเหลือง สำหรับพันธุ์สิงคโปร์จะมีสีเหลืองเข้ม
- ใช้มีดถากใบและกาบออกทั้งสองด้าน อย่าให้เปลือกหรือลำเสียหาย ตัดลำอ้อยชิดดิน แล้วตัดยอดอ้อยต่ำกว่าจุดคอใบประมาณ 25 เซนติเมตร วางบนแคร่หรือพื้นที่สะอาด ห้ามวางบนพื้นดิน

การก้าน้ำอ้อยคั้น

ปัจจัยที่จำเป็นต้องใช้ทำอ้อยคั้นน้ำ

1. ท่อนอ้อย ความยาวประมาณ 75-90 เซนติเมตร
2. เครื่องคั้นน้ำอ้อย ก่อนใช้ล้างลูกหีบด้วยน้ำสะอาดแล้วทิ้งไว้ให้แห้ง
3. ภาชนะบรรจุน้ำอ้อย ภาชนะที่ใช้อาจเป็นขวดแก้ว หรือขวดพลาสติกพร้อมฝาปิดสามารถปิดได้สนิท ซึ่งก่อนบรรจุต้องล้างทำความสะอาดและคว่ำขวดไว้จนกว่าจะแห้ง
4. วัสดุการผลิตอื่นๆ เช่น ผ้าขาวบาง มีด ตระกร้า และภาชนะรับอ้อย ต้องทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ทุกครั้ง

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. นำท่อนอ้อยที่หั่นเป็นท่อนแล้วไปปอกเปลือกออกให้ทั่วทั้งลำ แล้วนำไปล้างด้วยน้ำสะอาดทิ้งไว้ให้สะเด็ดน้ำ
2. นำท่อนอ้อยที่ล้างสะอาดแล้ว เข้าเครื่องคั้นน้ำอ้อย ลูกหีบจะดึงท่อนอ้อยเข้าไปเองซ้ำๆ จนตลอดท่อนอ้อย เพื่อแยกชานอ้อยกับน้ำอ้อยออกจากกัน นำน้ำอ้อย

ที่ได้กรองด้วยผ้าขาวบางที่สะอาดหนา 4 ชั้น (เพื่อความสะอาดในการทำงานและความสะอาดของน้ำอ้อย ควรต่อท่อจากภาชนะรองรับน้ำอ้อยของเครื่องคั้นน้ำอ้อยจนถึงภาชนะใส่น้ำอ้อย โดยผ่านผ้าขาวบางที่ปิดคลุมภาชนะใส่น้ำอ้อยไว้)

ผลผลิต

น้ำอ้อยพร้อมดื่มที่บรรจุขวดสามารถเก็บไว้ในตู้เย็นหรือแช่ไว้ในถังน้ำแข็งที่มีอุณหภูมิประมาณ 4 องศาเซลเซียส จะเก็บไว้ได้นานถึง 4 วัน หากจะเก็บนานกว่านั้น ควรเก็บในลักษณะแช่แข็ง





การปลูกมะพร้าวอ่อน

มะพร้าว เป็นพืชเศรษฐกิจเมืองร้อนที่มีประโยชน์มากที่สุด ทั้งนี้ เพราะแทบทุกส่วนของมะพร้าวมีประโยชน์ทั้งสิ้น นับตั้งแต่รากไปจนถึงยอด และมะพร้าวน้ำหอมเป็นมะพร้าวอีกชนิดหนึ่งที่ปลูกกันอย่างกว้างขวางเพราะมีคุณสมบัติพิเศษคือน้ำมะพร้าวหอม เนื้อมะพร้าวมีรสชาติหวาน กลมกล่อม และมีกลิ่นหอมชื่นใจ

ปัจจัยที่จำเป็น

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม

น้ำฝน ควรอยู่ในพื้นที่ที่มีฝนตกกระจายสม่ำเสมอประมาณ 1,500-2,000 มิลลิเมตรต่อปี และไม่ควรมีฝนตกน้อยกว่า 50 มิลลิเมตร นานเกิน 3 เดือน

สภาพภูมิอากาศ ควรเป็นพื้นที่ที่อุณหภูมิเฉลี่ย 27 องศาเซลเซียส

แสงแดด ควรได้รับแสงแดดอย่างน้อย 5 ชั่วโมงต่อวัน แสงแดดสาดส่องสม่ำเสมอตลอดปี จึงจะเติบโตดี

ลม ควรมีลมพัดอ่อนๆ แต่สม่ำเสมอ

ดิน ไม่เปรี้ยวหรือเค็มจัดเป็นดินอะไรก็ได้ที่มีปุ๋ยเพียงพอ และความชื้นพอเหมาะ
แหล่งน้ำ เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะจะช่วยให้ผลผลิตมะพร้าวอ่อนตลอดปี
ถ้าขาดน้ำจะทำให้ผลมะพร้าวมีทั้งช่วง

ข้อควรจำ ถ้าเป็นดินน้ำไหล ทรายมูล ที่เกิดจากน้ำพัดพามาสะสม เช่น
ดินริมแม่น้ำ จะปลูกมะพร้าวได้ดีที่สุด

ขั้นตอนการดำเนินงาน

การปลูกในที่ลุ่ม พื้นที่ลุ่มน้ำท่วมขัง จำเป็นต้องยกร่องให้สูงกว่าระดับน้ำ ไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร คันร่องกว้าง 5-8 เมตร ร่องลึก 10 เมตร กว้าง 1.5-2 เมตร

ข้อควรจำ ไม่ควรปลูกในที่ลุ่มมีน้ำขัง

การปลูกในที่ดอน ถ้าเป็นพื้นที่รกร้าง ต้องถางให้เตียน โคนต้นไม้ และขุดออกให้หมด เพื่อสะดวกในการดูแลรักษาต่อไป

ข้อควรจำ ไม่ควรปลูกพื้นที่เป็นดินดาน หรือเป็นชั้นหินที่มีหน้าดินลึกน้อยกว่า 1 เมตร

วิธีปลูก

- **การเตรียมหลุม** ขุดหลุมขนาดกว้าง ลึก ยาวประมาณ 1 เมตร ล่วงหน้าประมาณ 1-2 เดือน ก่อนปลูกแยกดินบนและดินล่างไว้คนละด้านของขอบหลุมทิ้งไว้ 7 วัน ใช้เศษหญ้าหรือไม้รอกกั้นหลุม ใช้ดินบน 1 ส่วนผสมปุ๋ยคอก 7 ส่วน รอกกันหลุมแล้วใส่ดินล่างผสมกับปุ๋ยร็อคฟอสเฟต 1½ ต่อหลุมใส่ลงให้เต็มหลุมทิ้งไว้จนถึงฤดูฝน

- **การปลูก** หลังจากฝนตกหนัก 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนจึงเริ่มปลูก โดยขุดดินตรงกลางหลุมขนาดเท่าผลมะพร้าว เอาหน่อมะพร้าววางลง จัดรากให้แผ่ตามธรรมชาติ เอาดินกลบเหยียบด้านข้างให้แบนกลบดินให้เสมอผิวของผลมะพร้าว ปักหลักกันลมโยกในระยะแรกๆ ควรทำร่มบังแดดด้วย

หมายเหตุ ระยะปลูกที่เหมาะสมในฤดูการปลูก คือ ระยะระหว่างต้น x ระยะระหว่างแถว 6x6 เมตร

การดูแลรักษา

ในช่วง 1-2 ปีแรก การให้น้ำเป็นสิ่งจำเป็น ในฤดูแล้งควรรดน้ำอย่างน้อยอาทิตย์ละครั้ง และใช้เศษหญ้าคลุมโคนเพื่อรักษาความชื้น

ศัตรูพืช

- **ด้วงแรด** จะกัดยอดมะพร้าว ทำให้ใบขาดเป็นริ้วๆ รูปสามเหลี่ยม ต่อมาทางมะพร้าวจะหักทับลง ทำให้มะพร้าวโหมก หรือตายได้

ป้องกันและกำจัด โดยใช้ดินน้ำมันอุด หรือทารอยแผลที่เกิดขึ้น และพรวนดินถมโคนมะพร้าวอย่างให้รากลอย ใช้สารสกัดชีวภาพที่มีฤทธิ์ในการกำจัดแมลงผสมหรือใช้ไล่ตามยอดมะพร้าว หรือรูปที่พบตัวด้วงทำลาย

การกำจัดวัชพืช โดยใช้วิธีไถพรวน ใช้มีดดาย

การใส่ปุ๋ย ใส่ปุ๋ย 2 ครั้งในช่วงฤดูฝน โดยควรใส่ปุ๋ยคอกประมาณ 2 ปี๊บ/ต้น/ปี และใส่ปุ๋ยห่างจากโคนต้นออกมา 15 เซนติเมตร จนถึงรัศมี 1.5 เมตร รอบต้น

การปลูกพืชแซม ในปีที 1-2 มะพร้าวอ่อนยังมีขนาดทรงพุ่มไม่ใหญ่นัก และยังไม่ได้ผลผลิตจึงควรปลูกพืชอายุสั้น เช่น พืชตระกูลถั่ว พืชไร่ เพื่อเพิ่มรายได้

การเก็บเกี่ยว

ทำประมาณ 20 วัน ต่อ 1 ครั้ง เป็นระยะที่มะพร้าวมีเนื้อเต็มกะลาพอดี ไม่อ่อนหรือแก่เกินไปหรือที่เรียกว่ามะพร้าวเนื้อสองชั้น การเก็บเกี่ยวควรใช้เชือกผูกทะเลาย แล้วหย่อนลงพื้น เพราะจะทำให้ไม่ช้ำหรือแตกง่าย เก็บได้นานขึ้น

ข้อควรจำ สังเกตจากสีผลบริเวณรอยต่อผลกับชั้วผล ถ้าเห็นสีขาวเป็นวงกว้าง แสดงว่าบริเวณรอยต่อเหลือเพียงเล็กน้อยแสดงว่า ได้ระยะเก็บเกี่ยวพอดี

ผลผลิต และลักษณะมะพร้าวอ่อนที่ดี

ใบ มีทางใบเส้นแผ่กระจายรอบลำต้น เมื่อมองทรงพุ่มจากภายนอกดูคล้ายรูปวงกลม

จั่น มีจั่นอยู่ทุกโคนทาง และที่จั่นมีผลมะพร้าวทุกขนาดอายุติดอยู่

ผล มีผลโตสม่ำเสมอทั้งทะเลาย น้ำหนักผลประมาณ 900 กรัม/ผล ผลยาวรีเล็กน้อย และตรงกันเป็นจีบเล็กน้อย น้ำมีรสหวาน และกลิ่นหอม เนื้อนุ่มรสชาติกลมกล่อม

ต้น ลำต้นตั้งตรง



การปลูกไผ่ตง

ไผ่ ถูกจัดให้เป็นพืชเอนกประสงค์ และสารพัดประโยชน์ เนื่องจากส่วนต่างๆ ของไผ่ สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม อาทิ หน่อสามารถนำมาประกอบอาหาร หรือแปรรูปเป็นหน่อไม้ปิ้ง (ต้มบรรจุป๊อป) ลำต้นสามารถใช้ในการก่อสร้าง เช่น ทำนังร้าน เครื่องใช้ในครัวเรือน หรือทำเยื่อกระดาษไปใช้ห่อขนม ทำหมวก ทำหลังคา กิ่งและแขนงใช้ทำเฟอร์นิเจอร์ และกิ่งแขนงของไผ่ยังนิยมใช้มาเป็นส่วนขยายพันธุ์ พันธุ์ไผ่ที่สำคัญ และเป็นที่นิยมปลูกในการบริโภค ได้แก่ ไผ่ตง ซึ่งเกษตรกรสามารถปลูกไผ่ตงเป็นอาชีพหลัก หรืออาชีพเสริมก็ได้ เพราะไผ่ตงเป็นไม้โตเร็ว สามารถขึ้นได้ดีในดินเกือบทุกชนิด และเป็นที่ต้องการของตลาด ทั้งตลาดภายในและตลาดต่างประเทศ

ปัจจัยจำเป็นที่ต้องใช้

1. พันธุ์ไม้ตง

ไม้ตง สามารถจำแนกเป็นพันธุ์ต่างๆ ได้ 5 พันธุ์ ด้วยกันคือ

“ตงดำหรือตงจีน” เป็นพันธุ์ที่นิยมปลูกกันมากที่สุด เนื่องจากมีรสชาติดี เป็นที่นิยมของผู้บริโภค และตลาดมีความต้องการมาก ให้ผลผลิตสูง และเป็นพันธุ์ที่นิยมนำมาใช้เป็นตงหมก (ไม้ตงหวาน) ซึ่งจะขายได้ราคาสูงกว่าไม้ตงธรรมดาที่ไม่ได้หมกถึง 2 เท่าตัว

“ตงหม้อหรือตงใหญ่” เป็นพันธุ์ที่มีต้นขนาดใหญ่และมีการแตกกิ่งแขนงน้อย ทำให้การขยายพันธุ์เป็นไปได้ง่ายและช้า การออกหน่อไม่ดก เพราะออกเฉพาะช่วงกลางฤดูฝน และช่วงเวลาที่ออกหน่อสั้นมากกว่าพันธุ์อื่นๆ ทำให้ไม่เป็นที่นิยมปลูกมากนัก

“ไม้ตงเขียว” เป็นไม้ขนาดกลาง และสามารถทนความแห้งแล้งได้ดี ให้ผลผลิตสูง มีช่วงการออกหน่อกว้างกว่าพันธุ์อื่น คือ จะออกหน่อถึง 2 ช่วง คือฤดูฝนและระหว่างเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน ซึ่งเป็นช่วงที่มีไม้ตงออกสู่ตลาดน้อย ทำให้ขายได้ราคาสูง แม้คุณภาพจะด้อยกว่าไม้ตงดำ

“ไม้ตงใต้หวันชนิดใหญ่” หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า “มาจู” และไม้ตงใต้หวันชนิดเล็ก หรือ “ลั่วจู” ซึ่งหน่อของไม้ตงทั้ง 2 ชนิดนี้ สามารถรับประทานดิบๆ ได้ เพราะมีรสหวานกรอบ และเนื้อละเอียด

หมายเหตุ การปลูกไม้ตงพันธุ์ใต้หวัน เช่น ไม้มาจูจะต้องมีการกลบดินสูงประมาณ 30-40 เซนติเมตร ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม ก่อนที่จะแทงหน่อ เพราะหากหน่อถูกแสงแดดกบจะเป็นสีเขียว มีรสขมและไม่สามารถรับประทานได้

2. ดิน

ไม้ตงจะขึ้นได้ดีในดินร่วนปนทรายที่มีการระบายน้ำที่ดี ไม่ชอบสภาพดินปลูกที่มีน้ำท่วมขังเพราะถ้าโดนน้ำท่วมขังจะทำให้ราก หน่อ และเหง้าเน่าตายได้ง่าย และดินที่เหมาะสมกับการปลูกควรเป็นดินกรดหรือดินเปรี้ยว

หมายเหตุ ถ้าจะปลูกในบริเวณที่ลุ่มมีน้ำท่วมถึง ควรทำการยกทรงให้สูงพ้นน้ำ

3. ภูมิอากาศ

ไผ่ตงเป็นพืชที่ทนความแล้งได้ดี พื้นที่ที่มีปริมาณน้ำตั้งแต่ 1,100 มิลลิเมตร ขึ้นไป ก็สามารถปลูกได้

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. การเตรียมดิน

ควรทำในช่วงก่อนฤดูฝน โดยกำจัดวัชพืชออกจากแปลงปลูกให้หมด ไถพรวนดิน 2 ครั้ง ครั้งแรกให้ไถตะดาที่ดินไว้ประมาณ 2 สัปดาห์ จึงไถพรวนอีกครั้งให้ดินย่อยละเอียด

2. ระยะปลูก

ระยะปลูกของไผ่ตง ควรคำนึงถึงเรื่องพันธุ์สภาพดินเป็นหลัก ดังนี้

- **ไผ่ตงหม้อหรือตงใหญ่** ต้องใช้ระยะปลูกกว้างกว่าพันธุ์อื่น ระยะที่เหมาะสมคือ 8x8 เมตร ไร่หนึ่งปลูกได้ 25 ต้น

- **ไผ่ตงดำ** ระยะปลูกในพืชที่ติดดินดี มีธาตุอาหารพืชสมบูรณ์ ระยะปลูกควรเป็น 8x8 เมตร ไร่หนึ่งปลูกได้ 25 ต้น แต่ในสภาพดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลางหรือต่ำ อาจใช้ระยะ 6x6 เมตร ซึ่งต้องมีการปฏิบัติดูแลรักษาอย่างดี โดยการตัดแต่งกอและให้ปุ๋ยอย่างถูกวิธี

- **ไผ่ตงเขียว** ระยะปลูกควรเป็น 8x8 เมตร หรือ 6x8 เมตร สามารถปลูกได้ 35-45 ต้น/ไร่

หมายเหตุ ถ้าในสภาพที่ดินไม่ดีนัก ฝนตกไม่สม่ำเสมอ ควรปลูกเฉพาะไผ่ตงสีเขียวเพราะเป็นพันธุ์ที่ทนแล้งได้ดีกว่าไผ่ตงดำ

3. วิธีปลูก

ควรปลูกในช่วงต้นฤดูฝน เนื่องจากดินจะมีความชุ่มชื้นอยู่เสมอ โดยการปลูกจะวางกิ่งให้เอียง 45 องศาเซลเซียสกับพื้นดิน จะทำให้ไผ่ตงแทงหน่อได้เร็วกว่าการปลูกโดยไม่เอียงกิ่งพันธุ์

หมายเหตุ ในการปลูกปีแรก-ปีที่ 3 ควรปลูกพืชแซม เช่น พริก มะเขือ ซึ่งนอกจากจะช่วยเสริมรายได้แล้วยังช่วยเพิ่มธาตุอาหารแก่ดินอีกด้วย

4. การเก็บเกี่ยว

ไผ่ตงที่มีอายุ 3 ปีขึ้นไป สามารถตัดหน่อออกขายได้โดยสามารถตัดหน่อออกขายได้ทุก 4-5 วัน นิยมตัดหน่อในตอนเช้า เนื่องจากจะได้หน่อที่สด และมีรสชาติหวาน

ตลาด และผลตอบแทน

ในการจำหน่ายหน่อไม้ไผ่ตงสด เกษตรกรจะจำหน่ายให้แก่พ่อค้าคนกลางจากปากคลองตลาดส่วนหนึ่งและโรงงานหน่อไม้อัดπίบส่วนหนึ่ง โดยในระยะต้นฤดูคือ ช่วงมิถุนายนถึงกรกฎาคม และสิงหาคมถึงพฤศจิกายน เป็นช่วงที่มีหน่อไม้ออกสู่ตลาดน้อย และมีราคาดี อาจมีราคากิโลกรัมละ 10-15 บาท ผลผลิตส่วนใหญ่จะขายให้กับพ่อค้าคนกลาง ซึ่งจะเสียค่าขนส่งเองเพื่อนำไปจำหน่ายให้ผู้บริโภคต่อไป แต่ในระยะที่ไผ่ตงมีหน่อออกสู่ตลาดมากประมาณเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคมราคาจะต่ำลงบางครั้งราคากิโลกรัมละ 1.00-1.50 บาท ในช่วงนี้เกษตรกรจะจำหน่ายให้กับโรงงานผลิตหน่อไม้ตงอัดπίบเพื่อจำหน่ายในประเทศ และส่วนหนึ่งจะส่งออกต่างประเทศ โดยมีตลาดใหญ่อยู่ที่ประเทศญี่ปุ่น ไผ่ตงจะสามารถให้ผลผลิตเต็มที่ตั้งแต่ปีที่ 5 เป็นต้นไป แต่ละกอมีผลผลิตประมาณ 30-40 หน่อ และมีน้ำหนักประมาณ 45-80 กิโลกรัม หรือใน 1 ไร่ จะมีผลผลิตเป็นน้ำหนักประมาณ 1,125-2,000 กิโลกรัม และตั้งแต่ปีที่ 5 เป็นต้นไป เกษตรกรจะเสียค่าใช้จ่ายในการเพาะปลูกต่อไร่เฉลี่ย 2,790 บาท

แหล่งข้อมูล : กรมส่งเสริมการเกษตร



การผลิตฝรั่งคุณภาพ

ฝรั่ง เป็นผลไม้ที่คุ้นเคยกับชีวิตประจำวันของคนไทยมาช้านานทั้งเป็นผลไม้ที่มีขายตลอดทั้งปี สามารถปลูกได้ในดินแทบทุกชนิดแต่ถ้าปลูกในดินร่วนซุย มีอินทรีย์วัตถุมาก และมีการระบายน้ำดีก็จะได้ผลผลิตที่ดี ต้นฝรั่งสามารถทนสภาพความแห้งแล้งได้ดี เกษตรกรสามารถปลูกฝรั่งเป็นอาชีพหลัก หรือเป็นอาชีพเสริม แม้กระทั่งปลูกเพื่อเก็บผลมาบริโภคภายในครัวเรือนก็ได้

ปัจจัยจำเป็นที่ต้องใช้

1. พันธุ์

ฝรั่งสามารถจัดประเภทพันธุ์ออกได้เป็น 3 กลุ่มด้วยกันคือ

- กลุ่มรับประทานสด ได้แก่ ฝรั่งที่ผลใหญ่ มีรสชาติอร่อยกลมกล่อม เช่น

พันธุ์พืชมะเขือเทศ ได้แก่ พันธุ์ซันนิค ฝรั่งเศสพันธุ์จีน ได้แก่ พันธุ์บางเสาะง พันธุ์หลวงทองหล่อ
พันธุ์พันธุ์อินเดีย ได้แก่ พันธุ์ฮีหัว พันธุ์อาสาฮาบัต พันธุ์เบอมองท์ พันธุ์คาฮัวลูลูคา
โดยส่วนใหญ่จะมีขนาดผลไม่ใหญ่มากนัก ที่สำคัญเนื้อมีสีชมพูมีกลิ่นหอมและฉ่ำน้ำมาก

2. ดิน

ฝรั่งเป็นผลไม้ที่ขึ้นและออกดอกผลได้ในดินเกือบทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นดินเหนียว
ดินปนทราย แต่ดินที่จะให้ผลดีที่สุดคือ ดินร่วนปนทราย หรือดินตกตะกอนริมแม่น้ำ
ลำคลอง หากปลูกในดินเหนียวจะต้องยกร่อง เพื่อให้ระบายน้ำได้สะดวก โดยร่อง
ที่จะยกไม่ควรต่ำกว่า 6 เมตร และท้องร่องควรกว้าง 1.5 เมตร

3. ปุ๋ย

ปุ๋ยมีความสำคัญต่อฝรั่งเป็นอย่างมาก หากไม่ใส่ปุ๋ยจะได้ผลน้อยลงเป็นลำดับ
ปุ๋ยที่นิยม ได้แก่ ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยมูลสัตว์โดยควรใส่ปุ๋ยตั้งแต่แรกปลูก จากนั้นก็ใส่สม่ำเสมอ
ทุกๆ ปี ปีละ 3 ครั้ง

หมายเหตุ ฝรั่งเป็นพืชที่ชอบแสงแดด แต่ไม่ชอบลมพัดแรง ดังนั้นหากปลูกใน
ที่โล่งควรมีต้นไม้กำบัง

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. การเตรียมดิน

ฝรั่งเป็นต้นไม้ที่ขึ้นง่าย แม้ไม่ต้องเตรียมหลุมก็สามารถขึ้นได้ แต่ถ้าต้องการให้
ฝรั่งโตเร็วและออกผลต่อเนื่องกันโดยไม่ขาดตอน ควรมีการเตรียมหลุมปลูก และ
เตรียมดินที่ใช้ปลูก ดังนี้

วิธีเตรียมหลุมปลูก

- ขุดหลุมกว้าง ยาว ลึก อย่างละ 1 เมตร แยกดินชั้นบนและชั้นล่างไว้ต่างหาก
คนละกอง นำเอาเศษไม้ใบหญ้าแห้งมาใส่หลุมนี้ แล้วเอามูลสัตว์ทับชั้นบน รดน้ำให้ชุ่ม
ปล่อยทิ้งไว้ประมาณ 3-4 เดือน

หมายเหตุ หากขุดหลุม แล้วมีน้ำซึมออกมาจากก้นหลุมให้เปลี่ยน เพราะ
รากฝรั่งจะแช่น้ำ ทำให้ปลูกไม่ได้ผล

วิธีเตรียมดินปลูก

- นำเอาดินชั้นบนที่ขุดแยกไว้มาผสมปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยคอก โดยผสมดิน 1 ส่วน ปุ๋ย 1 ส่วน คลุกเคล้าดินและปุ๋ยให้เป็นเนื้อเดียวกัน ตากเก็บไว้ ก็จะได้ดินปลูกฝรั่งเศสชั้นเยี่ยม

2. การปลูก

สำหรับในดินที่อุดมสมบูรณ์ดี ควรใช้ระยะปลูก 6x6 เมตร แต่ถ้าดินไม่อุดมสมบูรณ์ ควรปลูกระยะ 5x5 เมตร โดยนำกิ่งพันธุ์ที่ต้องการปลูกมาใส่ในหลุมที่เตรียมไว้แล้วกลบ จากนั้นใช้ไม้หลักปักยึดกิ่งพันธุ์ไว้ไม่ให้โยก

ผลผลิต

ฝรั่งเป็นผลไม้ที่ปลูกง่าย โตเร็ว ถ้าเพาะจากเมล็ดจะเริ่มออกผลในระยะ 1 ปี แต่จะได้ผลเต็มที่เมื่อมีอายุ 5-6 ปี การเก็บผลฝรั่งนั้นจะต้องเก็บเมื่อผลแก่จัด ระยะเวลาตั้งแต่ดอกบานแล้วถึงผลแก่ประมาณ 5 เดือน โดยฝรั่งสามารถจำหน่ายเป็นผลสดในลักษณะเป็นกิโลกรัม หรือนำไปแปรรูปเป็นน้ำฝรั่ง เยลลี่ฝรั่ง แยมฝรั่ง เป็นต้น

แหล่งข้อมูล : กรมส่งเสริมการเกษตร





การปลูกส้มโอ

ส้มโอ เป็นผลไม้กึ่งร้อนที่สามารถเจริญเติบโตได้ดีในประเทศไทย และเป็นผลไม้ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจชนิดหนึ่ง เพราะนิยมบริโภคทั้งภายในและต่างประเทศ เนื่องจากมีคุณค่าทางโภชนาสูง และมีระยะเวลาในการวางตลาดได้นาน จึงทำให้เป็นพืชที่มีศักยภาพสูงในการส่งออก

ปัจจัยจำเป็นที่ต้องใช้

1. พันธุ์

ส้มโอที่วางจำหน่ายในตลาดท้องถิ่นมีมากกว่า 30 พันธุ์ แต่พันธุ์ที่นิยมปลูกกันมาก ได้แก่

- พันธุ์ขาวทองดี มีขนาดผลปานกลาง ทรงผลกลมแป้น ส่วนหัวนูน น้ำหนักผลประมาณ 940-1,060 กรัม เปลือกผลค่อนข้างบางมีความหวานสูง

- พันธุ์ขาน้ำผึ้ง มีผลขนาดใหญ่ ทรงผลกลมน้ำหนักผลประมาณ 1,800 กรัม เปลือกผลหนา รสชาติปะแล่มๆ หรือหวานอมเปรี้ยว

2. ดิน

ส้มโอสามารถปลูกและเจริญเติบโตได้ดีในดินทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นดินทราย ดินร่วน ดินร่วนปนทรายหรือร่วนดินเหนียวที่ได้รับการปรับปรุงสภาพให้ระบายน้ำได้ดี ไม่ท่วมขังหรือแฉะ ดินที่ปลูกส้มโอแล้วให้ผลผลิตคุณภาพควรลึกอย่างน้อย 1 เมตร มีความเป็นกรดต่าง (pH) 5.5-6.5

หมายเหตุ ผลผลิตที่ได้จะต่างกัน ขึ้นอยู่กับสภาพดินแต่ละที่

3. ปุ๋ย

ส้มโอ เป็นพืชที่จำเป็นต้องให้ปุ๋ยเพื่อปรับปรุงคุณภาพ ได้แก่ ปุ๋ยอินทรีย์ อาทิ ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. การปลูก

- การปลูกในพื้นที่ดอนที่น้ำไม่ขัง ไม่ต้องยกร่อง ควรปรับพื้นให้เรียบ แล้วกำจัดวัชพืช การปลูกเป็นแถว ควรขุดหลุมปลูกขนาดประมาณ 50x50x50 เซนติเมตร ควรใช้ระยะปลูก 8x8 เซนติเมตร เพราะรากจะเจริญลึกในแนวตั้ง

- การปลูกในที่ลุ่ม ทำการเตรียมดินในช่วงฝนแล้ง แล้วทิ้งไว้ให้ดินสุก (ดินสุกคือดินที่แห้งร่วนและระบายน้ำได้ดี) โดยขุดเป็นร่องใช้สันร่องปลูก สันร่องกว้างประมาณ 6.5 เมตร สำหรับร่องน้ำกว้างประมาณ 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร ควรยกร่อง ขวางทางแสงอาทิตย์จะทำให้ได้รับแสงแดดสม่ำเสมอ ถ้าเป็นที่ลุ่มมาก ต้องทำคันกันน้ำรอบสวน โดยฝังท่อระบายน้ำเข้า-ออกจากสวน ขุดหลุมปลูกโดยใช้ระยะประมาณ 6-8 เซนติเมตร

- นำพันธุ์ส้มโอที่ต้องการปลูกมาใส่ตรงกลางหลุมที่เตรียมไว้ กดดินบริเวณโคนกิ่งพันธุ์ให้แน่นพอประมาณ จากนั้นใช้ไม้หลักปักยึดกิ่งพันธุ์ไม่ให้โยก รดน้ำให้ชุ่ม แล้วหาเศษฟางแห้งมาคลุมดิน เพื่อช่วยลดการสูญเสียน้ำในระยะที่ต้นยังเล็กอยู่ ซึ่งจะช่วยให้ต้นส้มโอตั้งตัวได้เร็วขึ้น

2. การให้น้ำ

ให้น้ำอย่างสม่ำเสมอหลังการปลูกโดยควรให้น้ำในตอนเช้า และเมื่อต้นส้มโอใกล้ออกดอกควรดให้น้ำประมาณ 5-30 วัน

3. การเก็บเกี่ยว

โดยทั่วไปส้มโอจะออกดอกปีละ 2 ครั้ง ครั้งแรกระหว่างเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ ครั้งที่ 2 ช่วงเดือนสิงหาคม-ตุลาคม ส้มโอจะเจริญเติบโตนับจากช่วงออกดอกติดผลถึงผลแก่เก็บเกี่ยวได้ประมาณ 7-8 เดือน โดยคุณภาพของส้มโอ 2 ชุดนี้จะแตกต่างกัน ส้มโอที่ติดผลชุดหลัง (สิงหาคม-ตุลาคม) จะมีรสชาติที่เข้มข้นกว่า เพราะมีปริมาณกรดและน้ำตาลสูงกว่า (มีปริมาณน้ำในผลน้อยกว่าเพราะเจริญเติบโตในช่วงฤดูหนาวและเก็บเกี่ยวในฤดูแล้ง)

ผลผลิต

ส้มโอสามารถจำหน่ายตามน้ำหนักเป็นกิโลกรัม หรือจำหน่ายตามขนาดของผล และสามารถนำมาแปรรูปได้เป็นหลายชนิด อาทิ ส้มโอแก้วสีรส ส้มโอเชื่อม เป็นต้น

ตลาด และผลตอบแทน

ส้มโอเป็นที่นิยมบริโภคในตลาด ทั้งภายในและต่างประเทศ โดยส้มโอที่จำหน่ายในตลาดภายในประเทศในช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน มีผลผลิตออกสู่ตลาดมาก สำหรับตลาดส้มโอในต่างประเทศพันธุ์ที่เป็นที่นิยมในตลาดต่างประเทศคือ พันธุ์ขาวน้ำผึ้ง และขาวทองดี โดยมีตลาดสำคัญคือ ฮองกง สิงคโปร์ มาเลเซีย แคนาดา ฝรั่งเศส และอังกฤษ





การผลิตมะม่วง เพื่อการส่งออก

มะม่วง จัดเป็นผลไม้เศรษฐกิจที่นิยมปลูกกันมากในปัจจุบัน เพราะสามารถปลูกได้ดีในพื้นที่ทุกจังหวัดทั่วทุกภาคของประเทศ เกษตรกรจึงสามารถปลูกมะม่วงเพื่อเป็นพืชเสริมรายได้ หรือปลูกในลักษณะเป็นสวนเพื่อส่งออก

ปัจจัยจำเป็นที่ต้องใส่ใจ

1. พันธุ์ มะม่วงพันธุ์มากมายประมาณว่า 150 สายพันธุ์ แบ่งตามลักษณะการใช้ประโยชน์ คือ
 - มะม่วงสำหรับรับประทานผลดิบ เช่น เขียวเสวย ฟ้าลั่น พิมเสนมัน แรด มันหนองแซง เป็นต้น

- มะม่วงสำหรับรับประทานผลสุก เช่น น้ำดอกไม้ อกร่อง หนั่งกลางวัน ทองคำ เป็นต้น

- มะม่วงที่ปลูกเพื่อการอุตสาหกรรมแปรรูป ได้แก่ มะม่วงแก้ว มะม่วงสามปี และมะม่วงโชคอนันต์

2. ดิน มะม่วงชอบดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย ดินร่วนเหนียวที่มี ความอุดมสมบูรณ์ สามารถระบายน้ำได้ดี หากปลูกในที่ราบลุ่มซึ่งดินส่วนใหญ่จะเป็นดินเหนียว จะต้องยกร่อง และดินควรมีความเป็นกรดต่างอยู่ระหว่าง (pH) 5.5-7.5

3. ระดับน้ำในดิน และความลึกของหน้าดินถ้าระดับน้ำในดินตื้น รากมะม่วง จะไม่สามารถเจริญเติบโตได้ดีเท่าที่ควร เพราะไม่สามารถยึดดินเพื่อประคองลำต้นได้ ทำให้ลำต้นแคะแกร็น และโค่นล้มได้ง่าย (ควรมีเนื้อดินไม่น้อยกว่า 1 เมตร)

4. อุณหภูมิ มะม่วงเป็นพืชที่เจริญเติบโตที่อุณหภูมิ 20-34 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิก่อนการออกดอก 15-20 องศาเซลเซียส ต่อเนื่องกัน 2 สัปดาห์

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. การเตรียมดิน

- การปลูกในที่ลุ่ม ต้องขุดร่องสวนไถพรวนดิน แล้วตากดินไว้จนสุก (ประมาณ 15-30 วัน) จากนั้นจึงขุดยกร่องสำหรับการระบายน้ำ ขนาดของร่องสวนทั่วไปนั้น ร่องกว้างประมาณ 6-6.5 เมตร สันร่องกว้าง 5.5 เมตร ท้องร่องกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1.4 เมตร ให้มีค่าความเป็น กรด-ด่าง เหมาะสมเมื่อขุดยกร่องเสร็จแล้ว ต้องปรับสภาพดินแล้วจึงปรับให้ดินร่วนซุย โดยการใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก จากนั้นให้ตากดิน อีกครั้งหนึ่ง แล้วจึงพรวนดินบนสันร่องเพื่อกลับหน้าดิน และเริ่มลงมือขุดหลุมปลูก

- การปลูกในที่ดอน ก่อนที่จะปรับปรุงดิน วิเคราะห์ค่า (pH) ความเป็น กรดต่างของดิน แล้วปรับสภาพดินโดยการพรวนดินประมาณ 1-2 ครั้ง สำหรับดิน ที่อุดมสมบูรณ์อยู่แล้ว กำจัดวัชพืชแล้วลงมือขุดหลุมปลูกได้เลย แต่ถ้าหากเป็น ดินทรายจัด มีอินทรีย์วัตถุอยู่น้อยก็ให้ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักเพิ่มเติม

2. การขุดหลุมปลูก

- โดยปกติจะกำหนดให้หลุมมีความกว้าง ยาว และลึกประมาณ

50 เซนติเมตร (หากดินดีสามารถขุดหลุมขนาดเล็กได้) ระยะของการปลูกมีหลายระยะ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการปลูก หากมีระยะการปลูกแบบถี่หรือระยะชิด และจำเป็นต้องดูแลตัดแต่งกิ่งอยู่เสมอ เพื่อให้ได้ผลผลิตที่ดีทั้งคุณภาพและปริมาณ ส่วนระยะการปลูกแบบห่าง (ประมาณ 6x6 เมตร ขึ้นไปจนถึง 10x10 เมตร) เป็นการปลูกที่เหมาะสมสำหรับมะม่วงที่ขยายพันธุ์โดยการทาบกิ่ง

3. วิธีปลูก

- การปลูกด้วยการทาบกิ่ง ติดตาม ให้ปลูกสักระยะเดียวกับดินในภาชนะปลูกเดิม หรือสูงกว่าแต่ต้องไม่ปิดรอยที่ติดตามหรือตัดต่อกิ่งไว้ เพื่อสะดวกในการลอกพลาสติกพันแผลออกและเป็นการป้องกันไม่ให้ติดโรคทางรอยแผลได้
- การปลูกด้วยกิ่งตอน ให้ปลูกสักระยะเดียวกับดินในภาชนะปลูกเดิม หรือให้เหลือขุมมะพร้าวในการตอนไหลอยู่เล็กน้อย ไม่ควรกลบดินจนมิดขุมมะพร้าว เพราะจะทำให้เน่าได้ง่าย
- เมื่อปลูกเสร็จ ให้ปักไม้เป็นหลัก ผูกต้นกับลมโยกแล้วรดน้ำให้ชุ่ม โดยควรปลูกในช่วงต้นฤดูฝน (ประมาณเดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม) เพื่อให้มะม่วงตั้งตัวได้เร็วขึ้น

4. การเก็บเกี่ยว

การออกดอกของมะม่วง ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น พันธุ์มะม่วง ความอุดมสมบูรณ์ของต้นรวมไปถึงสภาพอากาศด้วย อายุการเก็บเกี่ยวนับตั้งแต่ออกดอกจนถึงวันเก็บเกี่ยวประมาณ 95-115 วัน

ผลผลิต ตลาดและผลตอบแทน

มะม่วง สามารถจำหน่ายเป็นผลสดโดยจำหน่ายเป็นกิโลกรัม หรือนำไปแปรรูปได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพันธุ์และความนิยมในการบริโภค เช่น มะม่วงแก้วนิยมนำมาดอง

มะม่วงน้ำดอกไม้จะมีราคากิโลกรัมละ 20-40 บาท ถ้ามะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออก ราคาอยู่ระหว่าง 50-70 บาทต่อกิโลกรัม

แหล่งข้อมูล : กรมส่งเสริมการเกษตร



ชมพู่ เป็นผลไม้เขตร้อนซึ่งมีถิ่นกำเนิดในประเทศอินเดีย เป็นพืชจัดอยู่ในตระกูลเดียวกับฝรั่งหว่า ยูคาลิปตัส เป็นพืชที่ชอบน้ำ จัดเป็นผลไม้ที่มีลำต้นขนาดใหญ่ ดอกมีกลิ่นหอมคล้ายกุหลาบ ผลมีรสหวานกรอบ คนไทยนิยมปลูกเป็นไม้มงคลประจำบ้าน ชมพู่เป็นผลไม้ที่อุดมไปด้วยวิตามินเอ ผลนอกจากจะรับประทานสดแล้ว ยังสามารถนำไปแปรรูปเป็นผลผลิตต่างๆได้ เช่น เยลลี่ แยม และแฉ่ำม เป็นต้น

ปัจจัยจำเป็นที่ต้องใช้

ชมพู่ เป็นผลไม้ที่สามารถเจริญเติบโตได้ทุกสภาพพื้นที่ แต่เจริญเติบโตได้ดีที่มีน้ำอุดมสมบูรณ์ดินที่เหมาะสม คือ ดินร่วนปนทราย ดินร่วนเหนียว ในบริเวณที่ราบลุ่มภาคตะวันตก สภาพความเป็นกรดต่าง (pH) อยู่ระหว่าง 6.5-7.0

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. การเตรียมแปลงปลูก

ในการปลูกชมพู่ สามารถปลูกได้แบบยกร่องในที่ราบลุ่มภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคตะวันตก ซึ่งการปลูกแบบยกร่องนี้ ส่วนหลังร่องกว้างประมาณ 3 เมตร ร่องน้ำกว้าง 1-1.50 เมตร มีแนวชายร่องข้างละ 0.50 เซนติเมตร ซึ่งหลังยกร่องแล้วควรตากดินไว้ 10 เดือน แล้วจึงพลิกหน้าดินให้ดินล่างลงไปอยู่ด้านล่าง และดินบนซึ่งถูกทับถมจะขุดร่องกลับมาอยู่ด้านบนตามเดิม ช่วงพลิกนี้เองที่ชาวสวนสามารถทำการปรับสภาพดิน และใส่ปุ๋ยคอก

2. กำหนดระยะการปลูก

2.1 แบบยกร่อง ส่วนใหญ่ใช้ระยะห่างระหว่างต้น 4 เมตร

2.2 บนพื้นที่ดอน ใช้ระยะ 4x4 เมตร หรือ 6x6 เมตร แล้วแต่สภาพ

ความสมบูรณ์ของดินด้วย ถ้าดินอุดมสมบูรณ์ควรปลูกระยะ 6x6 เมตร

3. การเตรียมหลุมปลูก

โดยทั่วไปหลุมปลูกจะใช้ขนาด 50x50x50x เซนติเมตร (กว้างxยาวxลึก) โดยแยกดินหน้าไว้ข้างหนึ่งและดินล่างไปด้านหนึ่ง แล้วเอาปุ๋ยคอกประมาณ 50 กิโลกรัม ผสมกับหน้าดินอัตราส่วน 1:1 และปุ๋ยร็อคฟอสเฟต 500 กรัม กลบลงไปในหลุมจนพูน

4. การปลูก

ต้นพันธุ์ชมพู่ที่คัดเลือกไว้แล้ว นำมาถอดภาชนะเพาะชำออก แล้วตรวจดูว่ามีรากชดหรือไม่ขยายรากออก หันทิศทางของกิ่งให้เหมาะสม แล้วฝังลงในหลุมที่เตรียมไว้ โดยให้ระดับสูงกว่าระดับดินเดิมเล็กน้อย หลังจากบ่มนำดินล่างมาเติมดินบนปากหลุมจนพูนแล้วอัดดินให้แน่น ปักไม้และผูกเชือกลำต้น พร้อมปักทางมะพร้าวพรางแสง ในทิศทางตะวันตก และตะวันออก เสร็จแล้วรดน้ำให้ชุ่มทันที เพื่อป้องกันไม่ให้ต้นชมพู่ที่ปลูกใหม่เหี่ยวเฉา หลังจากต้นชมพู่ตั้งตัวได้แล้ว จึงค่อยนำทางมะพร้าวออก

ผลผลิต

สามารถให้ผลผลิตหลังจากปลูกไปแล้ว 15-18 เดือน

ตลาด และผลตอบแทน

ตลาดชมพูส่วนใหญ่เป็นตลาดภายในประเทศ ได้แก่ ตลาดประจำจังหวัดต่างๆ ตลาดกรุงเทพฯ ได้แก่ ตลาดสี่มุมเมือง ปากคลองตลาด ตลาดไท เป็นต้น ราคาชมพูในช่วงฤดูกล ประมาณกิโลกรัมละ 20-25 บาท ส่วนนอกฤดูกลราคากิโลกรัมละ 50-80 บาท

ต้นทุน และผลตอบแทน

ต้นทุนในการผลิตชมพู ประมาณ 3,400 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนประมาณ 23,400 บาทต่อไร่ ทั้งนี้คิดจากราคาที่จำหน่ายที่ 13.70 บาท





การผลิตถั่วเขียว ครบวงจร

ถั่วเขียว เป็นพืชที่มีอายุ ใช้น้ำน้อยมีความทนทานต่อความแห้งแล้ง สามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาพแวดล้อมของประเทศไทย อายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 60-75 วัน ปลูกได้ตลอดปีคือ ฤดูแล้งหลังทำนาปี ต้นฤดูฝน และปลายฤดูฝนหลังเก็บเกี่ยวพืชไร่หลัก เช่น ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ปอ เป็นต้น พื้นที่ปลูกถั่วเขียวในแต่ละปีประมาณ 9 แสนไร่

ปัจจัยที่จำเป็นต้องใช้

1. พันธุ์

ใช้พันธุ์กำแพงแสน1 ,กำแพงแสน2, ชัยนาท 60, ชัยนาท 72, ชัยนาท 36, มอ 1, มทส 1, ที่มีความพอดี อัตราส่วน 1 ถู (200 กรัม) ต่อไร่

2. เชื้อไรโซเปียม

1 ถุง (200 กรัม) ต่อไร่

หมายเหตุ : หากดินเป็นกรดจัด (pH ต่ำกว่า 5.0) ต้องมีการปรับปรุงดินด้วยปูนขาว หรือปูนบดเสียก่อนเพื่อลดความเป็นกรด และลดพิษอลูมิเนียมและเหล็ก

ขั้นตอนการดำเนินงาน

การเตรียมดิน

ควรไถด้วยผาน 3 ตากดินทิ้งไว้ คราดเก็บเศษวัชพืชออกให้หมด แล้วจึงไถผาน 7 จากนั้นควรทำร่องระบายน้ำระหว่างร่องปลูกเพื่อกันมิให้น้ำท่วมขัง แล้วจึงหยอดหรือหว่าน การปลูก ปลูกได้ 2 วิธี

1. การปลูกแบบหว่าน

หลังจากไถด้วยผาน 7 ให้หว่านเมล็ดที่คลุกเชื้อไรโซเปียมแล้วให้สม่ำเสมอที่แปลงอัตราส่วนเมล็ดที่ใช้ประมาณ 5-6 กิโลกรัมต่อไร่ หลังไถคราดกลบเพื่อรักษาความชื้นในดิน

2. การปลูกแบบโรยเป็นแถว

โดยโรยเป็นแถวระยะยาว 50 เซนติเมตร อัตราการใช้เมล็ด 15-20 เมล็ดต่อแถวยาว 1 เมตร ถั่วเขียวมีความต้องการไนโตรเจนสูงโดยธรรมชาติ พืชตระกูลถั่วสามารถตรึงไนโตรเจนจากอากาศมาใช้ประโยชน์โดยการทำงานของจุลินทรีย์ไรโซเปียมที่รากจึงควรคลุกเมล็ดด้วยไรโซเปียมถั่วเขียว ก่อนปลูกทุกครั้ง ถ้าปลูกในดินร่วนทรายที่มีอินทรีย์วัตถุต่ำ ควรหลีกเลี่ยงการเพาะปลูกแปลงทำลายวัชพืช และควรใส่ปุ๋ยคอกปุ๋ยหมักเพิ่มเติมและปุ๋ยไนโตรเจน 3 กิโลกรัมต่อไร่

ถั่วเขียวแม้จะเป็นพืชที่ใช้น้ำน้อย แต่ไม่ควรให้ขาดน้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงออกดอกและติดฝักสร้างเมล็ด เพราะจะทำให้ผลผลิตต่ำ ควรให้น้ำทุกๆ 10-14 วัน และหยุดให้น้ำเมื่อฝักเขียวแก่เต็มที่ ฝักแรกเริ่มเป็นด้าซึ่งตลอดฤดูปลูกจะให้น้ำประมาณ 4 ครั้ง สำหรับการปลูกถั่วเขียวในฤดูฝนควรมีการให้น้ำระยะฝนทิ้งช่วง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงระยะออกดอกถึงระยะสร้างฝักและเมล็ด

ผลผลิต

ถั่วเขียวนอกจากสามารถนำไปบริโภคได้โดยตรง เช่น นำไปต้มน้ำตาล หรือ เต้าส่วน ยังนำไปเพาะถั่วงอกได้ เพื่อนำไปประกอบอาหารมากมาย รวมทั้งสามารถแปรรูปในระดับอุตสาหกรรม ได้แก่ การทำวุ้นเส้น การทำแป้งถั่วเขียว การทำเนื้อเทียมจากโปรตีนสกัด และการนำแป้งถั่วเขียวมาทำชาหริ่ม

ตลาด และผลตอบแทน

การปลูกถั่วเขียวเกษตรกรมักใช้เทคโนโลยีต่ำ ไม่บำรุงดูแลเท่าที่ควร จึงทำให้ผลผลิตต่ำ หากเกษตรกรสามารถให้น้ำสม่ำเสมอ กำจัดวัชพืชได้มีประสิทธิภาพ และปรับปรุงดินให้มีความสมบูรณ์พอสมควร ก็จะทำให้ได้รับผลผลิตเฉลี่ย 200 กิโลกรัมต่อไร่

ราคาที่เกษตรกรได้รับ

ต้นทุนการผลิตประมาณ	1,500	บาท/ไร่
ราคาที่ได้รับเฉลี่ย	17-19	บาท/กิโลกรัม





การปลูกถั่วลิสง

ถั่วลิสง ชอบพื้นที่ดอน ดินมีการระบายน้ำดี ไม่ชอบที่น้ำขัง ลักษณะดินร่วน/ร่วนปนทราย มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง ชอบแสงแดดจัดอุณหภูมิที่เหมาะสมเฉลี่ย 30 องศาเซลเซียส ควรมีแหล่งน้ำพอเพียง ถั่วลิสงสามารถปลูกได้ทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง โดยมีช่วงระยะเวลาเพาะปลูกที่เหมาะสมดังนี้

การปลูกและดูแลรักษา

การปลูกถั่วลิสงควรเลือกสายพันธุ์ปลูกตามความต้องการของตลาด คือ

1. ใช้เพื่อการกะเทาะเมล็ด เช่น เมล็ดถั่วลิสงแห้ง ถั่วลิสงแห้งเมล็ดโตที่ใช้แปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร นิยมใช้พันธุ์ที่มีเยื่อหุ้มเมล็ดสีชมพูอ่อน พันธุ์ไทนาน9 พันธุ์ขอนแก่น60-1 พันธุ์ขอนแก่น5 พันธุ์ขอนแก่น4 และพันธุ์ขอนแก่น6
2. ใช้ผลผลิตทั้งฝัก เช่นถั่วลิสงต้ม (ฝักสด) ถั่วลิสงอบแห้งทั้งฝัก ซึ่งผลิตภัณฑ์ดังกล่าวนิยมใช้พันธุ์ที่มี 3-4 เมล็ดต่อฝัก และมีเยื่อหุ้มเมล็ดสีแดง เช่น พันธุ์ สข 38

พันธุ์กาหลินธุ์ 1 ส่วนพันธุ์มีเยื่อหุ้มเมล็ดสีชมพูอ่อนได้แก่ พันธุ์ขอนแก่น 60-2 พันธุ์ขอนแก่น4 และพันธุ์ขอนแก่น6 นอกจากนั้นยังมีพันธุ์กาหลินธุ์2 (เยื่อหุ้มเมล็ดสีชมพูลายขีดสีม่วง)

การเตรียมดินปลูก ให้ไถ/พรวนดิน 1-2 ครั้ง มีความลึกประมาณ 10-20 เซนติเมตร ตากดิน 7-10 วัน สำหรับการปลูกหลักรุ่นในฤดูแล้ง ควรยกร่องเพื่อให้น้ำไหลตามร่องปลูก ระยะการปลูกถั่วลิสงที่เหมาะสมโดยทั่วไป ควรมีระยะห่างแถว 30-50 เซนติเมตร และระยะระหว่างหลุม 10-20 เซนติเมตร โดยหยอดเมล็ดพันธุ์ 2-3 เมล็ดต่อหลุม ที่ความลึกประมาณ 5-8 เซนติเมตร ใช้เมล็ดพันธุ์ประมาณ 25-30 กิโลกรัม (ทั้งฝักแห้ง) ต่อไร่ ก่อนปลูกควรคลุกเมล็ดพันธุ์ด้วยเชื้อไรโซเบียม (เพื่อช่วยให้รากถั่วลิสงมีปมติดดีขึ้น ทำให้ถั่วลิสงตรึงไนโตรเจนจากอากาศได้มากขึ้น) และยากันราเพื่อป้องกันโรคโคนเน่าหรือโคนเน่าขาด (สารไอโพรไดโอนหรือคาร์เบนดาซิม ตามอัตราแนะนำ) หรือเชื้อไตรโคเดอร์มาซึ่งเป็นจุลินทรีย์ปฏิปักษ์ต่อโรค สำหรับการให้น้ำ ควรให้น้ำทุก 7 วันในระยะเดือนแรก หลังจากนั้นควรให้น้ำทุก 7-10 วัน อย่าให้ถั่วลิสงขาดน้ำในระยะออกดอก ลงเข็มสร้างฝักและเมล็ด เพราะจะทำให้ผลผลิตลดลงมาก ส่วนการกำจัดวัชพืช ครั้งแรกที่อายุ 15 วัน และครั้งที่ 2 ที่อายุ 30 วันหลังจาก

การเก็บเกี่ยวถั่วลิสงเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการผลิตถั่วลิสงให้มีคุณภาพดี ระยะการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมสังเกตได้ที่สีของเปลือกฝักด้านในเปลี่ยนสีเป็นสีน้ำตาลดำมากกว่า 60 เปอร์เซ็นต์ หรือโดยการนับอายุ ถั่วลิสงที่ปลูกเพื่อบริโภคผัดสด (ถั่วต้ม) อายุประมาณ 85-95 วัน และฝักแก่เต็มที่อายุประมาณ 95-110 วัน การเก็บเกี่ยวในขณะที่ดินยังมีความชื้นจะช่วยให้ถอนต้นถั่วขึ้นได้โดยง่ายการปลิดฝักควรเลือกเฉพาะฝักที่ดีไม่เป็นโรค และตากฝักถั่วลิสงบนตะแกรง ตาข่าย แคร่ หรือผ้าใบ เพื่อไม่ให้ฝักถั่วสัมผัสพื้น ซึ่งไม่ควรตากหนาเกิน 5 เซนติเมตร หมั่นพลิกกลับกองถั่วที่ตาก 2-3 ครั้งต่อวัน จะช่วยให้ฝักถั่วลิสงแห้งสม่ำเสมอ ถ้าหากเป็นช่วงวันที่มีแดดจัดให้เวลาดตากประมาณ 3-5 วัน ฝักถั่วจะแห้งมีความชื้นต่ำกว่า 9 เปอร์เซ็นต์ซึ่งเหมาะกับการเก็บรักษา โดยบรรจุในกระสอบป่าน กระสอบสาน และเก็บไว้ในโรงเรือนที่อากาศถ่ายเทได้ดี

ผลผลิต ผลตอบแทน

ผลผลิตเฉลี่ยฝักสด ประมาณ	350-500 กิโลกรัม/ไร่
ผลผลิตเฉลี่ยฝักแห้ง	250 กิโลกรัม/ไร่
ต้นทุนประมาณ	4,200 บาท/ไร่
ราคาเฉลี่ยฝักแห้งประมาณ	21 บาท/กิโลกรัม
ผลตอบแทนประมาณ	1,050 บาท/ไร่

ที่มาข้อมูล : กลุ่มพืชน้ำมันและพืชตระกูลถั่ว
กรมส่งเสริมการเกษตร

โทรศัพท์ 02-561-0453

หมายเหตุ :

เกษตรกรสามารถติดต่อขอรับการสนับสนุนซื้อไตรโคเดอร์มาได้ที่ส่วนบริหาร ศัตรูพืชสำนักพัฒนาคุณภาพสินค้าเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร ถนนพหลโยธิน จตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร 02-579-5178 และสามารถติดต่อขอซื้อเชื้อไรโซเบียม กรมวิชาการเกษตร ถนนพหลโยธิน จตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร 02-579-7522-3





การผลิตถั่วลิสงหลังนา

ถั่วลิสงเป็นพืชตระกูลถั่วที่ให้ประโยชน์ทั้งเป็นพืชบำรุงดินและขายเป็นรายได้สำหรับเกษตรกรนำมาปลูกหลังเก็บเกี่ยวข้าวได้ ทั้งในพื้นที่อาศัยน้ำชลประทานและไม่อาศัยน้ำชลประทาน แต่การปลูกถั่วลิสงหลังเก็บเกี่ยวข้าวโดยไม่อาศัยน้ำชลประทานสามารถทำได้ในบางพื้นที่เท่านั้น

1. การเลือกพื้นที่ปลูก

พื้นที่ทำนาที่สามารถปลูกถั่วลิสงได้ดีโดยไม่อาศัยน้ำชลประทานตลอดฤดูกาล จะต้องมียกระดับน้ำได้ผิวดินต้นในช่วงฤดูแล้งหลังเก็บเกี่ยวข้าว หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ มีความชื้นในดินดีในช่วงฤดูแล้ง กล่าวโดยทั่วไปพื้นที่นาดังกล่าวระดับน้ำได้ผิวดินจะค่อยๆ ลดลงอย่างช้าๆ หลังเก็บเกี่ยวข้าวซึ่งจะอยู่ลึกไม่เกิน 1.50-2.00 เมตร ในช่วงเดือนมีนาคม – เมษายน

2. การปลูก

นอกจากระดับน้ำใต้ผิวดินขึ้นจะเป็นปัจจัยกำหนดความสำเร็จของการปลูกพืชฤดูแล้งในนาหลังเก็บเกี่ยวข้าว โดยไม่อาศัยน้ำชลประทานแล้ว การเตรียมดิน การเตรียมเมล็ด ความลึกของการปลูก และการใช้วัสดุคลุมดินก็มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเพิ่มผลผลิตของการปลูกพืชฤดูแล้งในนาโดยไม่อาศัยน้ำชลประทาน

2.1 การเตรียมดิน

หลังการเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จแล้ว รีบตัดตอซังข้าวออกจากแปลงนา และเก็บเกี่ยวไถที่คันนา การตัดตอซังข้าวออกจากแปลงนาจะช่วยให้น้ำขังอยู่ในแปลงนา (ถ้ามี) ควรหยอดเมล็ดลงในร่องหรือหลุมลึก 10-15 เซนติเมตร การปลูกลึกทำให้รากถั่วลิสงหยั่งลงไปในดินได้ลึก เพื่อดูดความชื้นใต้ดินชั้นล่างได้มาก การใช้ตอซังข้าวที่ตัดออกแล้วนำมากลับมาคลุมดินหลังจากปลูกถั่วลิสงได้ประมาณ 10-15 วัน จะช่วยรักษาความชื้นในดินไว้ได้นาน

2.2 การใส่ปุ๋ย

การปลูกถั่วลิสงหลังเก็บเกี่ยวข้าวอาจจะไม่ใส่ปุ๋ยเคมีก็ได้ โดยอาศัยปุ๋ยที่เหลือตกค้างจากการที่ใส่ให้กับข้าว แต่ถ้าจะให้ได้ผลผลิตสูงขึ้นควรใส่ปุ๋ย 25 กิโลกรัม/ไร่ โดยใส่ปุ๋ยในร่องพร้อมกับการหยอดเมล็ด

2.3 การกำจัดวัชพืช

กล่าวโดยทั่วไป การปลูกถั่วลิสงในฤดูแล้งโดยไม่ให้น้ำชลประทาน จะมีวัชพืชน้อยมาก ในกรณีที่วัชพืชเกิดขึ้นให้ใช้มือถอนออกจากแปลง

2.4 การป้องกันกำจัดโรคและแมลง

ศัตรูพืชที่สำคัญในการปลูกถั่วลิสงก็คือ เสี้นดิน แต่การปลูกถั่วลิสงหลังเก็บเกี่ยวข้าวโดยที่ดินผ่านสภาพน้ำขังมาก่อนจะมีปัญหาเสี้นดินน้อย

2.5 การเก็บเกี่ยว

ใช้มือถอนต้นจากดินแล้วปลิดฝักออกจากต้น ถ้าดินแน่นให้ใช้จอบขุด เมื่อปลิดฝักออกจากต้นแล้วนำฝักถั่วลิสงตากแดดแล้วนำไปขายต่อไป หรืออาจจะขายในรูปของฝักสดก็ได้ ต้นถั่วลิสงที่ปลิดฝักออกแล้วทิ้งเศษซากไว้ในแปลงนาเพื่อเป็นปุ๋ย

สำหรับข้าวต่อไป ควรหยอดเมล็ดลงในร่องหรือหลุมลึก 10-15 เซนติเมตร การปลูกลึกทำให้รากถั่วลิสงหยั่งลงไปดินลึกเพื่อดูดความชื้นในดินชั้นล่างได้มาก การใช้ตอซังข้าวที่ตัดออกแล้วนำกลับมาคลุมดินหลังจากการปลูกถั่วลิสงได้ประมาณ 10-15 วัน จะช่วยรักษาความชื้นดินไว้ได้นาน

ต้นทุนในการผลิตถั่วลิสงหลังนา

รายการ	จำนวน (บาท)
1. ค่าจ้างไถตะ	300
2. ค่าจ้างไถแปร	300
3. ค่าจ้างไถพรวน	300
4. ค่าเมล็ดพันธุ์	3,000
5. ค่าจ้างปลูก	300
6. ค่าปุ๋ยรองพื้น	750
7. ค่าสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและแมลง (9 ครั้ง ๆ ละ 200)	1,800
8. ค่าจ้างเก็บเกี่ยว	1,500
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	8,250

ราคาถั่วลิสง ฝักสด ไร่ละ	17,000 บาท
ต้นทุนการผลิต	8,250 บาท
กำไร	8,750 บาท
ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ ประมาณ	80-100 ถังต่อไร่
ราคาจำหน่าย	170 บาทต่อถัง



การปลูกผักลอยแพ

ในสถานะที่เกิดอุทกภัยน้ำท่วมร้ายแรงครั้งใหญ่ในหลายพื้นที่ ในปี 2554 บ้านเรือนที่อยู่อาศัยเส้นทางสัญจรไปมารวมทั้งพื้นที่ทางการเกษตรเกิดความเสียหายมากมาย ผู้คนเดือดร้อนในเรื่องของปัจจัย 4 ซึ่งเป็นความต้องการพื้นฐานของชีวิต โดยเฉพาะเรื่องอาหาร ซึ่งเป็นปัจจัยหลักของชีวิต แต่ด้วยสภาพพื้นที่ได้เปลี่ยนเป็นพื้นน้ำ ทำให้ไม่สามารถเพาะปลูกพืชผลทางการเกษตรเพื่อดำรงชีวิต คุณฮวด ไม้เนื้อแดง ชาวหมู่บ้านราชธานีอโศก ตำบลบู่ใหม่ อำเภอรินจือราเบ จังหวัดอุบลราชธานี ได้ทดลองทำแพปลูกผักเพื่อเป็นทางเลือกสำหรับผู้ไม่มีที่ดินเพาะปลูก ซึ่งคุณฮวด ได้ทดลองผิดลองถูกหลายวิธีสำหรับการทำแพปลูกผักจนได้แพปลูกผักที่มีอายุการใช้งานได้หลายปี



วัสดุทำแพปลูกผัก

1. เศษโฟม
2. ไม้ไผ่
3. สแลน
4. ถุงปุ๋ยและเข็มเย็บกระสอบ
5. เชือกพลาสติก
6. ผักตบชวาหรือพีชน้ำย่อยสลายง่าย
7. ดินและปุ๋ยอินทรีย์

ขั้นตอนในการทำแพ

1. นำเศษโฟมขนาดใดก็ได้มาหักให้เป็นชิ้นเล็กนำมาอัดลงในกระสอบปุ๋ยเหมือนลักษณะน้ำอุ่นม้ายัดหมอน เทคนิคพิเศษ ควรหาโฟมที่มีความยาวและความกว้างมาวางเป็นโครงตั้งรอบกระสอบปุ๋ยในลักษณะ 5 หรือ 6 เหลี่ยม ซึ่งสามารถลอยน้ำได้ดีกว่า 4 เหลี่ยม จากนั้นนำโฟมขนาดพอดีกับปากกระสอบปุ๋ยมาวาง ใช้เข็มเย็บกระสอบสานและเย็บเชือกปิดปากถุงจะได้ถุงนกระสอบโฟม

2. นำสแลนแบบหนาขนาดมาตรฐานมาซ้อนกัน 2 ผืน จากนั้นเย็บเป็นช่อง โดยแต่ละช่องจะใส่ถุงนกระสอบได้ 4 ถุง

3. นำไม้ไผ่มาวางพาด ตามข้างๆ เป็นโครงการตามร่องของถุงนกระสอบ แล้วมัดยึดกับถุงนโฟมจะได้รูปร่างเป็นแพลอยน้ำ

4. นำผักตบชวามาใส่บนแพให้คนย่ำไปมาอัดผักตบชวาให้แน่น จนได้ความหนาประมาณ 50 เซนติเมตร หรือมากกว่านี้ก็ได้ เมื่อหนาได้ตามขนาดที่ต้องการ จะใช้มีดสับใบและแกนของผักตบชวา เพื่อเวลาใส่ดินและปุ๋ยรองพื้นดินจะแน่นไม่ไหลหนี

5. เตรียมดิน นำดินคลุกกับปุ๋ยอินทรีย์หรือจะนำดินปลูกก็ได้ใส่ลงในผักตบชวา จากนั้นก็สามารถปลูกพืชผักได้ตามต้องการ

จากการทดลองปลูกแล้วได้ผลผลิตที่ดี คือ พืชผักสวนครัวทุกชนิด เช่น ผักบุ้ง มะเขือเทศ โหระพา ใบแมงลัก แตงกวา ถั่ว พักทอง และอีกหลายชนิด ถ้าอยากให้ผลผลิตที่ดียิ่งขึ้น ควรจะนำน้ำหมักจุลินทรีย์มารดก็จะช่วยให้ผลผลิตงามมากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้สามารถปลูกข้าวได้ผลผลิตเป็นที่น่าพอใจ ทั้งข้าวเหนียว ข้าวเจ้า ข้าวหอมมะลิ และอีกหลายสายพันธุ์

ข้อดี

ไม่ต้องลงทุนสูง ไม่ต้องรดน้ำ ประหยัดเวลา เงิน และพลังงาน อีกทั้งยังอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ช่วยกำจัดโพน และผักตบชวา โดยเฉพาะสามารถลากแพไปทุกที่ตามที่ต้องการได้ และยังสามารถสร้างกระท่อมเล็กๆ อาศัยได้

การทำแพปลูกผัก หวังว่าเป็นอีกทางเลือกหนึ่งให้กับผู้ที่ประสบปัญหาอุทกภัย และเดือดร้อนในเรื่องพื้นที่สำหรับเพาะปลูกอยู่ในขณะนี้

แหล่งข้อมูล : ชุมชนราชธานีโอศอก 99 หมู่ 10 หมู่บ้านราชธานีโอศอก
ตำบลบู่ใหม่ อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี 34190
โทรศัพท์ 0-4524-0584-5, 08-4960-665, 08-50086174
โทรสาร 0-4532-3360
E-mail address: banraj2004@yahoo.com



