

บทที่ 4

การผลิตยาสูบพันธุ์เวอร์จิเนีย

การอธิบายการผลิตยาสูบพันธุ์เวอร์จิเนีย สำหรับการศึกษาครั้งนี้ แยกเป็น 4 ส่วนคือ ข้อมูลทั่วไป การผลิตยาสูบเวอร์จิเนีย การป้องกันและการกำจัดโรคและแมลง และสารเคมีที่แนะนำ และห้ามใช้ รายละเอียดดังนี้

4.1 ข้อมูลทั่วไป

อุทิส (2534) ได้อธิบายลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของยาสูบ พร้อมทั้งจำแนกประเภทยาสูบดังนี้

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Nicotiana tabacum* L.

วงศ์ ยาสูบเป็นพืชในวงศ์โซลานาซีอี (Solanaceae) เช่นเดียวกับมะเขือเทศ พริก มันฝรั่ง ผักต่างๆ ฯลฯ

สกุล ยาสูบอยู่ในสกุลนิโคเทียนา (*Nicotiana*)

ชนิด ยาสูบที่ปลูกกันทั่วไปมีมากกว่า 60 พันธุ์ หรือ 60 ชนิด แต่ที่ปลูกเป็นการค้าเกือบทั้งหมดเป็นพันธุ์ทาบาคัม (*tabacum*)

ลำต้น ลำต้นตั้งตรง มีขนให้ความรู้สึกเหนียวเมื่อสัมผัส ลำต้นสูงประมาณ 1–2 เมตร

ใบ เป็นใบเดี่ยว มีขนาดใหญ่ ยาวประมาณ 50–60 ซม. และกว้างประมาณ 25–30 ซม. แต่ละต้นจะมีจำนวนใบ 20–30 ใบ ขอบใบเรียบ ส่วนมากจะไม่มีก้านใบ มีหูใบ ฐานใบจะหุ้มลำต้นไว้ครึ่งหนึ่ง ใบจะมีขนปกคลุม

ดอก ออกเป็นช่อชนิดราเข็มเกิดที่ส่วนยอดของลำต้น ช่อดอกหนึ่งจะมีดอกประมาณ 150 ดอก ดอกยาว 1.5–2 นิ้ว มีสีชมพู ขาวหรือแดง มีกลีบดอก 5 กลีบ โดยส่วนล่างของกลีบดอกเชื่อมติดกัน ทำให้ดอกมีรูปร่างเหมือนระฆัง

เมล็ด มีขนาดเล็กมาก รูปไข่ สีน้ำตาลเข้ม ผิวเมล็ด มีเส้นสานกันเป็นร่างแห

ประเภทของยาสูบ

ยาสูบเป็นพืชฤดูเดียว โดยต้นยาสูบสามารถผลิตสารนิโคติน เริ่มทำการผลิตที่รากแล้วส่งไปเก็บไว้ที่ใบ ดังนั้นถ้าต้นยาสูบมีรากมากก็มีแนวโน้มที่จะผลิตสารนิโคตินได้มาก ซึ่งเป็น

ลักษณะเฉพาะของยาสูบ สำหรับใบยาสูบเมื่อเกิดการเผาไหม้ ก็จะทำให้เกิดสารประกอบต่างๆ อีกจำนวนมาก ทำให้เกิดสี และรสที่แตกต่างกันไปตามประเภทของยาสูบ

การจำแนกประเภท ตามวิธีของกระบวนการเพื่อให้ได้ใบยาแห้ง สามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ยาสูบบ่มด้วยไอร้อน (flue-cured) เป็นยาสูบที่บ่มโดยอาศัยความร้อนจากไอร้อนที่ผ่านไปตามท่อ เพื่อป้องกันไม่ให้ใบยาสูบถูกควันไฟโดยตรง ยาสูบชนิดนี้ที่ปลูกในประเทศไทย คือ ยาสูบพันธุ์เวอร์จิเนีย โดยเป็นองค์ประกอบส่วนใหญ่ในการผลิตบุหรี่ ใบยาแห้งมีสีเหลืองมะนาวสุกและสีส้ม ปริมาณน้ำตาลในใบยาแห้งค่อนข้างสูง ปริมาณนิโคตินต่ำถึงปานกลาง

2. ยาสูบบ่มด้วยอากาศ (light air-cured) เป็นยาสูบที่บ่มโดยการตากไว้ในโรงบ่มที่มีอากาศถ่ายเทดี ยาสูบชนิดนี้ที่ปลูกในประเทศไทย คือ ยาสูบพันธุ์เบอร์เลย์ ใบยาแห้งเป็นสีน้ำตาลอ่อนถึงแก่ ปริมาณนิโคตินสูง ปริมาณน้ำตาลน้อยมาก น้ำหนักเบา ดูดซึมน้ำปรุงได้ดี ใบยาที่มีคุณภาพดีมีกลิ่นหอมคล้ายโกโก้

3. ยาสูบบ่มด้วยแสงแดด (sun-cured) เป็นยาสูบที่บ่มโดยการตากแดดหรือผึ่งลม ยาสูบที่มีการบ่มประเภทนี้ในประเทศไทย คือ ยาสูบพันธุ์เตอร์กิช (Aromatic tobacco และ Oriental tobacco) และยาสูบพื้นเมือง ใบยาแห้งมีสีเหลืองหรือสีส้มอมน้ำตาล มีกลิ่นหอมแรง ปริมาณนิโคตินน้อย ปริมาณน้ำตาลปานกลาง

ฝ่ายใบยา (2545) ได้กำหนดระยะเวลาของการบ่มด้วยไอร้อน ซึ่งเป็นกระบวนการขั้นสุดท้ายในการผลิตยาสูบเพื่อให้ได้ใบยาแห้ง โดยแบ่งออกเป็น 4 ระยะ คือ

1. ระยะทำสี มีวัตถุประสงค์เพื่อเร่งกระบวนการทางชีวเคมีในใบยา ลดปริมาณคลอโรฟิลล์ ใบยาเปลี่ยนจากสีเขียวเป็นสีเหลือง และองค์ประกอบทางเคมีในใบยาอยู่ในรูปที่เหมาะสม สำหรับขั้นตอนในการเปลี่ยนสภาพเป็นใบยาแห้ง ใช้อุณหภูมิ 32–43 °C เป็นเวลาประมาณ 30–70 ชั่วโมง

2. ระยะตรึงสี มีวัตถุประสงค์เพื่อยับยั้งการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีของใบยา โดยทำให้ความชื้นระเหยออกไปเป็นระยะ ๆ และทำให้ใบยามีสีเหลืองคงที่ ระยะนี้ปลายใบยาจะค่อย ๆ แห้ง ส่วนใหญ่ใช้อุณหภูมิ 50–55 °C เป็นเวลาประมาณ 15–20 ชั่วโมง

3. ระยะทำใบยาแห้ง เพื่อไล่ความชื้นออกจากเนื้อใบยา ใช้อุณหภูมิ 60–65 °C เป็นเวลาประมาณ 15–20 ชั่วโมง

4. ระยะทำก้านแห้ง เพื่อไล่ความชื้นออกจากก้านใบยาต่อจากระยะทำใบแห้ง โดยการเพิ่มอุณหภูมิจนถึง 69–75 °C เป็นเวลาประมาณ 18–24 ชั่วโมง จนก้านใบยาแห้งสนิทระยะนี้ควรระมัดระวังอย่าให้ความร้อนเกิน 80 °C เป็นเวลานาน ๆ เพราะจะทำให้ใบยาเป็นสีแดง มีกลิ่นควันไฟ โดยเฉพาะใบยาชั้นล่างของโรงบ่ม

ได้จำแนกประเภทของยาสูบพันธุ์เวอร์จิเนีย ที่เป็นองค์ประกอบส่วนใหญ่ในการผลิตบุหรี่ โดยพิจารณาจากลักษณะการใช้งานในการผลิตบุหรี่ เป็นแนวทางส่งเสริมการผลิตใบยาสูบเวอร์จิเนีย

4.2 การผลิตยาสูบเวอร์จิเนีย

การศึกษาครั้งนี้ ได้เลือก เกษตรกรที่ทำการผลิตยาสูบพันธุ์เวอร์จิเนียให้กับชาวไร่บ่มเอง ที่ผลิตใบยาสูบตามแผนงานปรับปรุงคุณภาพใบยาเวอร์จิเนีย โดยมีแนวทางการผลิตที่ทางสถานีใบยา (2545) ส่งเสริมในแต่ละขั้นตอนดังนี้

4.2.1 คุณลักษณะทั่วไปของใบยาแผนงานปรับปรุงคุณภาพใบยาเวอร์จิเนีย

การผลิตใบยาแผนงานปรับปรุงคุณภาพใบยาเวอร์จิเนีย มีปริมาณนิโคตินในใบยาออกประมาณร้อยละ 3.00 - 4.00 ใบยากกลางต้นประมาณร้อยละ 2.50 - 3.50 ใบยาส่วนส่วนล่างประมาณร้อยละ 1.50 - 2.00 มีประมาณน้ำตาลประมาณร้อยละ 18 - 20 มีความหอมอยู่ในระดับหอมอยู่ในระดับหอมมาก ผลผลิตใบยาแห้งต่อไร่ ประมาณ 300 - 400 กิโลกรัม

ในการผลิตใบยาตามแผนงาน รยส. ต้องพิจารณาปัจจัยการผลิตที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ พื้นที่ที่เหมาะสม ความพร้อมและการให้ความร่วมมือของชาวไร่ในการปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง ซึ่งมี 2 ขั้นตอน คือ การเพาะกล้ายาสูบ การทำไร่ปลูก มีรายละเอียดของการผลิต ดังนี้

4.2.2 การเพาะกล้ายาสูบ

การเพาะกล้ายาสูบเป็นขั้นตอนที่ต้องให้ความสำคัญในการผลิตยาสูบ ต้นกล้าที่ผลิตได้มีความแข็งแรง ไม่มีโรค และแมลงศัตรูพืช เมื่อนำไปปลูกในไร่ ก็มีการปลูกซ่อมน้อย หรือไม่มี การปลูกซ่อมเลย ส่งผลให้ต้นยาสูบเจริญเติบโตสม่ำเสมอ กันง่ายต่อการเก็บใบยาสด การบ่มและการคัดใบยาแห้งก็ทำได้ง่ายและรวดเร็ว ทำให้ลดต้นทุนการผลิต และได้ใบยาแห้งที่มีคุณภาพดี ในการเพาะกล้ามีการดำเนินการหกขั้นตอน โคนขั้นตอนแรกต้องทำการเลือกดินที่ทำการเพาะ จากนั้นทำการเพาะกล้า การเลือกพันธุ์ยาสูบและเวลาการปลูก ทำการหว่านเมล็ด การดูแลรักษา และขั้นตอนสุดท้ายคือการเพาะชำกล้ายาสูบ

การเลือกที่ดินทำแปลงเพาะ

เริ่มจากการเลือกที่ดินที่จะทำการเพาะ ควรเลือกดินที่มีลักษณะเป็นดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย ที่มีความอุดมสมบูรณ์ การระบายน้ำดี เนื้อดินมีความสม่ำเสมอ ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง 5.60 - 6.50 ควรเป็นแปลงที่ไม่เคยมีการปลูกพืชตระกูลเดียวกับยาสูบมาก่อน เช่น พริก มะเขือเทศ เนื่องจากอาจมีโรคค้างในดินติดอยู่ หากมีความจำเป็นต้องปลูกซ้ำแปลงเดิม ควรมีการเปลี่ยนหน้าดินบน บำรุงดิน และมีการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชในดิน บริเวณที่ทำแปลงเพาะ ควรเป็นที่สูงและ

โล่งแจ้ง หรือลาดเทเล็กน้อย เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำท่วม และได้รับแสงตลอดทั้งวัน ไม่มีการบดบังของเงาร่มไม้ใหญ่ แต่ต้องมีที่บังลมเพื่อป้องกันต้นกล้าไม่ให้ได้รับความเสียหายจากลม มีการขุดร่องระบายน้ำ มีแหล่งน้ำสะอาดเพียงพอสำหรับใช้รดต้นกล้า และบริเวณที่ทำแปลงเพาะกล้าควรอยู่ใกล้ ไร่ปลูก เพื่อไม่ให้ต้นกล้าเสียหายจากการขนส่ง

การทำแปลงเพาะกล้า

วิธีการทำแปลงเพาะกล้า ก่อนที่จะเริ่มเตรียมแปลงเพาะกล้า ต้องคำนึงถึงระยะเวลาของอายุต้นกล้ามีเหมาะสมกับการย้ายปลูกในไร่ ขนาดมาตรฐานของแปลงเพาะ มีความกว้าง 1 เมตร ยาว 11 เมตร สูง 15 เซนติเมตร ระหว่างแปลงควรทำร่องระบายน้ำกว้างประมาณ 0.50 เมตร เมื่อได้พื้นที่ที่ต้องการแล้ว จะมีการไถดิน 2 – 3 ครั้ง ขุดดินลึก 15 – 20 เซนติเมตรแล้วขึ้นแปลงสามเหลี่ยม ตกแดดไว้ประมาณ 2 – 3 สัปดาห์ เพื่อทำลายวัชพืชและศัตรูบางชนิดของกล้ายาสูบ จากนั้นปรับแปลงเพาะเป็นรูปสี่เหลี่ยม ย่อหน้าดินให้มีความโปร่งและร่วนซุย ใส่แกลบหรือขี้เถ้า แกลบต่อแปลงในอัตรา 6 – 8 ปิบ สับให้เข้ากับดิน แล้วเกลี่ยให้แปลงนูนเป็นหลังเต่า เมื่อได้แปลงเพาะแล้ว ใส่ปุ๋ยรองพื้นสูตร 4-16-24+4Mgo+0.5Borex หรือ 6-18-24+4Mgo+0.5Borex ในอัตราแปลงละ 2 - 4 กิโลกรัม และสารเคมีคาร์โบฟูราน ในอัตราแปลงละ 250 - 300 กรัม หว่านในแปลงเพาะแล้วพลิกกลับหน้าดิน ให้ปุ๋ยอยู่ลึก 5 – 8 เซนติเมตร เพื่อไม่ให้เมล็ดพันธุ์ที่หว่านได้รับอันตรายจากปุ๋ยและสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยใส่ก่อนหว่านไม่เกิน 3 วัน

การเลือกพันธุ์ยาสูบและเวลาการปลูก

ในการเลือกเมล็ดพันธุ์ฝ้ายใบยาแนะนำให้ใช้พันธุ์ K326, Coker 347 หรือพันธุ์ที่เหมาะสม โดยทางสถานีใบยาตัวแทน จะจัดสรรให้และช่วงเวลาปลูกที่เหมาะสมที่สุด คือ ตั้งแต่เดือนสิงหาคม ไปจนถึงไม่เกินวันที่ 20 ตุลาคม

การหว่านเมล็ด

เมล็ดพันธุ์ที่ใช้ ควรมีการทดสอบร้อยละการงอกก่อน ซึ่งควรมีร้อยละ 85 ขึ้นไป ใช้เมล็ดพันธุ์ในอัตราตารางเมตรละ 1.00 - 2.00 กรัม จะได้ต้นกล้าตารางเมตรละ 500 – 600 ต้น โดยการหว่านมี 2 วิธี มี 2 วิธี คือ การหว่านแห้ง และการหว่านน้ำ สำหรับการหว่านแห้ง จะใช้เมล็ดพันธุ์ผสมกับสารเหนียว เช่น ขี้เถ้า ทราช ในอัตราเมล็ดพันธุ์ 1 – 2 กรัมต่อสารเหนียว 100 กรัม ต่อแปลงขนาด 1 x 11 เมตร หว่านด้วยมือให้สม่ำเสมอ ทั่วทั้งแปลง แล้วรดน้ำด้วยบัวรดน้ำฝอยละเอียดให้ชุ่มทั้งแปลง และวิธีของการหว่านน้ำ จะใช้เมล็ดพันธุ์ผสมกับน้ำในอัตรา 1 – 2 กรัมต่อน้ำ 7 ลิตร ไร่รดโดยบัวรดน้ำที่มีฝักบัวเป็นแท่งให้ทั่วทั้งแปลงสำหรับแปลงขนาดมาตรฐานนี้ ใช้เมล็ดพันธุ์จำนวน 1 - 2 กรัมต่อแปลง จะได้ต้นกล้ายาสูบที่มีความสมบูรณ์นำไปปลูกได้ประมาณ 5,000 – 6,000 ต้น ซึ่งปลูกได้ 2 ไร่

การดูแลรักษาต้นกล้ายาสูบ

ก่อนนำต้นกล้าไปชำในกระถาง ต้องทำต้นกล้าให้แข็งแรง และทนต่อสภาพแวดล้อมในไร่ปลูก ได้ดี มีการป้องกันและกำจัด โรคและแมลงในแปลงเพาะ หากมีฝนตกให้น้ำรดพ่นสารกำจัดเชื้อราทุกครั้ง

การชำกล้ายาสูบ

เมื่อต้นกล้าอายุประมาณ 20 – 25 วัน วัสดุที่ใช้ทำกระถางควรเป็นวัสดุที่หาง่ายในท้องถิ่น เช่น ถุงพลาสติก โบกถ้วย ใบตาล หรือวัสดุที่ใช้ทดแทนกันได้ นำมาฉนวนเป็นกระถาง เส้นผ่านศูนย์กลาง 5 – 6 เซนติเมตร นำดินร่วนผสมขี้เถ้ากลบ ประมาณ 2 ต่อ 1 กลูกให้เข้ากันวางเรียงบนพื้นซึ่งโรยกลบหนาประมาณ 30 เซนติเมตร เพื่อมิให้รากหยั่งลึกถึงดิน ลดปัญหาโรคขาดเมื่อยายต้นกล้าไปปลูก จุ่มรากของต้นกล้าในน้ำแล้วนำไปตะสารเคมีคาร์โบฟูราน เพื่อป้องกันแมลงหิวขาวซึ่งเป็นพาหนะนำโรคใบหุด แล้วจึงนำต้นกล้าลงชำในกระถาง สร้างเพิงมุงด้วยวัสดุที่หาง่าย เพื่อพร่างแสงแดดและลดการระเหยของเมื่อดิน ประมาณ 1 สัปดาห์ เมื่อต้นกล้าตั้งตัวได้แล้ว ให้นำวัสดุที่ใช้ออก เพื่อให้ต้นกล้าได้รับแสงแดด ตลอดทั้งวัน หากมีฝนตกหนักให้นำวัสดุมาคลุมเพื่อป้องกันการระเหยของเมื่อดิน ดูแลรักษาโดยการพ่นสารเคมีป้องกันและกำจัดโรคและแมลงอย่างสม่ำเสมอ ก่อนย้ายปลูก 1 วัน ควรใช้สารเคมีโพรพาโมคาร์บ ละลายน้ำรดต้นกล้าในกระถาง เพื่อป้องกันโรคเน่าคอดิน ต่อมาฝ่ายใบยา (2550) ได้ห้ามใช้สารเคมีชนิดนี้กับยาสูบแล้ว

เมื่อทำการชำกล้ายาสูบในกระถาง ต้นกล้าไม่ชะงักการเจริญเติบโต เมื่อนำไปปลูกในไร่ปลูก การปลูกทำได้ง่าย มีความเสี่ยงในการตายน้อย ลดอัตราการปลูกซ่อม ต้นกล้ามีความเจริญเติบโตเสมอกัน ผลผลิตต่อไร่สูงกว่าการไม่ชำกล้า และขั้นตอนในการชำกล้ายาสูบสามารถใช้แรงงานในครัวเรือนทำได้ จึงไม่เป็นการเพิ่มค่าใช้จ่ายแรงงานของเกษตรกร

4.2.3 การทำไร่ปลูก

การปลูกยาสูบในไร่ปลูก เป็นขั้นตอนที่ต้องได้รับการดูแลอย่างระเอียดทุกขั้นตอน ในปริมาณและเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้ใบยาสูบสดมีผลผลิตสูงและคุณภาพดีมีการดำเนินการในไร่ปลูกทั้งหมด แยกขั้นตอน โดยขั้นตอนแรกต้องทำการเลือกดินที่ปลูก จากนั้นทำการเตรียมดิน ดำเนินการปลูก ส่วนขั้นตอนในการดูแลรักษา คือ การใส่ปุ๋ย การพรวนดิน การให้น้ำ การถอนยอด และกำจัดแขนง และขั้นตอนสุดท้ายคือการเก็บใบยาสด

การเลือกที่ดิน

ดินควรมีลักษณะเป็นดินร่วนหรือดินร่วนปนทราย มีความอุดมสมบูรณ์ การระบายน้ำดีและเป็นพื้นที่ที่ไม่ปลูกยาสูบซ้ำกันหลายๆ ปี บริเวณพื้นที่ปลูกควรไถไถแหล่งน้ำ เพื่อสะดวกในการให้น้ำ และไม่เสียค่าใช้จ่ายมากเกินไป

การเตรียมดิน

การเตรียมดินจะต้องมีการกำหนดงานให้สัมพันธ์กับอายุต้นกล้าที่เพาะเตรียมไว้ โดยเริ่มจากการไถกลบวัชพืชด้วยไถกระทุงหรือไถหัวหมู ให้ลึก 25 – 30 เซนติเมตร ประมาณ 1 – 2 ครั้ง ตากแดดไว้ 10 – 15 วัน แล้วยกแปลงแบบแปลงคู่ให้หลังแปลงกว้าง 1.80 เมตร สูง 20 – 30 เซนติเมตร ปรับหลังแปลงให้เสมอกัน และทำร่องน้ำกว้าง 0.50 เมตร

การปลูกยาสูบ

เมื่อทำการเตรียมดินเสร็จสิ้นแล้ว เมื่อถึงกำหนดปลูก ให้ระยะปลูกระหว่างแถว 120 เซนติเมตร ระยะระหว่างต้น 60 – 70 เซนติเมตร ในพื้นที่ 1 ไร่ สามารถปลูกได้ประมาณ 2,200 ต้น ขุดหลุมกว้างประมาณ 20 เซนติเมตร ลึกประมาณ 10 – 15 เซนติเมตร และควรขึ้นอยู่กับขนาดของต้นกล้าด้วย ใส่ปุ๋ยหมักรองก้นหลุม อัตรา 100 – 120 กิโลกรัมต่อไร่ และใส่สารเคมีคาร์โบฟูราน 2 – 3 กรัมต่อหลุม แล้วรดน้ำ 0.50 ลิตรต่อหลุม จากนั้นนำต้นกล้าลงปลูก และรดน้ำอีกครั้ง เพื่อให้ดินกระชับรากยิ่งขึ้น แล้วจึงให้ดินกลบ

การใช้ปุ๋ยในไร่ปลูก

ในการผลิตใบยาสูบสด การใช้ปุ๋ยเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่ง เพื่อให้ต้นยาสูบเจริญเติบโต ควรมีการให้ปุ๋ยในปริมาณและเวลาที่เหมาะสม โดยปุ๋ยหลักที่ใช้มี 2 ชนิด คือ สูตร 4-16-24+4Mgo+0.5Borex อัตรา 80-100 กิโลกรัมต่อไร่ หรือ 6-18-24+4Mgo+0.5Borex อัตรา 60-80 กิโลกรัมต่อไร่ โดยแบ่งเป็นสองครั้ง ครั้งแรกให้ใช้เมื่อต้นยาสูบ มีอายุได้ 7-10 วัน และให้ปุ๋ยอีกครั้งเมื่อต้นยาสูบอายุได้ 30 วัน โดยทั้งสองครั้งให้ใส่เป็นแถบข้างเดียวด้านใน

สำหรับปุ๋ยเสริม ได้แก่ สูตร 13-0-46 (KNO₃) อัตรา 15 – 20 กิโลกรัมต่อไร่ หรือสูตร 22-0-0+7Mgo อัตรา 15-20 กิโลกรัมต่อไร่ หรือสูตร 15-0-14 อัตรา 15-20 กิโลกรัมต่อไร่ และสูตร 0-0-50 อัตรา 15 – 20 กิโลกรัมต่อไร่ โดยใส่หลังการปลูกยาสูบ 45-50 วัน

การพรวนดิน

การพรวนดินเพื่อกำจัดวัชพืชและทำให้ดินร่วนซุย โปร่ง มีอากาศถ่ายเท และอุ้มน้ำได้ดีขึ้น ควรทำอย่างน้อย 3 – 4 ครั้ง พร้อมกับการใส่ปุ๋ย การพรวนดินควรพรวนรอบๆ บริเวณต้น และนำดินกลบโคนต้น เพื่อให้มีการแตกรากเพิ่ม ข้อควรระวังคืออย่าพรวนดิน โคนรากของต้นยาสูบ

การให้น้ำ

การดูแลรักษาในเรื่องของการให้น้ำ หลังจากปลูกได้ 5 – 10 วัน ควรให้น้ำเล็กน้อย หรือพอในการให้ต้นยาสูบตั้งตัวได้ ทดน้ำเข้าร่องครั้งแรกเมื่อต้นยาสูบมีอายุประมาณ 30 วัน หรือหลังจากการให้ปุ๋ยครั้งที่ 2 และต้องให้น้ำอย่างเพียงพอ เพราะเป็นช่วงที่ต้นยาสูบได้สร้างรากเต็มที่แล้วจึงต้องการน้ำและอาหารเพื่อการเจริญเติบโตอย่างมาก หลังจากนั้นจึงให้น้ำทุก 10 - 15 วัน ซึ่ง

พิจารณาโดยผู้ปลูก ในแต่ละพื้นที่ ตามสภาพภูมิอากาศและดินในไร่ปลูก ข้อควรระวังในการให้น้ำคือ อย่าให้น้ำท่วมหลังแปลง อย่าให้น้ำขังนานเกินไป สำหรับการให้น้ำโดยการสูบ ควรปล่อยน้ำเข้าที่ร่องที่ละร่อง ตักน้ำรดต้นยาสูบให้ดินชุ่ม เมื่อร่องหนึ่งเต็มจึงเข้าร่องถัดไป หลังจากใส่ปุ๋ยไม่ควรรน้ำอีก น้ำที่ใช้รดต้นยาสูบควรมาจากแหล่งน้ำที่สะอาด และถ้าฝนตกดินต่อกันมากจนเกิดน้ำขังในร่องให้รีบระบายน้ำออก ในการดูแลรักษาควรทำการป้องกันและกำจัด โรคและแมลงในไร่ปลูกด้วย

การตอนยอดและการกำจัดแขนง

การตอนยอดและกำจัดแขนงการตอนยอดเพื่อให้ได้ผลผลิตและคุณภาพดี ควรทำการตอนยอดในระยะที่ดอกตูมเป็นระยะที่ดีที่สุด ส่วนการตอนยอดให้สูงหรือต่ำนั้น ต้องพิจารณาถึงปริมาณไนโคตินที่ต้องการ คือ การตอนยอดต่ำ เหลือจำนวนใบยาต่อต้นน้อย จะทำให้ปริมาณไนโคตินในใบยาสูง การตอนยอดสูง เหลือจำนวนใบยาต่อต้นมาก จะทำให้ปริมาณไนโคตินในใบยาต่ำ ดังนั้น จึงควรเหลือใบอยู่บนต้น จำนวน 18 – 20 ใบ แล้วใช้สารกำจัดแขนงที่ทางสำนักงานยาสูบแนะนำ ไม่ควรตอนยอดหรือกำจัดแขนงในขณะที่อากาศมีดีคริม มีฝนตก เพราะเชื้อโรคอาจจะเข้าทางรอยแผลได้ง่ายขึ้น

การตอนยอดจะส่งผลให้ธาตุอาหารส่วนใหญ่บำรุงใบยาสูบ ทำให้ใบหนา มีน้ำหนักมากขึ้น เป็นการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ เป็นการสงวนธาตุอาหารต่างๆ ไว้เสริมสร้างกลิ่น รส ของใบยาที่เหลือ เพิ่มปริมาณไนโคตินในใบยาสูบ และทำให้ปริมาณน้ำตาลลดลง ช่วยกระตุ้นให้เกิดรากมากขึ้น ทำให้ต้นยาสูบสามารถดูดน้ำและอาหารให้ดีขึ้น การระบาดของโรคและแมลงน้อยลง เนื่องจากยอดยาสูบเป็นตัวดึงดูดแมลงให้มาวางไข่ บรรเทาการ โคนล้มในขณะที่ฝนตกและลมแรง

การเก็บใบยา

การเก็บใบยาสด ควรทยอยเก็บเป็นครั้งๆ เพราะถ้าใบยาไม่ได้สุกพร้อมกับทั้งต้น เก็บเฉพาะใบยาที่สุกเต็มที่แล้ว การเก็บครั้งแรกเมื่อต้นยาสูบอายุ 70 - 75 วัน เก็บเฉพาะใบที่สุก ต้นละ 2-3 ใบ ช่วงระหว่างใบยาตื่นถึงใบยากลางอาจต้องเว้นระยะเก็บทุกๆ 10 - 12 วัน ช่วงใบยายอดให้เว้นระยะการเก็บครั้งละ 15 - 20 วัน เพื่อให้ได้ใบยาสุกถึงที่สุดจัด และเก็บครั้งสุดท้ายเมื่ออายุ 120 - 130 วัน รวมประมาณ 7 ครั้ง

ข้อปฏิบัติในการเก็บใบยา ควรเก็บในช่วงเวลาเช้า การหักก้านใบยาควรปลิดออกข้างๆ อย่าปลิดลง เพราะจะทำให้เปลือกของลำต้นฉีกขาด ควรเก็บจากใบยาตื่นไปหาใบยายอด และควรเก็บใบยาที่แก่ในระดับเดียวกัน เพื่อความสะดวกและให้ผลดีในการบ่ม เมื่อเก็บใบยาแล้วรีบนำเข้ามา ร่ม และไม่ควรเก็บใบยาหลังฝนตกใหม่ เว้นระยะประมาณ 2-3 วัน เพราะน้ำฝนเป็นอุปสรรคในการบ่มใบยา ในเรื่องของความชื้น เนื่องจากการบ่มจะต้องควบคุมให้มีความสัมพันธ์กับอุณหภูมิทุก ระยะ เพื่อให้ขบวนการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีในใบยาเป็นไปโดยลำดับ

ข้อเกดลักษณะของใบยาสูบ จะเปลี่ยนจากสีเขียวเป็นสีเขียวอมเหลืองใบเริ่มหยาบ มีจุดตกกระบางๆ มียางเหนียวน้อย มีความยืดหยุ่น โคนใบสีเหลืองแกมเขียว เนื้อริมใบบางส่วนเป็นรอยย่น ปลายใบมีสีค่อนข้างไปทางเขียวอมเหลือง ปลายใบงุ้มลง ก้านทำมุมกับลำต้นกว้างขึ้น เมื่อหักจากลำต้นจะทำได้ง่ายและไม่มีเยื่อติดหักก้าน

ฝ่ายใบยา (2544) ได้กำหนดเงื่อนไขสำหรับชาวไร่บ่มเองที่เข้าร่วมโควตาแผนงานปรับปรุงคุณภาพใบยาเวอร์จิเนีย) ช่วงการปลูกตั้งแต่เดือนสิงหาคม - 20 ตุลาคม (สำนักงานยาสูบสามารถเปลี่ยนแปลงช่วงการปลูก ตามความเหมาะสมของสภาพดินฟ้าอากาศ) 2) การรับซื้อใบยาตามสภาพที่แท้จริงของใบยาพวกสูง พวกกลาง และพวกต่ำ 3) ราคาใบยาที่รับซื้อเป็นราคาใบยาดันฤดูทั้งหมด และจะรับซื้อใบยาทั้งหมด แต่ไม่เกินวันที่ 31 มีนาคม เงื่อนไขดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละฤดูการผลิต ตามนโยบายของโรงงานยาสูบต่อไป

4.3 การป้องกันและกำจัดโรคที่พบในแปลงเพาะ

ยาสูบเป็นต้องได้รับการดูแลด้านโรค และแมลงศัตรูพืชเป็นอย่างดี เนื่องจากใช้ใบเป็นผลผลิตเมื่อพบว่าโดนรบกวนจากโรค และแมลงศัตรูพืช จะส่งผลเสียต่อมูลค่าการผลิตเป็นอย่างมาก ฝ่ายใบยา (2545) จึงจัดทำเอกสารการป้องกันและกำจัด โรคและกำจัดแมลง เพื่อให้เกษตรกรที่ทำการผลิตมีแนวทางที่ถูกต้องในการจัดการการผลิตในขั้นตอนของการใช้สารเคมี โดยแยกอธิบายเป็นสองส่วน ได้แก่ ระยะเวลาเพาะกล้ายาสูบ และระยะการทำไร่ปลูก

4.3.1 การป้องกันและการกำจัดโรคที่พบช่วงการเพาะกล้ายาสูบ

รายชื่อโรคยาสูบที่พบในช่วงการเพาะกล้า อาการของโรค และการป้องกันและกำจัดโรค มีรายละเอียด ดังนี้

โรคโคนเน่า (เกิดจากเชื้อรา)

อาการของโรค เชื้อโรคเข้าสู่ต้นยาสูบโดยการเจาะเข้าทางโคนต้น หรือทางปากใบ ทำให้เกิดแผลเน่า แผลจะขยายลึกเข้าไปในลำต้นทำให้ต้นกล้าเน่าล้มราบไปกับพื้น ซึ่งจะลุกลามอย่างรวดเร็ว ทำให้กล้ายาสูบเน่าทั้งต้น และแผ่กระจายเป็นวงกว้างออกไปเรื่อยๆ โดยเฉพาะในฤดูฝน

การป้องกันและกำจัด ใช้สารชีวภัณฑ์ยูนิกริน ยูเอ็น-1550 กรัม/แปลงมาตรฐาน โรยให้ทั่วแปลงเพาะกล้า ก่อนหว่านเมล็ดยาสูบ สารพริวิเคอร์เอ็นต่อน้ำ 20 ลิตร ปริมาณ 20 มิลลิลิตร สารเทอร์ราคลอซูเปอร์ เอ็กซ์อีต่อน้ำ 20 ลิตร ปริมาณ 60 มิลลิลิตร ฉีดพ่นสลับกันทุกสัปดาห์ หรือใช้ราดดินบริเวณที่เป็นโรค

โรคแอนแทรกโนส (เกิดจากเชื้อรา)

อาการของโรค เริ่มแรกจะเห็นเป็นจุดช้ำน้ำเล็กๆ ต่อมาแผลจะแห้งมีสีน้ำตาลอ่อนนุ่มลึกเข้าไปในเนื้อใบตรงแผลจะบาง ขอบแผลเป็นสีเหลืองปนน้ำตาล ระบาดมากในปลายฤดูฝนเข้าฤดูหนาว

การป้องกันและกำจัด ใช้สารแอนทราโคลต่อ่น้ำ 20 ลิตร ปริมาณ 20 กรัม สารบาวิสติน เอฟ-แอลต่อ่น้ำ 20 ลิตร ปริมาณ 20 มิลลิลิตร ฉีดพ่นทุกสัปดาห์สลับกับสารเคมีป้องกันโรคโคนเน่า

โรคตากบ (เกิดจากเชื้อรา)

อาการของโรค มักปรากฏที่ใบล่างๆ ของลำต้น โดยจะเป็นแผลแห้งกลมๆ ตรงกลางแผลมีสีขาว ปนเทา รอบแผลมีสีน้ำตาลปนเหลือง มองดูคล้ายลักษณะตาของกบ มักพบในฤดูฝน

การป้องกันและกำจัด ใช้สารดาโคนิลต่อ่น้ำ 20 ลิตร ปริมาณ 30 กรัม สารฟังกูรานต่อ่น้ำ 20 ลิตร ปริมาณ 35 กรัม ฉีดพ่นสลับกันทุกสัปดาห์

โรคใบจุดสีน้ำตาล (เกิดจากเชื้อรา)

อาการของโรค เริ่มจากจะเป็นจุดกลมเล็กๆ ช้ำน้ำบนใบกล้ายาสูบ จุดนี้จะขยายอย่างรวดเร็ว ตรงกลางเนื้อใบจะตายกลายเป็นสีน้ำตาลเป็นวงๆ คล้ายวงปีของต้นไม้ เห็นได้ชัดเจนตรงขอบแผลสีน้ำตาล จะเป็นวงสีเหลืองโดยรอบ

การป้องกันและกำจัด ใช้สารดาโคนิลต่อ่น้ำ 20 ลิตร ปริมาณ 30 กรัม สารฟังกูรานต่อ่น้ำ 20 ลิตร ปริมาณ 35 กรัม ฉีดพ่นสลับกันเป็นประจำทุกวัน

4.3.2 การป้องกันและการกำจัดโรคที่พบช่วงการทำไร่ปลูก

รายชื่อโรคยาสูบที่พบในช่วงการเพาะกล้า อาการของโรค และการป้องกันและกำจัดโรคอธิบายได้ดังนี้

โรคใบจุดสีน้ำตาล (เกิดจากเชื้อรา)

อาการของโรค เริ่มแรกจะเป็นจุดกลมเล็กๆ ช้ำน้ำบนใบยาสูบที่แก่ จุดนี้จะขยายตัวอย่างรวดเร็วตรงกลางเนื้อใบจะตาย กลายเป็นสีน้ำตาลเป็นวงๆ เห็นได้ชัด ตรงขอบแผลสีน้ำตาล จะเป็นวงสีเหลืองโดยรอบ จะเกิดกับใบยาสูบที่แก่เป็นส่วนมาก

การป้องกันและกำจัด ใช้สารดาโคนิลต่อ่น้ำ 20 ลิตร ปริมาณ 30 กรัม สารฟังกูรานต่อ่น้ำ 20 ลิตร ปริมาณ 35 กรัม ฉีดพ่นสลับกันทุก 7-10 วัน

โรคแห้งดำ (เกิดจากเชื้อรา)

อาการของโรค ลักษณะอาการคล้ายโรคโคนเน่า โคนต้นและรากจะเป็นแผลสีดำ ใบยาสูบจะเหี่ยวและไม่ฟื้นตัวในตอนกลางคืน เมื่อตอนต้นยาสูบขึ้นมาจะพบว่า รากถูกทำลายมี

ลักษณะเน่าดำ ถ้าผ่าลำต้นตามยาว จะพบว่าแกนกลางของลำต้นแห้งสีน้ำตาลเป็นแผ่นๆ เรียงซ้อนกันตามขวางกับลำต้นคล้ายชั้นบันได

การป้องกันและกำจัด ปลุกพืชหมุนเวียน เช่น ข้าวโพด ข้าว ถั่ว เป็นต้น ปลุกสลับกับยาสูบ หรือใช้ชีวภัณฑ์ ยูนิกรีนยูเอ็น-1 ต้นละ 20 กรัม โรยในหลุม ก่อนปลุกยาสูบ เทอร์ราคโลซูเปอร์ เอ็กซ์อีต่อน้ำ 20 ลิตร ปริมาณ 60 มิลลิลิตร ใช้ราดคินรอบๆ รากยาสูบที่เป็นโรค หรือฉีดพ่นทุก 7-10 วัน

โรคเหี่ยวด้านเดียว (เกิดจากเชื้อรา)

อาการของโรค ใบยาสูบด้านใดด้านหนึ่งของลำต้น จะค่อยๆ เหลืองและเหี่ยว ส่วนยอดของลำต้นจะโค้งงอไปทางที่เกิดโรค ผิวนอกของลำต้นเป็นปกติ ภายในถ้าลอกเปลือกออกจะพบว่า ลำต้นเป็นสีน้ำตาลปนดำ รอยแผลไม่เน่าและ จะเป็นแผลเฉพาะด้านใด ด้านหนึ่งของลำต้น

การป้องกันและกำจัด ใช้สารเทอร์ราคโลซูเปอร์ เอ็กซ์อีต่อน้ำ 20 ลิตร ปริมาณ 60 มิลลิลิตร สารบาวิสติน เอฟแอลต่อน้ำ 20 ลิตร ปริมาณ 20 มิลลิลิตร ใช้ราดคินรอบๆ รากยาสูบที่เป็นโรค หรือพ่นสลับกันทุก 7 วัน

โรคเหี่ยวเฉา (เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย)

อาการของโรค ใบยาสูบตอนล่างๆ ของต้นเริ่มเหี่ยว และเปลี่ยนเป็นสีเหลือง ปลายใบเหี่ยวงอโค้ง ต่อมาใบจะเหลืองแห้งแฉวนติดกับลำต้น ส่วนบริเวณลำต้นจะเป็นแผลเน่าซ้ำน้ำตาลปนดำเป็นทางๆ กระจายรอบต้น เมื่อผ่าลำต้นตามยาวจะพบว่าแกนกลางถูกทำลาย มีลักษณะเน่า มีสีคล้ำ ถ้าตัดตามขวางตรงบริเวณรอยแผล และใช้มีดบีบดู จะมีน้ำเมือกสีขาวขุ่นเฝื่อนออกมา และรากของต้นยาสูบจะเน่าเป็นสีน้ำตาลปนดำ โรคนี้ระบาดมากในฤดูฝน และในดินที่ระบายน้ำไม่ดี

การป้องกันและกำจัด ปลุกพืชหมุนเวียน เช่น ปอเทือง ข้าวโพด และต้องขุดต้นยาสูบเผาทำลายทุกครั้งหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อไม่ให้เป็นที่สะสมของเชื้อโรค หรือใช้สารฟังกูรานต่อน้ำ 20 ลิตร ปริมาณ 35 กรัม พ่นป้องกันโรคเมื่อย้ายปลูกในไร่ทุก 7 วัน สารสเตรปต้า-400ต่อน้ำ 20 ลิตร ปริมาณ 12 กรัม สารแอนตี้แบคต่อน้ำ 20 ลิตร ปริมาณ 20 กรัม ใช้ราดคินรอบๆ รากยาสูบที่เป็นโรค หรือพ่นทุก 7 วัน

โรคไฟลามทุ่ง และโรคใบจุดเหลี่ยม (เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย)

อาการของโรค อาการเริ่มแรกจะคล้ายกันคือ ใบยาสูบจะเกิดเป็นจุดช้ำน้ำกลมๆ สีเขียวอมเหลือง ภายใน 24 ชั่วโมง จุดนี้จะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลตรงกลาง และเกิดวงแหวนสีเหลืองล้อมรอบแผล ถ้ามีความชื้นสูง ฝนตกติดต่อกันหลายวัน และมีลมแรง แผลจะขยายใหญ่กลายเป็นแผลสีน้ำตาลแดง และแผลสีดำประปนกัน ลักษณะแผลเป็นรูปหลายเหลี่ยม ซึ่งถูกบังคับขอบแผลโดยเส้นใบ ต่อมาเนื้อใบที่แผลจะหลุดออกมาเป็นรูเหลือแต่เส้นใบ

การป้องกันและกำจัด ใช้สารฟิงกูรานต่อน้ำ 20 ลิตร ปริมาณ 35 กรัม พ่นป้องกันโรคเมื่อย้ายปลูกในไร่ทุก 7 วัน สารสเตรปต้า-400ต่อน้ำ 20 ลิตร ปริมาณ 12 กรัม สารแอนตี้แบคต่อน้ำ 20 ลิตร ปริมาณ 20 กรัม ฉีดพ่นเป็นประจำทุก 7-10 วัน หรือหลังจากที่มีฝนตกหนัก และลมแรง

4.3.3 แมลงศัตรูพืชที่พบช่วงการเพาะกล้ายาสูบและช่วงการทำไร่ปลูก

ชนิดของแมลงศัตรูพืชที่สำคัญ และแนะนำชื่อสามัญของสารเคมี อัตราการใช้ ตลอดจนวิธีการป้องกันและกำจัดในการผลิต ทั้งช่วงเพาะกล้ายาสูบและการทำไร่ปลูกที่สำคัญ ดังนี้

มดขนมล็ดยาสูบ

ชื่อสามัญของสารเคมีและวิธีการป้องกันและกำจัด ใช้สารเมทิลพาราไรซอน อัตราการใช้ต่อน้ำ 10 ลิตร 20 ซีซี พ่นแปลงเพาะกล้ายาสูบ หลังจากหว่านเมล็ดแล้ว ควรพ่นให้ทั่วทั้งด้านบน ด้านล่าง และบริเวณทางเดิน ซึ่งฝ่ายไบยา (2550) ให้สารเคมีเมทิลพาราไรซอน เป็นสารห้ามใช้กับยาสูบ

สารไดอะซินีออน อัตราการใช้ต่อน้ำ 10 ลิตร 15 ซีซี พ่นแปลงเพาะกล้ายาสูบ หลังจากหว่านเมล็ดแล้ว ควรพ่นให้ทั่วทั้งด้านบน ด้านล่าง และบริเวณทางเดิน

หนอนกัดลำต้นยาสูบ

ชื่อสามัญของสารเคมีและวิธีการป้องกันและกำจัด ใช้สารเมทิลพาราไรซอน อัตราการใช้ต่อน้ำ 10 ลิตร 10 ซีซี ใช้เมื่อพบแมลงระบาด รดโคนต้นยาสูบ ต้นละประมาณ 250 ซีซี (หนึ่งกระป๋องนมข้นหวาน) และควรรดตอนเย็น ต่อมา ฝ่ายไบยา (2550) ได้แนะนำให้ใช้ สารเมโทมิล 40% ต่อน้ำ 20 ลิตร ปริมาณ 20 – 35 กรัม แทน และให้สารเคมีเมทิลพาราไรซอน เป็นสารห้ามใช้กับยาสูบ

แมลงกระซอน จิ้งหรีด

ชื่อสามัญของสารเคมีและวิธีการป้องกันและกำจัด ใช้สารไดอะซินีออน อัตราการใช้ต่อน้ำ 10 ลิตร 10 ซีซี เมื่อพบแมลงระบาด รดโคนต้นยาสูบ ต้นละประมาณ 250 ซีซี และควรรดตอนเย็น

แมลงหิวขา ยาสูบ

ชื่อสามัญของสารเคมีและวิธีการป้องกันและกำจัด ใช้สารคาร์โบฟูราน อัตราการใช้ 250-300 กรัมต่อแปลงมาตรฐาน หว่านในแปลงเพาะกล้าให้สม่ำเสมอทั่วทั้งแปลง คลุกเคล้าให้เข้ากับดินในระดับลึก 2.50 - 5 ซม. แล้วจึงหว่านเมล็ดยาสูบ

ชื่อสามัญของสารเคมีและวิธีการป้องกันและกำจัด สำหรับในไร่ปลูก ให้ใช้คาร์โบฟูราน 2 – 3 กรัมรองกันหลุม หรืออะซิเฟต อัตราการใช้ต้นละ 3 กรัม รองกันหลุมพร้อมปลูก และใช้ 12 กรัมต่อน้ำ 10 ลิตรพ่นสารเคมีครั้งแรกเมื่อ ต้นยาสูบมีใบโตขนาดพอร์รับน้ำผสมสารฯ ได้พ่นสารฯ ต่อทุก 7 วัน ครั้งสุดท้าย พ่นสารฯ ให้ชุ่มในตอนเย็นก่อนถอนกล้า ไปปลูกในไร่ 1 วัน

สารคาร์โบซัลเฟน อัตราการใช้ต่อน้ำ 10 ลิตร 20 ซีซี เริ่มพ่นสารฯ หลังจากปลูกยาสูบได้ 15 วัน และพ่นต่อไปทุก 7 วัน พ่นให้ทั่วทั้งหน้าและหลังใบในตอนเช้าตรู่ ในตอนเช้าตรู่ ซึ่งฝ่ายไวยา (2550) ได้ห้ามใช้สารอะซิเฟตกับยาสูบ และสารคาร์โบซัลเฟนกับยาสูบแล้ว โดยแนะนำสารไดเมทโรเอท อิมิดาโคลพรีด เบตา-ไซฟลูทริน และเฟนโพรพาทริน ชนิดใดชนิดหนึ่ง ในอัตราการใช้ต่อน้ำ 10 ลิตร 20 ซีซี เริ่มพ่นสารฯ หลังจากปลูกยาสูบได้ 15 วัน และพ่นต่อไปทุก 7 วัน พ่นให้ทั่วทั้งหน้าและหลังใบ

เพ็ลลีย่อนยาสูบ

ข้อสามัญของสารเคมีและวิธีการป้องกันและกำจัด ใช้สารฟิริมิการ์บ อัตราการใช้ต่อน้ำ 10 ลิตร 5 กรัม พ่นสารฯ เมื่อพบเพ็ลลีย่อนยาสูบระบาด เน้นพ่นใต้ใบขยายอด และพ่นต่อทุก 7 วัน ตามความจำเป็น

สารไดเมทโรเอท อัตราการใช้ต่อน้ำ 10 ลิตร 20 ซีซี พ่นสารฯ เมื่อพบเพ็ลลีย่อนยาสูบระบาด เน้นพ่นใต้ใบขยายอด และพ่นต่อทุก 7 วัน ตามความจำเป็น

เพ็ลลียไฟยาสูบ

ข้อสามัญของสารเคมีและวิธีการป้องกันและกำจัด ใช้สารไดอะซินีออน อัตราการใช้ต่อน้ำ 10 ลิตร 15 กรัม พ่นสารฯ พ่นสารฯ เมื่อพบเพ็ลลียไฟยาสูบเริ่มระบาด และพ่นต่อทุก 7 วันตามความจำเป็น

หนอนเจาะลำต้น

ข้อสามัญของสารเคมีและวิธีการป้องกันและกำจัด คาร์โบฟูราน อัตราการใช้ 250-300 กรัมต่อแปลงมาตรฐาน หว่านในแปลงเพาะกล้าให้สม่ำเสมอทั่ว ทั้งแปลง คลุกเกล้าให้เข้ากับดินในระดับลึก 2.50 - 5 ซม. แล้วจึงหว่านเมล็ดยาสูบ

หนอนกระทุ้งกินยอดยาสูบ

ข้อสามัญของสารเคมีและวิธีการป้องกันและกำจัด ในไร่ปลูก สารเมทโรมิด อัตราการใช้ต่อน้ำ 10 ลิตร 15 กรัม พ่นเมื่อต้นยาสูบบมีอายุประมาณ 25-50 วัน พ่นทุก 7 วัน โดยพ่นให้ครอบคลุมใบขยายอด และพ่นอีก 2-3 ครั้ง เมื่อดอกยาสูบเริ่มตูม ซึ่งจะดึงดูดแมผีเสื้อมาวางไข่ที่บริเวณช่อดอก

สารเฟนโพรพาทรินอัตราการใช้ต่อน้ำ 10 ลิตร 20 ซีซี พ่นเมื่อต้นยาสูบบมีอายุประมาณ 25-50 วัน พ่นทุก 7 วัน โดยพ่นให้ครอบคลุมใบขยายอด และพ่นอีก 2-3 ครั้ง เมื่อดอกยาสูบเริ่มตูม ซึ่งจะดึงดูดแมผีเสื้อมาวางไข่ที่บริเวณช่อดอก

สารเบตา-ไซฟลูทรีน อัตราการใช้ต่อน้ำ 10 ลิตร 15 ซีซี พ่นเมื่อต้นยาสูบมีอายุประมาณ 25-50 วัน พ่นทุก 7 วัน โดยพ่นให้ครอบคลุมใบขยายอด และพ่นอีก 2-3 ครั้ง เมื่อดอกยาสูบเริ่มตูม ซึ่งจะดึงดูดแมผีเสื้อมาวางไข่ที่บริเวณช่อดอก

สารฟิโพรนิล อัตราการใช้ต่อน้ำ 10 ลิตร 20 ซีซี พ่นเมื่อต้นยาสูบมีอายุประมาณ 25-50 วัน พ่นทุก 7 วัน โดยพ่นให้ครอบคลุมใบขยายอด และพ่นอีก 2-3 ครั้ง เมื่อดอกยาสูบเริ่มตูม ซึ่งจะดึงดูดแมผีเสื้อมาวางไข่ที่บริเวณช่อดอก

หนอนกระทู้กินใบยาสูบ

ชื่อสามัญของสารเคมีและวิธีการป้องกันและกำจัด ในไร่ปลูก ใช้สารเมทโทมิล อัตราการใช้ต่อน้ำ 10 ลิตร 15 กรัม หนอนๆ มักจะระบาดเมื่อต้นยาสูบมีอายุ ประมาณ 50 วันขึ้นไป และหนอนๆ มักจะทำลายใบยาสูบบริเวณช่วงล่างของลำต้น

4.4 สารเคมีที่แนะนำให้ใช้ และห้ามใช้กับยาสูบ

การผลิตยาสูบโคเวตาใบยาแผนงานปรับปรุงคุณภาพใบยาเวอร์จิเนีย จะต้องได้รับการดูแลและความคุมจากสถานีใบยาตัวแทนอย่างละเอียดและถูกต้อง เนื่องจากสารเคมีในการป้องกันหรือกำจัด โรค แมลงศัตรูพืช และวัชพืช มีสารหลายชนิด สำนักงานยาสูบเชียงราย (2550) จึงได้จัดทำเอกสารรายชื่อสารเคมีที่แนะนำให้ใช้และห้ามใช้ ตามบันทึกของฝ่ายใบยา เพื่อแนะนำให้ชาวไร่บ่มเอง นำไปใช้กับการผลิตยาสูบพันธุ์เวอร์จิเนียของตนเอง และไม่สับสนว่าสารเคมีชนิดนั้นห้ามใช้หรือไม่ มีรายละเอียดดังนี้

สารเคมีที่แนะนำให้ใช้

รายชื่อสามัญของสารเคมีที่แนะนำให้ใช้ในการผลิตใบยาสูบสด มีดังนี้

สารป้องกันและกำจัดโรค

1. คอปเปอร์ อ็อกซีคลอไรด์ (copper oxychloride)
2. เมตาแลกซิล (metalaxyl) เช่น เมตาแลกซิล ไมโครไซค์
3. ไอโพรดิโอน (iprodione) เช่น ฟาร์ดี
4. คอปเปอร์ ไฮดรอกไซด์ (copper hydroxide)
5. ควินโทซีน + อีทรีไดอะโซล (quintozene + etridiazole)
6. คลอโรธาโลนิล (chlorothalonil)
7. คาซูก้ามัยซิน (kasugamycin)
8. แบคทีเลีย
9. สารชีวภัณฑ์ เช่น เชื้อแบคทีเรีย บาซิลลัส ซับทิลิส เชื้อราไตรโคเดอร์มา ฯลฯ

สารป้องกันและกำจัดแมลง

1. คาร์บาริล (carbaryl)
2. เม็ทโทมิล (methomyl) เช่น แลนเนท แลนนี่ออกซ์
3. เม็ททีโอคาร์บ (methiocarb)
4. ไดอะซีนิน (diazinon)
5. อิมิดาโคลพริด (imidacloprid) เช่น คอนฟิดอร์
6. อะเซททามิพริด (acetamiprid) เช่น แอคทารา
7. ไธอะมิโทแซม (thiamethoxam) เช่น แอคทารา
8. ไดโนทีฟลูราน (dinotefuran)
9. สารชีวภัณฑ์ เช่น เชื้อแบคทีเรีย บาซิลลัส ทูริงเยนซิส เชื้อนิวเคลียร์โพลีอีโตรซิสไวรัส

และสารสกัดสมุนไพรต่างๆ ฯลฯ

สารเคมีที่ห้ามใช้กับยาสูบ

รายชื่อสารเคมีที่ห้ามใช้ในการผลิตยาสูบสด มีดังนี้

สารป้องกันและกำจัดโรค

1. สารในกลุ่ม EBDC (ethylene – bis - dithiocarbamate) ได้แก่ ซีเน็บ (zineb) มานีบ (maneb) และแมนโคเซ็บ (mancozeb) เป็นต้น
2. สารในกลุ่มคาร์บาเมท ได้แก่ โพรพามอคาร์บ (propamocarb)
3. สารในกลุ่มอื่นๆ ได้แก่ คาร์เบนดาซิม (carbendazim)

สารป้องกันกำจัดแมลง

1. สารในกลุ่ม organochlorines หรือ chlorinated hydrocarbon ทุกชนิด เช่น ดีดีที (DDT) อัลดริล (aldrin) เอ็นดริน (eldrin) ดีลดริน (dielldrin) ลินเดน (lindane) คลอร์เดน (chlordane) ท็อกซาฟีน (toxaphane) เม็ททีออกซีคลอร์ (methoxychlor) เฮปตาคลอร์ (heptachlor) และเอ็นโดซัลแฟน (endosulfan) เป็นต้น
2. สารในกลุ่ม Organophosphates ได้แก่ ฟอร์โมโซออน (foemothion) ฟอสฟามิดอร์ (phosphamidon) ไดซัลโฟตอน (disulfoton) เมวินฟอส (mevinphos) อะซีนฟอส เอ็ททีท (azifhosetyl) โพรฟีโนฟอส (profenofos) โมโนโครโทฟอส (monocrotophos) คลอร์ไพริฟอส (chlorpyrifos) เมทามิโดฟอส (methamidophos) เมทิล พาราไรออน (methyl parathion) และอะเซเฟต (acephate) เป็นต้น
3. สารในกลุ่มไพรีทรอยด์ สังเคราะห์ทุกชนิด (synthetic pyrethroids) เช่น เพอร์เมทริน (permethrin) ไซเพอร์เมทริน (cypermethrin) เดลตาเมทริน (deltamethrin) ฯลฯ

4. สารในกลุ่มคาร์บาเมต (carbamates) ได้แก่ คาร์โบซัลเฟน (carbosulfan)

5. สารในกลุ่มอื่น ได้แก่ เอธิลีน ไดโบรไมด์ (ethylene dibromide) เป็นต้น

สารกำจัดวัชพืช

1. สารในกลุ่มไดไนโตรอนิลีน (dinitroanilene) ได้แก่ เพนดิเมธาลิน (pendimethalin)
ฟลูเมทราลิน (flumetralin)

2. สารในกลุ่มอื่นๆ ได้แก่ สาร 2,4-D สาร 2,4,5,-T และไดแคมบา (dicamba) เป็นต้น



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved