การทำยาฆ่าหญ้าไว้ใช้เอง (สูตรลูกทุ่ง) อย่างปลอดภัย สามารถทำได้ดังนี้

สูตรที่ 1 สูตรผงซักผ้า น้ำมันเครื่อง

1.) ผงซักผ้าโปรเข้มข้น 1 ช้อนโต๊ะ

2.) ไบโอดีเซล (บี 100) 25 ซี.ซี.

3.) น้ำมันเครื่อง SAE 40 ใช้แล้ว 25 ซี.ซี.

วิธีทำ

ให้นำผงซักผ้าใส่ขวดเติมน้ำประมาณ 500 ซีซี. เขย่า 2-3 นาที ให้ละลายแล้วเอาเฉพาะน้ำใส ๆ ใส่ขวด แบ่งไบโอดีเซลออกเป็น 3 ส่วน ใส่ขวดครั้งละ 1 ส่วน เขย่ากับน้ำผงซักผ้านาน 1 นาทีทำอย่างนี้ 3 ครั้ง

เติมน้ำมันเครื่องที่แบ่งเป็น 3 ส่วน และเติมให้ครบ 3 ครั้ง แล้วเขย่าเหมือนกัน

นำส่วนผสมนี้ไปใช้งาน 20 ซีซี.ผสมน้ำ 100 ลิตร กวนให้เข้ากันแล้วฉีดพ่นวัชพืช

สูตรที่ 2 สูตรเกลือ

1. เกลือแกง 2 กก.

2 ยูเรีย (21-0-0) 2 กก.

3.น้ำ 20 ลิตร ผสมให้เข้ากันฉีดพ่น

สูตรที่ 3 น้ำส้มสายชู

1.น้ำส้มสายชู 3 ลิตร

2.เกลือแกง 2 ถ้วย

3.น้ำยาล้างจาน 1 ถ้วย

4.นำทั้งหมดมาผสมกัน ในน้ำ 20 ลิตร

ทุกสูตรควรเติมน้ำยาล้างจานทุกครั้งในอัตรา 2 ช้อนโต๊ะต่อน้ำ 20 ลิตร ยกเว้นสูตรที่มีน้ำยาล้างจานผสมอยู่แล้วจะทำให้ประสิทธิภาพการทำลายวัชพืชดียิ่งขึ้น

การควบคุมโรคพืช

เมื่อโรคพืชเข้าทำลายพืชหลักแล้วย่อมทำความเสียหายทั้งด้านปริมาณและคุณภาพผลผลิต ดังนั้นวิธีป้องกันการทำลายของโรคพืชที่ดีที่สุด คือการวางแผนป้องกันไว้ก่อน ดังนี้

1. หลีกเลี่ยงพื้นที่เพาะปลูก ที่มีโรคระบาดรุนแรงมาก่อน เพราะโรคพืชสามารถสะสมอยู่ในดินได้อย่างยาวนานซึ่งยากแก่การป้องกันกำจัด เช่น โรคเหี่ยว โรคเน่าคอดินโรคโคนเน่า

2. ใช้ประโยชน์จากแสงแดดทำลายเชื้อโรคหลังจากไถพลิกดินแล้วควรตากดินทิ้งไว้อย่างน้อย 7 วัน จะสามารถช่วยป้องกันกำจัดเชื้อโรคที่อาศัยอยู่ในดินได้ระดับหนึ่ง

3. เลือกฤดูกาล หรือระยะเวลาที่เหมาะสม เป็นการหลีกเลี่ยงช่วงการระบาดของโรค โอกาสที่พืชจะเกิดโรคก็น้อยลงหรือไม่เกิดเลย

4. เตรียมเมล็ดพันธุ์ให้สะอาดปราศจากโรคที่ติดมา โดยการนำไปแช่ในน้ำอุ่น อาจควบคู่กับสารเคมีบางชนิด เช่น เมทาแลคซิล หรือ ไอโปรไดโอน อัตรา 10 กรัม ต่อเมล็ดพันธุ์ 1 กิโลกรัม เพื่อป้องกันโรคราน้ำค้าง และโรคใบจุด ใบแห้งไหม้

5. ทำความสะอาดแปลงปลูกหลังการเก็บเกี่ยว เป็นวิธีการป้องกันที่มีความสำคัญ ควรเก็บและทำลายเศษซากพืช ต้นเก่าออกจากแปลงโดยเฉพาะต้นที่เคยเป็นโรคมาก่อนเนื่องจากส่วนต่าง ๆ เหล่านี้จะกลายเป็นแหล่งเพาะเชื้อ รอการระบาดเมื่อสิ่งแวดล้อมเอื้ออำนวย

6. การปลูกพืชสลับต่างตระกูลหรือพืชหมุนเวียน จะช่วยลดการระบาดของโรคลงได้ เนื่องพืชอาศัยของโรคถูกตัดตอนออกไป

ติดต่อสอบถามเพิ่มเติม
ชื่อ นายนิคม วงศ์นันตา
โทร. 081-951-5287
ศูนย์ประสานงานและบริการข้อมูลด้านบริการวิชาการและวิจัย

อ่านเพิ่มเติมได้ที่ QR CODE

การปลูกพืชปลอดสารพิษ (pesticide residue)

เรียบเรียงโดย
นายนิคม วงศ์นันตา
นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ
สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร

จัดทำโดย
ศูนย์ประสานงานและบริการข้อมูลด้านบริการวิชาการและวิจัย
สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ประจำปี พ.ศ. 2563

การปลูกพืชปลอดสารพิษ หมายถึงการผลิตพืชชนิดใด ๆ ที่ยังมีระบบการใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ตลอดจนมีการใช้ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ ฮอร์โมนต่าง ๆ ได้ เพื่อการเจริญเติบโตของพืชนั้น ๆ แต่ผลผลิตที่ได้จะต้องไม่มีสารพิษตกค้างอยู่หรือหากมีสารพิษตกค้างอยู่จะต้องไม่เกินระดับค่ามาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ในประกาศ กระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 163 พ.ศ. 2538 ลงวันที่ 28 เมษายน 2538 เรื่อง อาหารที่มีสารพิษตกค้างเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค

ข้อดีของการผลิตพืชอาหารให้ปลอดภัยจากสารพิษได้แก่

1. ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพสะอาดปลอดภัย ทั้งต่อผู้บริโภคและเกษตรกรผู้ผลิต

2. ลดปริมาณการนำเข้าสารเคมีจากต่างประเทศ เกษตรกรลดต้นทุนการผลิต

3. จำหน่ายผลผลิตได้มากขึ้นเนื่องจากมีคุณภาพดี สะอาดปลอดภัย รวมทั้งสร้างสำนึกที่ดีในการผลิตพืชอาหารแก่เกษตรกร

4. ฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยรวมให้ดียิ่งขึ้น

หลักการผลิตพืชปลอดภัยจากสารพิษ

1. การคัดเลือก หรือปรับปรุง พื้นที่ให้เหมาะสม พืชโดยทั่วไปไม่ต้องการพื้นที่ ที่มีน้ำท่วมขัง (ยกเว้นพืชน้ำ) ดังนั้นพื้นที่ควรมีความลาดเอียงเล็กน้อยจะเหมาะสมที่สุดเพราะจะช่วยให้ดินมีการระบายน้ำได้ดี หากเป็นพื้นที่ที่ลุ่มการระบายน้ำไม่ค่อยดีก็ควรมีการยกร่องแปลงให้สูงขึ้น หรือปลูกในภาชนะต่าง ๆ นอกจากนั้นควรพิจารณาถึงคุณภาพแหล่งน้ำที่สะอาดปราศจากการปนเปื้อนของสารพิษและเชื้อโรคต่าง ๆ มีปริมาณที่เพียงพอตลอดฤดูการผลิต ตลอดจนการคมนาคมที่สะดวกสามารถนำผลผลิตออกสู่ตลาดได้สะดวกและรวดเร็ว

2. การคัดเลือกชนิดของพืช ให้เหมาะสมกับพื้นที่ หลังจากเลือกพื้นที่ปลูกแล้วควรเลือกชนิดของพืชให้เหมาะสมกับภูมิอากาศ สภาพสิ่งแวดล้อม ฤดูกาล เช่นสภาพบนพื้นที่สูงกับพื้นที่ราบต่ำ จะมีอุณหภูมิแตกต่างกัน จึงควรพิจารณาเลือกชนิดพืช เลือกสายพันธุ์ พืชบางชนิด บางสายพันธุ์เหมาะสมในบางฤดูกาลเท่านั้น หากสามารถเลือกได้อย่างเหมาะสมแล้วก็เท่ากับเป็นการจัดการเบื้องต้นที่ดีนับว่ามีความสำคัญที่สุด เพราะศัตรูพืชมักทำความเสียหายเมื่อต้นพืชมีความอ่อนแอไม่สมบูรณ์ หรือไม่สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพสิ่งแวดล้อม ในทางตรงข้ามหากพืชมีการเจริญเติบโตที่สมบูรณ์แข็งแรง เพราะเมื่อมีความเหมาะสมกับสภาพสิ่งแวดล้อมแล้วย่อมจะช่วยลดปัญหาการระบาดของโรค แมลงศัตรูพืชลงได้

3. การคัดเลือกต้นพันธุ์ เมล็ดพันธุ์ ควรคัดเลือกซื้อต้นพันธุ์ เมล็ดพันธุ์ที่ตรงกับสายพันธุ์ ที่ให้ผลผลิตสูง เจริญเติบโตได้ดี ไม่มีโรคและแมลงเข้าทำลายหรือได้จากแหล่งที่มีการระบาดของศัตรูพืช ดังนั้น จึงควรเลือกซื้อจากแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือ การบรรจุภัณฑ์ที่ปิดมิดชิดไม่อับชื้น อย่างไรก็ตามการป้องกันโรคและแมลงเบื้องต้นที่อาจติดมากับเมล็ดและท่อนพันธุ์พืช ควรแช่เมล็ดพันธุ์ในน้ำอุ่นที่อุณหภูมิ 50-55 องศาเซลเซียส นานประมาณ 10-15 นาที วิธีการนี้ช่วยลดปริมาณเชื้อโรคที่อาจติดมากับเมล็ดพันธุ์ และยังเป็นการช่วยกระตุ้นให้เมล็ดพันธุ์งอกได้อย่างสม่ำเสมอจึงเท่ากับเป็นการช่วยลดปริมาณการใช้เมล็ดพันธุ์ให้น้อยลง

4. คัดเลือกลักษณะดิน ที่มีความอุดมสมบูรณ์ เพราะดินที่มีความอุดมสมบูรณ์นั้นพืชย่อมมีการเจริญเติบโตที่สมบูรณ์แข็งแรง ต้านทานโรคและแมลงได้ดีกว่าพืชที่อ่อนแออีกทั้งให้ผลผลิตที่มีคุณภาพสูง ลักษณะดินที่มีความเหมาะสมในการปลูกพืชโดยทั่วไปคือดินร่วน ที่มีแร่ธาตุอาหารสมบูรณ์รวมทั้งมีคุณสมบัติในการระบายน้ำ ถ่ายเทอากาศที่ดีการเตรียมพื้นที่เพาะปลูกเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมากขั้นตอนหนึ่งเพราะหากมีการปฏิบัติที่ถูกต้องแล้ว นอกจากจะช่วยให้พืชเจริญเติบโตสมบูรณ์แข็งแรงดีแล้ว ยังช่วยลดปัญหาจากการระบาดของศัตรูพืชได้เป็นอย่างดี

การควบคุมป้องกันวัชพืชโดยไม่ใช้สารเคมี สามารถทำได้หลายวิธีดังนี้

1. เตรียมดินปลูกให้ดีหลังจากไถพรวนหรือย่อยดินแล้วควรเก็บวัชพืชโดยการคราดออกให้หมด

2. ควรเลือกชนิดปุ๋ยคอกที่ไม่มีเมล็ดวัชพืชติดมา เช่น ปุ๋ยคอกที่ได้จากมูลวัว มูลควายที่กินหญ้าตามท้องทุ่งย่อมมีเมล็ดวัชพืช แก้ไขโดยการนำปุ๋ยคอกไปหมักให้ย่อยสลาย หรือให้เมล็ดพืชที่ติดมางอกเสียก่อนแล้วทำลาย หรือเลือกใช้มูลไก่เป็นต้น

3. การคลุมแปลง นอกจากจะช่วยรักษาความชุ่มชื้นในดินแล้วยังช่วยบดบังแสงแดดไม่ให้เมล็ดวัชพืชงอกขึ้นมาแข่งขันกับพืชหลักได้ทัน วัสดุคลุมแปลงที่เหมาะสมควรเป็นวัสดุที่หาง่ายในท้องถิ่น เช่น ฟางข้าว หญ้าแห้ง ใบไม้ เปลือกถั่ว กาบมะพร้าว หรืออาจประยุกต์ใช้พลาสติกสีเทา เงิน คลุมแปลงก็ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ และสะดวกดี แต่ต้นทุนค่อนข้างสูง

4. การปลูกพืชระยะถี่ขึ้น เพื่อลดพื้นที่ว่างให้วัชพืชงอกขึ้นมาแข่งขันเมื่อพืชหลักเติบโตขึ้นมาจึงทำการถอนแยกภายหลัง

5.การใช้มือ หรืออุปกรณ์ถาก ขุด ถอน เหมาะสำหรับพื้นที่ปลูกที่มีขนาดไม่กว้างมากนัก