

มหันตภัยร้ายของชาวนา

ขณะนี้ข้าววัชพืชกำลังแพร่ระบาดและสร้างความเสียหายให้กับการผลิตข้าวของประเทศไทย โดยเฉพาะพื้นที่การทำนาในแถบที่ราบลุ่มภาคกลาง และภาคเหนือตอนล่าง ซึ่งมีการแพร่ระบาดได้รับความเสียหายเป็นพื้นที่มากกว่า 2 ล้านไร่ การระบาดของอย่างรุนแรงจะทำให้ผลผลิตข้าวเสียหายจนเก็บเกี่ยวผลผลิตไม่ได้เลย หากไม่ได้รับการแก้ไขในฤดูกาลทำนาถัดไปก็จะเกิดปัญหารุนแรงมากยิ่งขึ้น

ข้าววัชพืชมาจากไหน

ข้าววัชพืชเกิดจากการผสมข้ามโดยบังเอิญของข้าวป่าที่พบทั่วไปในธรรมชาติกับข้าวปลูก ลูกผสมที่ได้มีการกระจายตัวออกมาหลายลักษณะ ทำให้มีความหลากหลายทางชีวภาพ มีบางลักษณะที่สามารถแยกได้ค่อนข้างชัดเจน เช่น ความสูง การออกดอก สีข้าวเปลือก ลักษณะมีหาง การร่วงของเมล็ด และสีของเยื่อหุ้มเมล็ด

การจำแนกข้าววัชพืช

สามารถจำแนกตามลักษณะภายนอกของข้าววัชพืชได้เป็น 3 ชนิด ดังนี้

1. ข้าวหางหรือข้าวนก คือข้าววัชพืชที่มีลักษณะเมล็ดข้าวเปลือกมีหางยาว หางอาจจะมีสีแดงหรือขาว เมล็ดร่วงก่อนเก็บเกี่ยว สีของเยื่อหุ้มเมล็ดมีทั้งแดงและขาว



2. ข้าวแดงหรือข้าวลาย คือข้าววัชพืชที่มีลักษณะสีข้าวเปลือกมักมีสีเข้มไปจนถึงลายน้ำตาลแดง เมล็ดข้าวเปลือกส่วนใหญ่ไม่มีหาง เมล็ดมีทั้งร่วงและไม่ร่วงก่อนเก็บเกี่ยว แต่สีของเยื่อหุ้มเมล็ดมีสีแดง



3. ข้าวติดหรือข้าวแดง คือข้าววัชพืชที่มีลักษณะร่วงง่ายและร่วงเร็ว เมล็ดข้าวเปลือกส่วนใหญ่มีหางสั้นหรือไม่มีหาง ข้าวเปลือกส่วนใหญ่มีสีเหลืองฟาง สีของเยื่อหุ้มเมล็ดมีทั้งแดงและขาว



สาเหตุการแพร่ระบาดของข้าววัชพืช

1. เมล็ดข้าววัชพืชปะปนไปกับเมล็ดพันธุ์ข้าว โดยเฉพาะเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ไม่ได้มาตรฐานอาจเกิดจากความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของเกษตรกรที่คิดว่าเป็นข้าวพันธุ์อื่นปนมาซึ่งมักมีข้าวที่สูงไม่เท่ากันหรือออกดอกแตกต่างกัน เกษตรกรที่ไม่ค่อยพิถีพิถันมักจะปล่อยปลະละเลยไม่ถอนหรือตัดทิ้ง นอกจากนี้เกษตรกรบางรายยังใช้เมล็ดพันธุ์นั้นปลูกต่อไปหรือขายให้กับเกษตรกรรายอื่นๆ และเกษตรกรมีการทำนาอย่างต่อเนื่องทำให้เกิดการสะสมของเมล็ดข้าววัชพืชมากขึ้นเรื่อยๆ

2. เมล็ดข้าววัชพืชติดไปกับอุปกรณ์ในการทำนา โดยเฉพาะรถเกี่ยวนวดข้าว เมล็ดข้าวที่ตกอยู่ตามซอกภายในรถเกี่ยวนวดข้าวที่ไม่ได้ทำความสะอาดก่อนนั้น อาจมีจำนวนตั้งแต่ 20-50 กิโลกรัม หากรถเกี่ยวนวดข้าวไปทำงานในแปลงนาที่มีการระบาดของข้าววัชพืช ก็มีโอกาสมันติดมาด้วย และร่วงหล่นลงแปลงนาที่มากับเกี่ยวตามหลัง



ปัญหาสาเหตุ

ข้าววัชพืชเกิดจากการผสมข้ามโดยบังเอิญของข้าวป่าที่พบทั่วไปในธรรมชาติกับข้าวปลูก ลูกผสมที่ได้มีการกระจายตัวออกมาหลายลักษณะ จึงมีความหลากหลายทางชีวภาพ และมีการกระจายตัวอยู่ตลอดเวลา ทำให้การป้องกันกำจัดโดยวิธีใดวิธีหนึ่งไม่ได้ผลโดยเด็ดขาด

เหตุใดจึงป้องกันกำจัดได้ยาก

เนื่องจากข้าววัชพืชเป็นข้าวชนิดหนึ่งและมีความหลากหลายทางชีวภาพ จึงเป็นไปได้ที่จะมีสารกำจัดวัชพืชที่จะมีความเลือกทำลายเฉพาะข้าววัชพืช โดยที่ข้าวปลูกไม่เป็นอันตราย ด้วยความหลากหลายทางชีวภาพของข้าววัชพืชดังนั้นจึงเกิดการคัดเลือกตามธรรมชาติ (natural selection) ไม่ว่าเกษตรกรจะเลือกปลูกข้าวโดยวิธีใด มีการปฏิบัติดูแลรักษาอย่างไร จะมีโรค หรือแมลงชนิดใด และเกิดภัยธรรมชาติแบบใดก็ตาม ก็จะมีข้าววัชพืชบางชนิดที่ยังหลงเหลืออยู่และเจริญเติบโตแข่งขันและแพร่ระบาดไปได้อีก

ข้าววัชพืชทำความเสียหายได้อย่างไร

1. ข้าววัชพืชบางชนิดมีต้นสูงและเจริญเติบโตแข่งขันได้ดีกว่าข้าวปลูก ถ้าขึ้นหนาแน่นจะข่มจนข้าวปลูกไม่สามารถเจริญเติบโตขึ้นมาได้และล้มทับต้นข้าว



2. ข้าววัชพืชบางชนิดออกดอกเร็วกว่าข้าวปลูกและเมล็ดส่วนใหญ่ร่วงก่อน จึงไม่ถูกเก็บเกี่ยวไปพร้อมเมล็ดข้าวปลูก ทำให้มีเมล็ดสะสมอยู่ในแปลงนา ซึ่งจะเพิ่มความหนาแน่นมากขึ้นในฤดูต่อไป

3. เมล็ดข้าววัชพืชส่วนใหญ่ร่วงก่อน ไม่สามารถเก็บเกี่ยวได้ จึงทำให้ผลผลิตข้าวลดลงได้ถึง 100 % ขึ้นกับความหนาแน่น



4. เมล็ดข้าววัชพืชที่ร่วงสะสมอยู่ในแปลงนา มีระยะพักตัวไม่ได้ออกขึ้นมาพร้อมกันทั้งหมดบางเมล็ดมีชีวิตรอดอยู่นานมากกว่า 10 ปี ทำให้ยากต่อการกำจัด



5. เมล็ดข้าววัชพืชที่มีเยื่อหุ้มเมล็ดสีแดง ถ้าปะปนไปกับผลผลิตข้าวทำให้ถูกตัดราคาจากโรงสี และเกษตรกรไม่สามารถเก็บเมล็ดไว้ทำพันธุ์ได้



การใช้สารกำจัดวัชพืชกำจัดข้าววัชพืช

เป็นเรื่องที่ทำได้ยาก เนื่องจากข้าววัชพืชมีพันธุกรรมใกล้เคียงกับข้าวปลูกมาก สารกำจัดวัชพืชที่สามารถกำจัดข้าววัชพืชได้ก็จะเป็นพิษต่อข้าวปลูกได้เช่นกัน แต่เกษตรกรสามารถใช้วิธีการอื่นๆจัดการกับข้าววัชพืชได้

วิธีการปฏิบัติที่สามารถลดปัญหาข้าววัชพืชได้ มีดังต่อไปนี้

1. เลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่บริสุทธิ์ ปราศจากการปะปนของเมล็ดข้าววัชพืช การใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีการปะปนของเมล็ดข้าววัชพืชโดยเกษตรกรที่โชคร้าย หรือไม่มีความพิถีพิถันในการเลือกเมล็ดพันธุ์เป็นสาเหตุสำคัญของการระบาดในปัจจุบัน ซึ่งเป็นการเพิ่มเมล็ดและความหลากหลายทางชีวภาพของข้าววัชพืชในแปลงนา การเปลี่ยนมาใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่บริสุทธิ์โดยซื้อจากศูนย์วิจัยข้าว ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว หรือแหล่งที่เชื่อถือได้ จึงเป็นการแก้ปัญหาอย่างหนึ่ง



2. การกำจัดเมล็ดข้าววัชพืชที่สะสมอยู่ในดิน โดยการเตรียมดินไถพรวน หรือคราดทำเทือก ควรเว้นช่วงเวลาประมาณ 1-3 สัปดาห์ เพื่อให้เมล็ดข้าววัชพืชที่ยังเหลืออยู่ในดินได้มีโอกาสงอกขึ้นมาแล้วไถกลบทำลาย โดยในช่วงเวลานั้นต้องจัดการให้แปลงนามีความชื้นแต่ไม่มีน้ำขังเหมาะสมต่อการงอกของข้าววัชพืช การเว้นช่วงให้ข้าววัชพืชงอกหลังเก็บเกี่ยว 1 สัปดาห์ ไถทิ้ง 1 ครั้ง เว้นช่วงอีก 3 สัปดาห์ ล่อให้งอกอีกครั้งแล้วไถกลบสามารถลดความหนาแน่นข้าววัชพืชจาก 30 % เหลือเพียง 1-2 %



3. การขังน้ำขุน 1 สัปดาห์ก่อนหว่านข้าวมีผลให้ข้าววัชพืชลดลงไปประมาณ 15 % การขังน้ำในนา 2 เดือนมีผลให้เมล็ดสะสมในดินตายไป 50 % การขังน้ำนานถึง 18 เดือน สามารถลดปริมาณเมล็ดข้าววัชพืชในดินได้ 80-90 %

4. ในแปลงนาที่มีการระบาดของข้าววัชพืชไม่มาก ควรถอนด้วยมือในช่วงเวลาที่เหมาะสม คือระยะออกดอกทำให้สามารถแยกความแตกต่างระหว่างข้าววัชพืชกับข้าวปลูกได้ชัดเจน ก่อนที่เมล็ดข้าววัชพืชจะร่วงในนา และไม่ควรตัดเฉาะรวงเพราะจะทำให้แตกหน่อใหม่ได้



5. เปลี่ยนวิธีปลูกข้าวจากหว่านมาเป็นปักดำด้วยมือ ใช้เครื่องจักร หรือการปลูกข้าวด้วยวิธีหว่านกล้า หลังปลูกให้ขังน้ำหันทึกระดับน้ำลึก 5-10 ซม. จะป้องกันการงอกข้าววัชพืชได้ แต่เกษตรกรต้องใช้เมล็ดพันธุ์บริสุทธิ์ และตากกล้าในที่ที่ไม่มีข้าววัชพืชระบาดอยู่ก่อนแล้ว



การจัดการข้าววัชพืชโดยใช้สารกำจัดวัชพืช คืออะไร

การใช้สารกำจัดวัชพืชกำจัดข้าววัชพืชเป็นเรื่องที่ทำได้ยาก เนื่องจากข้าววัชพืชมีพันธุกรรมใกล้เคียงกับข้าวปลูกมาก และมีความหลากหลายทางชีวภาพ สารกำจัดวัชพืชที่สามารถกำจัดข้าววัชพืชได้ก็จะเป็นพิษต่อข้าวปลูกได้เช่นกัน จึงเป็นไปได้ที่จะหาสารกำจัดวัชพืชที่เลือกทำลายข้าววัชพืชโดยไม่ทำลายข้าวปลูก

เทคนิคการใช้สารกำจัดวัชพืชเพื่อทำลายข้าววัชพืช

สารกำจัดวัชพืชที่ใช้ไม่สามารถเลือกทำลายเฉพาะข้าววัชพืช แต่อาศัยเทคนิคที่ทำให้สารกำจัดวัชพืชไปออกฤทธิ์กับข้าววัชพืชมากกว่าข้าวปลูก โดยสามารถใช้ได้ 3 ระยะดังนี้

1. การใช้สารกำจัดวัชพืชหลังเตรียมดินก่อนหว่านข้าว

หลังจากไถเตรียมดิน ทำเทือก และปรับระดับให้สม่ำเสมอ ให้ขังน้ำไว้ 3-5 เซนติเมตร ฟันหรือหยดสารกำจัดวัชพืชลงในน้ำ สารกำจัดวัชพืชจะทำลายต้นอ่อนของข้าววัชพืช ข้าวเรือ และวัชพืชขังน้ำไว้ 2-4 วัน ระบายน้ำออกจากแปลงนาให้หมดแล้วหว่านข้าว สารกำจัดวัชพืชที่ใช้ในระยะนี้ได้แก่ dimethenamid, alachlor, pretilachlor และ butachlor



2. การใช้สารกำจัดวัชพืชหลังหว่านข้าวแล้ว 8 วัน

ระยะ 8-10 วันหลังหว่านข้าว จะสังเกตเห็นได้ว่าข้าวปลูกสูงกว่าข้าววัชพืช เพราะข้าวปลูกมีการแช่น้ำและห่มมาก่อน แล้วหว่านบนเทือก จึงมีอายุมากกว่า ในขณะที่ข้าววัชพืชเพิ่งเริ่มงอกและอยู่ในดิน ต้องใช้เวลางอกขึ้นมาเหนือดิน จึงมีต้นเล็กกว่าอาศัยความสูงที่ต่างกันนี้ ปล่อยน้ำเข้านาให้ท่วมยอดข้าววัชพืช แต่ไม่ให้ท่วมสะดือข้าวปลูก ใช้วิธีหว่านสารกำจัดวัชพืชลงในน้ำ ถ้าเป็นสารกำจัดวัชพืชชนิดน้ำต้องคลุกกับทรายก่อนหว่าน ห้ามใช้วิธีฉีดพ่นจะเป็นอันตรายกับข้าวปลูก สารกำจัดวัชพืชที่ใช้ในระยะนี้ได้แก่ oxadiargyl, pendimethalin



3. การใช้สารกำจัดวัชพืชลูกรวงข้าววัชพืช

ในระยะข้าววัชพืชออกรวง (ตากเกสร) ใช้สารกำจัดวัชพืชลูกรวงข้าววัชพืชที่มีความสูงกว่าข้าวปลูก เพื่อให้เมล็ดลึบไม่ให้สะสมเมล็ดในฤดูต่อไป โดยใช้ผ้าที่ชุ่มน้ำได้ดีพันรอบไม้ไผ่ยาวประมาณ 2 เมตรมัดให้แน่น ราวด้วยสารกำจัดวัชพืชที่เตรียมไว้พอมุมไม้ให้มากจนหยดจะทำให้ข้าวปลูกที่อยู่ด้านล่างเสียหาย สารกำจัดวัชพืชที่ใช้ในระยะนี้ได้แก่ glufosinate - ammonium, quizalofop-P-ethyl, MSMA



การจัดการวัชพืชโดยไม่ใช้สารกำจัดวัชพืช คืออะไร

ประเทศไทยนำเข้าสารกำจัดวัชพืชเป็นสัดส่วนถึง 50 เปอร์เซ็นต์ของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช แต่การจัดการวัชพืชในนาข้าวก็ยังมีความหลากหลายโดยไม่จำเป็นต้องพึ่งสารเคมีดังนี้

การเตรียมดิน

การไถตะหรือไถแปร และทำเทือก หากมีการเว้นช่วงพอสสมควรและจัดการให้วัชพืชงอกขึ้นมาโดยให้แปลงนามีความชื้นแต่ไม่มีน้ำขัง จะเป็นการล่อให้วัชพืชเกือบทุกชนิด ข้าวเริ่ม และข้าววัชพืชงอกขึ้นมาแล้วทำการไถกำจัดทิ้ง แม้จะเสียเวลาไปบ้างแต่การเตรียมดินแต่ละครั้งจะเป็นการทำลายเมล็ดวัชพืชที่สะสมอยู่ในดินให้ลดลงไปเรื่อยๆ



การใช้ระดับน้ำควบคุม

การเตรียมดินอย่างดีโดยมีการปรับระดับผิวดินให้สม่ำเสมอไม่ลาดเทไปทางใดทางหนึ่ง จะทำให้สามารถให้น้ำเข้าแปลงนาได้อย่างรวดเร็วและน้ำท่วมขังอย่างสม่ำเสมอเพื่อคุมไม่ให้วัชพืชงอก โดยเฉพาะการทำนาหว่านน้ำตมหากสามารถให้น้ำเข้าได้เร็วภายใน 7 วัน จะให้ผลในการควบคุมวัชพืชได้ใกล้เคียงกับการใช้สารกำจัดวัชพืช



การใช้วิธีการปลูกที่ป้องกันวัชพืชได้ดี

การปลูกข้าวโดยวิธีการหว่านน้ำตมที่ใช้เมล็ดข้าวออกวิธีหว่านข้าวแห้ง หรือหยอดเป็นหลุมซึ่งใช้เมล็ดข้าวแห้งนั้น วัชพืชจะงอกในเวลาใกล้เคียงกับข้าว หลังหว่านยังต้องปล่อยให้แปลงปลูกอยู่ในสภาพไม่มีน้ำขังเปิดโอกาสให้วัชพืชขึ้นได้มาก การใช้วิธีการปลูกแบบปักดำไม่ว่าจะใช้แรงงานคนหรือเครื่องปักดำหรือวิธีการปลูกแบบหว่านต้นกล้า (parachute) โดยหลังปลูกต้องขังน้ำที่ด้วยความลึกประมาณ 5 ซม. หากเตรียมแปลงอย่างดีไม่มีเศษชิ้นส่วนของวัชพืชที่จะงอกขึ้นมาอีก และแปลงเรียบสม่ำเสมอทำให้น้ำท่วมขังผิวดินได้หมด จะควบคุมวัชพืชส่วนใหญ่ได้

การปลูกข้าวโดยใช้เมล็ดข้าวแห้ง หรือเมล็ดที่เริ่มงอก ซึ่งหากปลูกโดยวิธีหว่านต้นข้าวที่ขึ้นกระจัดกระจายจะจัดการวัชพืชด้วยความลำบาก หากเปลี่ยนมาเป็นการหยอดเป็นหลุม หรือโรยเป็นแถวจะทำให้การใช้แรงงานคนถอน หรือใช้จอบตากกลางทำได้สะดวกขึ้น และหากมีวัสดุคลุมดินที่เหมาะสมเช่นฟางข้าวพันธุ์เดียวกันมาคลุมแปลงนาตั้งแต่เริ่มปลูกก็จะควบคุมวัชพืชส่วนใหญ่ได้เนื่องจากวัชพืชจะไม่สามารถงอกขึ้นมาได้



การใช้ระบบการปลูกพืช

การปลูกพืชอื่นสลับกับการทำนาเช่นการปลูกถั่วเหลืองหลังนาแล้วมีการจัดการวัชพืชที่ดีจะทำให้ปริมาณวัชพืชในฤดูทำนาครั้งต่อไปนั้นมีน้อยลง

การป้องกันการแพร่ระบาดของวัชพืชเข้ามาในพื้นที่

การทำความสะอาดอุปกรณ์ในการทำนา โดยเฉพาะรถเกี่ยวนาตัวก่อนลงทำงาน จะป้องกันเมล็ดวัชพืชรวมทั้งข้าววัชพืชที่ติดมาหล่นร่วงลงในแปลงนา นอกจากนี้การใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ไม่ได้มาตรฐานก็เป็นอีกทางหนึ่งที่อาจมีเมล็ดวัชพืช และเมล็ดข้าววัชพืชหรือแม้แต่เมล็ดข้าวพันธุ์อื่นปะปนมาด้วย ดังนั้นการเอาใจใส่และมีการปฏิบัติอย่างพิถีพิถัน ในเรื่องเหล่านี้จะช่วยป้องกันวัชพืชเข้ามาระบาดในพื้นที่ได้

เอกสารความรู้ fact sheet



การใช้สารกำจัดวัชพืชในนาหว่านน้ำตม คืออะไร

เทคโนโลยีการปลูกข้าวแบบนาหว่านน้ำตม ได้ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในปัจจุบันด้วยเป็นวิธีการปลูกที่ประหยัดแรงงาน ไม่ต้องมีการตกกล้า ถอนกล้า และปักดำซึ่งใช้แรงงานมากและลงทุนสูง การทำนาหว่านน้ำตมใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ผ่านการแช่น้ำและห่มแล้ว มีรากและหน่อเริ่มงอก ดังนั้นในช่วงระยะเวลา 7-15 วันหลังหว่านข้าว ต้องปล่อยให้พื้นนาไม่ให้น้ำขัง ทั้งนี้เพื่อให้ข้าวงอกเจริญเติบโตเป็นต้นกล้าอย่างแข็งแรง วัชพืชหลายชนิดรวมทั้งข้าวเรื้อและข้าววัชพืชที่ชอบดินชื้นจะงอกขึ้นมาได้ จึงต้องมีการจัดการวัชพืชเพื่อไม่ให้แข่งขันกับข้าวปลูก ซึ่งมีหลายวิธี การใช้สารกำจัดวัชพืชเป็นวิธีการหนึ่งที่สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ แต่ต้องใช้อย่างถูกต้องจึงจะปลอดภัยและได้ผลดี

การใช้สารกำจัดวัชพืชแบบก่อนปลูกข้าว

ในกรณีที่แปลงนามีวัชพืชขึ้นอยู่หนาแน่น อาจจะต้องใช้สารกำจัดวัชพืชกำจัดก่อนการเตรียมดินหรือแทนการเตรียมดินโดยใช้สารกำจัดวัชพืชประเภทไม่เลือกทำลาย หลังเตรียมดินแบบทำเทือกอย่างสม่ำเสมอแล้วขังน้ำระดับ 3-5 ซม. โดยให้มีน้ำขังท่วมหน้าดินทั่วแปลงโดยไม่มีหน้าดินส่วนไหนโผล่พื้นผิวน้ำขึ้นมา แล้วพ่นสารกำจัดวัชพืชตามคำแนะนำหลังพ่นสารแล้ว 2-4 วัน ระบายน้ำออก สารส่วนใหญ่จะออกไปกับน้ำ เมื่อหว่านเมล็ดข้าวงอกจึงมีพืชต่อข้าวน้อย สารฯ จะทำให้เมล็ดวัชพืช ข้าวเรื้อ หรือข้าววัชพืชที่อยู่ผิวดินตายไป ดังนั้นหลังพ่นสารฯ ต้องรบกวนหน้าดินน้อยที่สุดเพื่อไม่ให้เมล็ดวัชพืชที่อยู่ใต้ดินถูกพลิกกลับขึ้นมางอกได้อีก



การใช้สารกำจัดวัชพืชแบบก่อนวัชพืชงอก

หลังเตรียมดินโดยการไถ ทำเทือกและปรับพื้นที่ให้สม่ำเสมอ ระบายน้ำออก หว่านข้าวงอกแล้วพ่นสารกำจัดวัชพืชตามคำแนะนำในช่วง 0-7 วันหลังหว่าน หลังพ่นสารกำจัดวัชพืชแล้ว 2-4 วัน ให้น้ำเข้านา สารกำจัดวัชพืชจะออกฤทธิ์เลือกทำลายเฉพาะวัชพืชที่เริ่มงอกโดยที่ข้าวไม่เป็นอันตราย



การใช้สารกำจัดวัชพืชแบบหลังวัชพืชงอก

หลังหว่านข้าวแล้ว 8-30 วัน ระบายน้ำออกจากนาเพื่อให้ลำต้นและใบของวัชพืชโผล่พื้นน้ำมากที่สุด ในขณะที่ดินยังมีความชื้นให้พ่นสารกำจัดวัชพืชประเภทหลังวัชพืชงอกตามคำแนะนำ หลังพ่นแล้ว 3-7 วันให้เอาน้ำเข้านาเพื่อท่วมขังวัชพืชที่กำลังอ่อนแอให้ตายไปในที่สุด



ชื่อสามัญของสารกำจัดวัชพืช	ประเภทสารกำจัดวัชพืช/เวลาใช้	ชนิดวัชพืชที่ควบคุมได้
เพนดีเมทาลิน	ก่อนและหลังวัชพืชงอก/ 8 – 12 วัน หลังหว่านข้าว	หญ้า กก และใบกว้าง
ออกซาไดอะซอน	ก่อนวัชพืชงอก/ 6 – 10 วัน หลังหว่านข้าว	หญ้า กก ใบกว้าง และเฟิร์น
ออกซาไดอะซอน + 2, 4-ดี	ก่อนวัชพืชงอก + หลังวัชพืชงอก/3 – 7 วัน หลังหว่านข้าว	หญ้า กก ใบกว้าง เฟิร์น และสาหร่าย
เพรทิลาลคลอร์	ก่อนวัชพืชงอก/0 – 4 วัน หลังหว่านข้าว	หญ้า กก และใบกว้าง
บิวทาคลอร์	ก่อนวัชพืชงอก/4 – 6 วัน หลังหว่านข้าว	หญ้า กก และใบกว้าง
บิวทาคลอร์ + โพรพานิล	ก่อนวัชพืชงอก + หลังวัชพืชงอก/7 – 9 วัน หลังหว่านข้าว	หญ้า กก ใบกว้าง และเฟิร์น
ไธโอเบนคาร์บ + 2, 4-ดี	ก่อนวัชพืชงอก + หลังวัชพืชงอก/8 – 10 วัน หลังหว่านข้าว	หญ้า กก และใบกว้าง
โคลมาโซน + โพรพานิล	ก่อนวัชพืชงอก + หลังวัชพืชงอก/8 วัน หลังหว่านข้าว	หญ้า และกก
ไซโคลซัลฟามูรอน	ก่อนและหลังวัชพืชงอก/8 – 12 วัน หลังหว่านข้าว	กก และใบกว้าง
ไซฮาโลฟอพ – บิวทิล	หลังวัชพืชงอก/10 วัน หลังหว่านข้าว	หญ้า
ฟีนอกซาพรอพ – พี – เอทิล + เอทอกรีซัลฟูรอน	หลังวัชพืชงอก/10 – 15 วัน หลังหว่านข้าว	หญ้า กก และใบกว้าง
ฟีนอกซาพรอพ – พี – เอทิล	หลังวัชพืชงอก/15 – 30 วัน หลังหว่านข้าว	หญ้า
บิสไพริแบก – โซเดียม	หลังวัชพืชงอก/14 – 30 วัน หลังหว่านข้าว	หญ้า กก และใบกว้าง
2, 4-ดี – โซเดียม	หลังวัชพืชงอก/15 – 20 วัน หลังหว่านข้าว	กก และใบกว้าง
ไพราโซซัลฟูรอน – เอทิล	ก่อนและหลังวัชพืชงอก/0 – 6 วัน หลังหว่านข้าว	กก ใบกว้าง และเฟิร์น
ไดฟลูเฟนิแคน + โพรพานิล	ก่อนวัชพืชงอก + หลังวัชพืชงอก/7 วัน หลังหว่านข้าว	หญ้า กก และใบกว้าง
เพนแทรซซามายด์ + โพรพานิล	ก่อนวัชพืชงอก + หลังวัชพืชงอก/ระยะ 4 – 10 วัน หลังหว่านข้าว	หญ้า และกก
เมทซัลฟูรอน – เมทิล + เบนซัลฟูรอน – เมทิล	หลังวัชพืชงอก/7 – 20 วัน หลังหว่านข้าว	กก ใบกว้าง และเฟิร์น
เมทซัลฟูรอน – เมทิล + คลอริมูรอน – เอทิล	หลังวัชพืชงอก/20 วัน หลังหว่านข้าว	กก และใบกว้าง
ควินคลอแรก	หลังวัชพืชงอก/20 วัน หลังหว่านข้าว	หญ้า
ควิสซาโลฟอพ – พี – เทฟูริล	หลังวัชพืชงอก/20 วัน หลังหว่านข้าว	หญ้า

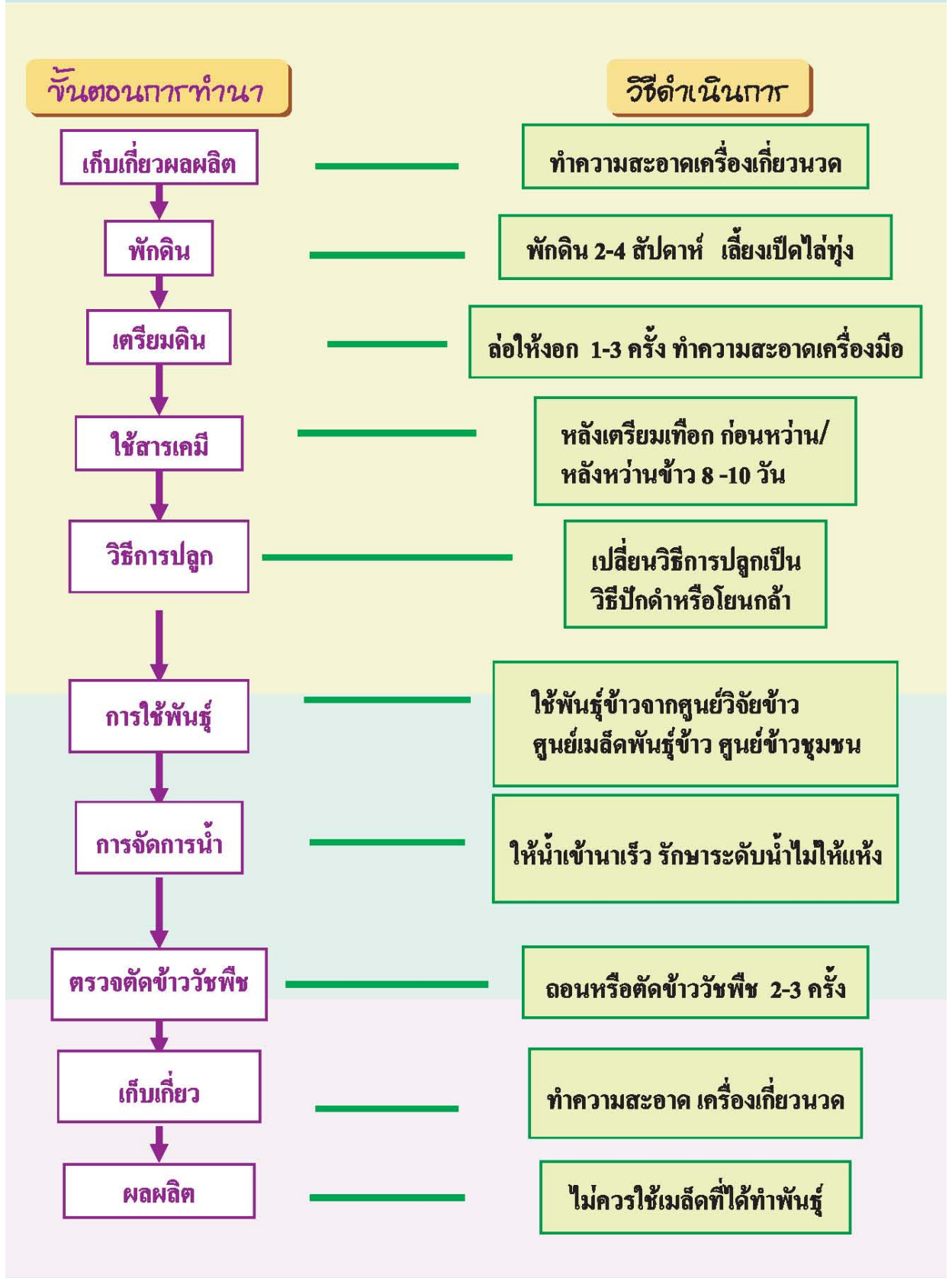


เอกสารความรู้ fact sheet



เอกสารความรู้ fact sheet

การจัดการข้าววัชพืชแบบผสมผสาน



ปฏิบัติตามทุกขั้นตอนอย่างต่อเนื่องปัญหาข้าววัชพืชจะลดลงภายใน 2-4 ฤดูปลูก

