



รศ.ดร.อำไพวรรณ ภารัตน์วุฒน์

ภาควิชาโรคพืช คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ที่ปรึกษาโครงการ “การผลิตไม้ผล” สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว.)

มหาอุทกภัยที่เกิดขึ้นในประเทศไทย ระหว่างเดือนกันยายนถึงเดือนธันวาคม 2554 ที่ผ่านมานอกจากความเสียหายที่เกิดกับอุตสาหกรรมที่อยู่อาศัยและความเป็นอยู่ของประชาชนแล้ว ในส่วนที่ได้รับผลกระทบอย่างใหญ่หลวงอีกภาคส่วนหนึ่ง คือ ด้านเกษตรกรรม ทั้งนี้เนื่องจากการพื้นที่การเลี้ยงสัตว์ ประมง พื้นที่เพาะปลูกทั้งพืชไร่และพืชสวนในหลายจังหวัดถูกน้ำท่วมได้รับความเสียหายอย่างสิ้นเชิง ไม้ผลเศรษฐกิจสำคัญโดยเฉพาะส้มโอขาวแตงกวาในจังหวัดชัยนาท ส้มโอทองดีและขาวน้ำผึ้งในจังหวัดนครปฐม ต้องประสบปัญหาน้ำท่วมสวนและต้นไม้ผลพันธุ์ดีเหล่านั้นต้องจมอยู่ใต้น้ำนานนับหลายสัปดาห์ด้วยเช่นกัน ทำให้เกษตรกรผู้ปลูกส้มโอต่างเป็นทุกข์ ต้องการคำแนะนำในการดูแลและช่วยเหลือรักษาดันส้มโอให้รอดพ้นจากอันตรายที่เกิดขึ้น

เอกสารคำแนะนำนี้ถูกเรียบเรียงขึ้นจากงานวิจัยของผู้เขียนที่เกี่ยวข้องกับพืชตระกูลส้ม และจากผลงานที่ผู้เขียนเคยแก้ไขปัญหาน้ำท่วมและช่วยฟื้นฟูสวนส้มเขียวหวานและสวนส้มโอในเขตชลประทานรังสิตที่ถูกน้ำท่วมด้วยพายุ “ฮิรา” เมื่อเดือนตุลาคม ปี พ.ศ. 2533 เพื่อให้เกษตรกรได้พิจารณาใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติกับสวนส้มโอที่ถูกน้ำท่วมในปีนี้

จะทำอะไรในระหว่างที่น้ำท่วมสวน

ต้นส้มโอเป็นไม้ผลที่มีความต้องการน้ำมากพอสมควร หากแต่ไม่ชอบสภาพที่มีน้ำท่วมขัง และทนต่อสภาพน้ำท่วมรากและต้นได้นานประมาณ 20-30 วัน ขึ้นกับสภาพของต้นส้มและระดับน้ำที่ท่วมขัง ในสภาพที่ต้นส้มโอถูกน้ำท่วม ต้นส้มจึงมักเกิดสภาพใบเหี่ยวและแห้งตาย หากน้ำท่วมขังเป็นเวลานาน ดังนั้นในขณะที่สวนถูกน้ำท่วม เกษตรกรสามารถปฏิบัติงานเพื่อลดหรือบรรเทาความเสียหายที่จะเกิดกับต้นส้มได้ดังนี้

1. เก็บ/ตัดผลส้ม เก็บเกี่ยวผลส้มโอที่สามารถเก็บขายได้ และเด็ดผลส้มโออายุประมาณ 4-5 เดือนออกทิ้งให้หมด เพราะผลส้มโอขนาดอายุดังกล่าวต้องการธาตุอาหารและน้ำอย่างมาก ในสภาพที่น้ำท่วมจึงทำให้ธาตุอาหารไม่เพียงพอและทำให้ต้นส้มโอตายได้
2. เปลี่ยนถ่ายน้ำที่เน่าขังในร่องน้ำหากสามารถทำได้และน้ำภายนอกมีลักษณะที่ดีกว่า
3. ให้น้ำทางใบ ในระหว่างที่น้ำท่วมขังจะเป็นช่วงที่แสงแดดส่องไปไม่ถึงราก และในสภาพน้ำที่ท่วมขังจะมีปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำน้อย รากก็ไม่สามารถหายใจได้ตามปกติ ไม่สามารถดูดน้ำและไม่สามารถดูดซึมธาตุอาหารในดินได้ แต่ในขณะเดียวกันต้นส้มโอยังคงต้องการธาตุอาหารและต้องการน้ำมาหล่อเลี้ยงต้นตามปกติ ดังนั้นวิธีการเดียวที่สามารถช่วยประคับประคองได้ คือ การให้น้ำทางใบระหว่างที่น้ำท่วม โดยใช้เรื่อร่น้ำพ่นน้ำขึ้นเหนือยอดต้น ให้น้ำเป็นละอองฝอย การให้น้ำทางใบควรให้วันเว้นวันในกรณีที่อากาศร้อน หรือวันเว้นสองถึงสามวันในกรณีที่อากาศไม่ร้อน การให้น้ำเป็นละอองฝอยเหนือต้นส้ม ทำให้น้ำมีโอกาสสัมผัสผิวอากาศได้มากขึ้น เป็นการเพิ่มออกซิเจนให้แก่ต้น
4. พ่นธาตุอาหารทางใบ โดยการพ่น “ทางด่วน” ซึ่งประกอบด้วย ปุ๋ยเคมีสูตร 13-0-46 (ในปริมาณ 20 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร) น้ำตาลทรายหรือน้ำตาลทรายแดงหรือน้ำตาลกลูโคส (ในปริมาณ 15-20 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร) และให้ธาตุอาหารรอง คือ สังกะสี (ในปริมาณ 20 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร) พ่นประมาณ 3-5 ครั้ง ระยะห่าง 5-7 วัน (ขอแนะนำในการพ่น “ทางด่วน” ทางใบ! ไม่ควรใช้อัตราของปุ๋ยและน้ำตาล รวมทั้งธาตุอาหารรองในอัตราที่สูงกว่าคำแนะนำ โดนเฉพาะการพ่นน้ำตาลในปริมาณมาก จะทำให้ใบส้มกรอบง่าย อาจทำให้เกิดราดำและแมลงหลายชนิดขึ้นทำลายใบส้มได้)
5. พ่นสารป้องกันกำจัดเชื้อรา ในเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นช่วงฤดูหนาวนั้น มักมีโรคและแมลงศัตรูเข้าทำลายต้นส้มโอน้อย ยกเว้นอาจพบการทำลายของโรคเมลาโนส (melanose) ซึ่งมีสาเหตุจากเชื้อรา โรคนี้จะทำให้มีอาการใบเป็นจุดลายกระด้างหรือมีมีอาการเป็นแผลคล้ายน้ำหมากด้านหลังใบส้มและทำให้ใบร่วง ดังนั้นหากต้องการป้องกันควบคุมโรคนี้ ควรเลือกใช้สารป้องกันกำจัดเชื้อราที่ชื่อว่า “แมนโคเซบ” หรือ “ซีเนบ” (สารแมนโคเซบเมื่อสลายตัวแล้วจะให้ธาตุสังกะสีและแมงกานีส ส่วนซีเนบเมื่อสลายตัวแล้วจะให้ธาตุสังกะสี) การพ่นสารป้องกันกำจัดเชื้อรา เกษตรกรสามารถฉีดได้ 2-3 ครั้งติดต่อกัน ระยะห่าง 7-10 วัน (ขอพึงระวัง! คือ ไม่ควรใช้สารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อรา “คาร์เบนดาซิม” เพราะจะทำให้ใบแก่ร่วงเร็วกว่ากำหนด)

การจัดการดินและต้นส้มที่ถูกน้ำท่วมขัง

หลังจากที่น้ำเข้าท่วมสวนเป็นเวลานาน สภาพน้ำที่ขังนิ่งมักจะทำให้โครงสร้างของดินเปลี่ยนแปลง อาจมีการตกตะกอนบริเวณผิวหน้าดิน อินทรีย์วัตถุในดินอาจเพิ่มขึ้นหรือลดลง ขึ้นอยู่กับสภาพของน้ำที่ท่วมขัง สิ่งสำคัญคือการฟื้นฟูโครงสร้างของดิน ระบายน้ำออกจากบริเวณน้ำ หยุดการเน่าของรากต้นส้มและทำให้รากได้รับอากาศให้เร็วที่สุด สำหรับการจัดการดินภายหลังจากน้ำลดแล้ว ในขณะที่ต้นส้มยังไม่ตาย สามารถปฏิบัติได้ ดังนี้

1. ไม่ควรเข้าไปเหยียบย่ำดินโดยเฉพาะบริเวณทรงพุ่มของต้น เนื่องจากจะทำให้รากเกิดความเสียหาย
2. ยังคงพ่นน้ำและ “ทางด่วน” ให้ทางใบ จนกว่าต้นส้มจะเริ่มผลิยอดอ่อนชุดใหม่และใบชุดนี้เริ่มแก่
3. สืบสวนสภาพของดินว่าแห้งพอและเหมาะสมกับการเข้าไปฟื้นฟูหรือยัง หากหน้าดินปลูกยังไม่แห้ง และมีความจำเป็นต้องเข้าไปทำงานในร่องปลูก ให้น้ำไม่กระดานวางบนหน้าดินเพื่อยืนทำงาน พยายามหลีกเลี่ยงการเหยียบหน้าดินโดยตรง เพราะอาจจะทำให้ระบบรากเสียหายมากขึ้น อาจใช้ไขควงหรือเหล็กแหลมยาวประมาณ 30 ซม. แทงลงไปใต้หน้าดินเพื่อสำรวจดูว่ารากและความชื้นในดินเป็นอย่างไร หากความชื้นอยู่ที่ระดับ 15-20 ซม. ก็จะสามารถเข้าไปจัดการปรับปรุงดินปลูกได้ ประกอบกับในช่วงที่น้ำลดแล้วนั้นจะเป็นช่วงเวลาที่เหมาะแก่การปรับโครงสร้างดินเป็นอย่างมาก
4. การปรับปรุงโครงสร้างและคุณภาพของดิน ทำได้โดยใช้จอบหน้าตัดหรือจอบง่าม “พินดินหรือเจาะหน้าดิน” ด้านข้างร่องปลูกและระหว่างต้น หรือ บริเวณทรงพุ่มและห่างจากโคนต้นประมาณ 1 เมตร โดยไม่พลิกกลับหน้าดิน จากนั้นหว่านปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกลงไปหรืออาจหว่านปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกก่อนแล้วจึงพินดินก็ได้ ปริมาณที่ใส่ต่อต้นส้มประมาณ 10-15 กก.ต่อต้น ขึ้นอยู่กับอายุและขนาดของต้นส้ม (ขอพึงระวัง! การใช้ปุ๋ยคอกคือ หากเลือกใช้มูลสุกรหรือมูลไก่ อาจมีโซเดียมไฮดรอกไซด์(หรือโซดาไฟ)ปนปนอยู่และจะมีผลกระทบต่อระบบรากต้น

ส้ม โขดไฟที่ปนเปื้อนนี้นั้นมักเกิดจากการล้างคอกสัตว์ หรือราดบบริเวณคอกสัตว์เพื่อป้องกันและกำจัดแมลงวัน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องสังเกตกองปุ๋ยคอกที่จะนำมาใช้ว่า หากไม่พบแมลงในกองปุ๋ย หรือไม่มีการคั่วเหยี่ยวของไก่และสัตว์เลี้ยง แสดงว่ามีโคดไฟปนเปื้อนอยู่ในปุ๋ยคอกนั้น เกษตรกรไม่ควรนำมาใช้อย่างเด็ดขาด)

5. เกษตรกรอาจเลือกใช้ต้นถั่ว เปลือกถั่ว แขนหรือขังข้าวโพด หวานใส่ลงไปในดินแทนปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักได้ เกษตรกรควรระวังการใช้แกลบดิบหรือมูลไก่แกลบ (เกษตรกรมักเรียกว่าขี้ไก่แกลบ) เพราะแกลบจะดูดน้ำไว้ ทำให้รากต้นส้มไม่ได้รับน้ำ และในระหว่างที่แกลบสลายตัวมักเกิดกรดและก๊าซที่เป็นอันตรายต่อรากต้นส้ม

การดูแลเมื่อต้นส้มโอเริ่มฟื้นตัว

1. ต้นส้มโอจะเริ่มผลิยอดอ่อนชุดใหม่ ใบอ่อนชุดนี้เมื่อเข้าสู่ระยะใบเพสลาดและระยะใบแก่ มีโอกาสเกิดระบาดของโรคเมลาโนสและทำให้ใบร่วงเร็วกว่ากำหนด ซึ่งถ้าใบส้มร่วงมากอาจทำให้การรอดชีวิตของต้นส้มลดน้อยลง

2. การดูแลเมื่อต้นส้มผลิยอดอ่อน ให้พ่นทางใบด้วยปุ๋ยเคมีสูตรเสมอ เช่น สูตร 19-19-20 หรือปุ๋ยทางใบที่มีธาตุไนโตรเจนสูง เช่น สูตร 30-20-10 อาจผสมสารป้องกันกำจัดเพลี้ยไฟได้ ในระยะยอดอ่อนถึงใบอ่อน ให้พ่นประมาณ 2-3 ครั้ง ระยะห่าง 7- 10 วัน เนื่องจากในช่วงฤดูหนาวและสภาพระยะใบอ่อน มักมีการระบาดของทำลายของเพลี้ยไฟ

3. หากพบแผลเน่าและเปลือกเน่าบริเวณต้นส้มทั้งในลักษณะที่เกิดจากโรครากเน่าโคนเน่าหรือแผลเน่าที่เกิดจากน้ำท่วม ให้ถากเปลือกและบริเวณที่เน่าด้วยมีดคมๆ ทาบริเวณที่ถากออกด้วยสารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อรา "แมนโคเซบ" ที่ละลายน้ำแบบขุ่น

4. หากมีการผลิยอดอ่อนพร้อมกับดอกของต้นส้มโอ ควรรอให้ผลอ่อนมีขนาดเท่าผลมะขามป้อมหรือประมาณ 1 เดือนหลังดอกบานก่อนแล้วค่อยเด็ดหรือปลิดผลอ่อนออก เพราะถ้าเด็ดขณะที่ผลยังเล็กมาก จะทำให้ยอดอ่อนชุดนี้เสียหายได้

5. การเยียวยาต้นส้มโอที่ดีที่สุด คือ การให้ต้นส้มโอได้พักต้น มีการสะสมอาหารในช่วงฤดูหนาวโดยไม่ต้องรับภาระในการเลี้ยงดูผลส้ม และรอให้ดินได้รับการฟื้นฟูคืนสู่สภาพที่ดีเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตต่อไป สิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติโดยเด็ดขาดในช่วงเวลาของการฟื้นฟูสวนส้มโอที่ถูกน้ำท่วม คือ

5.1 ห้ามใช้สารป้องกันกำจัดเชื้อรา "คาร์เบนดาซิม" เพราะจะทำให้ใบแก่ร่วงเร็วก่อนอายุ

5.2 ในช่วงเดือนแรกหลังน้ำลด ห้ามใช้สารควบคุมวัชพืช หรือยาฆ่าหญ้า ควรใช้วิธีการตัดหรือดายหญ้า

5.3 ห้ามราดสารเคมีป้องกันกำจัดหรือรักษาโรครากเน่าและโคนเน่า แนะนำให้ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาแทนทั้งในลักษณะการราดดินและหรือพ่นทางใบแทน

ภาพการเสวนาอนาคตสวนส้มโอหลังวิกฤตการณ์น้ำท่วม : ทางรอดและทางเลือก

เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2554 ณ โรงแรมโรสกาเด็น ริเวอร์ไซด์ จ. นครปฐม



สงวนลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2553 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537