

ข่าวจากหนังสือพิมพ์ แนวหน้า

ฉบับวันพุธที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ.2563

ชู 2 ปุ๋ยชีวภาพตัวที่อุปสลายฟอสฟอรัสในดิน ลดต้นทุนเสริมการเติบโตพืชต้านโรคทนแล้ง

นางสาวเสริมสุข สลักเพชร อธิบดีกรมวิชาการเกษตร เปิดเผยว่า ปุ๋ยชีวภาพ เป็นปุ๋ยทางเลือกนำมาใช้ทดแทนและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปุ๋ยเคมี กองวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร กรมวิชาการเกษตร ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ทางการเกษตร ได้ค้นพบไมโคไรซา เชื้อราในดินกลุ่มหนึ่งอาศัยอยู่ที่รากพืชและเจริญเข้าไปในรากแบบพึ่งพาอาศัยกัน โดยพืชจะให้อาหารประเภทน้ำตาลที่ได้จากการสังเคราะห์แสงแก่ไมโคไรซา ซึ่งเซลล์ของรากพืชและเชื้อราไมโคไรซาจะถ่ายทอดอาหารกันและกันได้ โดยเส้นใยของราไมโคไรซาที่เจริญห่อหุ้มรากจะช่วยเพิ่มพื้นที่ผิวรากพืชให้ดูดน้ำและธาตุอาหารที่สำคัญต่อการเจริญเติบโตในดินส่งต่อให้พืช โดยเฉพาะธาตุอาหารที่ละลายตัวยาก หรืออยู่ในรูปที่ถูกตรึงไว้ในดินส่งต่อให้พืช โดยเฉพาะธาตุฟอสฟอรัสที่มักถูกตรึงไว้ในดิน

จากคุณสมบัติของเชื้อราไมโคไรซาดังกล่าว กรมวิชาการเกษตรจึงนำมาผลิตเป็นปุ๋ยชีวภาพเพื่อส่งต่อให้เกษตรกรนำไปใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชช่วยเพิ่มคุณภาพและผลผลิต พืชเจริญเติบโตและทนแล้งได้ดี รวมทั้งยังทนโรครากเน่าหรือโคนเน่าที่มีสาเหตุมาจากเชื้อราเนื่องจากราไมโคไรซาที่เข้าไปอาศัยอยู่ในรากพืชจะช่วยป้องกันไม่ให้เชื้อราที่เป็นสาเหตุโรครากเน่าเข้าสู่รากพืชได้ และยังช่วยลดใช้ปุ๋ยเคมีได้ครึ่งหนึ่งของอัตราการใช้ปุ๋ยปกติ

อธิบดีกรมวิชาการเกษตรกล่าวว่า แม้อุ๋ยชีวภาพไมโคไรซาจะมีคุณสมบัติช่วยดูดธาตุอาหารที่ละลายตัวยากหรือถูกตรึงอยู่ในดิน ส่งต่อให้พืชนำไปใช้ประโยชน์แล้วก็ตาม แต่ถ้าใช้ร่วมกับปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟต ซึ่งมีคุณสมบัติช่วยละลายธาตุฟอสฟอรัสที่ถูกตรึงอยู่ในดินร่วมด้วยจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้พืชมากขึ้น เนื่องจากจุลินทรีย์กลุ่มนี้มีประโยชน์ในการละลายฟอสเฟตออกมาใช้งานเช่นกัน โดยใส่ปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟตให้บางชุดดินที่วิเคราะห์แล้วพบว่าปริมาณฟอสฟอรัสในดินสูง ซึ่งจุลินทรีย์ที่ใส่เติมลงไปจะไปละลายฟอสฟอรัสที่ถูกยึดตรึงอยู่ในดินออกมาเป็นประโยชน์ต่อพืชอีกครั้ง และยังมีคุณสมบัติพิเศษสังเคราะห์สารช่วยเจริญเติบโตของพืช ช่วยให้พืชได้ธาตุอาหารฟอสฟอรัสเพิ่มขึ้นส่งเสริมต่อการเจริญเติบโตของพืช

ฟอสฟอรัสเป็นธาตุอาหารหลักของพืชในดินที่ใช้ทำเกษตร ส่วนใหญ่จะมีฟอสฟอรัสสำรองอยู่ในดินปริมาณมากอยู่แล้ว ซึ่งเกิดจากการที่เกษตรกรใส่ปุ๋ยเคมีให้พืชระหว่างเพาะปลูกแต่พืชดูดไปใช้ได้เพียงบางส่วนเท่านั้น โดยส่วนใหญ่จะเหลือตกค้างอยู่ในดินโดยถูกดินยึดตรึงเอาไว้ จึงเกิดการสะสมของฟอสฟอรัสในดินส่วนใหญ่ประมาณ 95-99% อยู่ในรูปที่ไม่ละลาย พืชจึงนำไปใช้ประโยชน์ไม่ได้ การขาดฟอสฟอรัสในดิน จึงเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นทั่วโลก

“ปุ๋ยชีวภาพไมโคไรซาเป็นเชื้อราในดินที่จะเข้าไปอยู่ในรากของต้นไม้ เป็นกลุ่มที่ให้ธาตุอาหารฟอสฟอรัสสำคัญต่อการแตกราก ช่วยเพิ่มปริมาณรากให้ต้นไม้ได้ดี ถ้าขาดฟอสฟอรัสต้นไม้จะแคระแกร็น ส่งผลต่อการติดดอกออกผล ส่วนปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟตมีจุลินทรีย์ที่ละลายฟอสเฟตที่อยู่ในดินบางรูปที่พืชใช้ไม่ได้ให้ละลายออกมาเป็นประโยชน์แก่พืช ช่วยให้พืชได้

ธาตุอาหารฟอสฟอรัสเพิ่มขึ้น โดยปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟตจะทำงานอยู่นอกรากพืช ขณะที่ปุ๋ยชีวภาพไมโครไรซาจะทำงานอยู่ในรากพืช ดังนั้นหากใช้ร่วมกันจะช่วยให้พืชได้รับธาตุอาหารฟอสฟอรัส ธาตุอาหารสำคัญที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของพืชได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ที่สำคัญช่วยลดต้นทุน เพราะสามารถลดใช้ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรได้ครึ่งหนึ่ง และการใส่ปุ๋ยชีวภาพครึ่งเดียวสามารถทำงานอยู่ได้จนตลอดชีวิตของพืช เกษตรกรที่สนใจสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ กลุ่มงานวิจัยจุลินทรีย์ดิน กองวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร 0-2579-7522-3” อธิบดีกรมวิชาการเกษตร กล่าว

ข่าวจากหนังสือพิมพ์ ไทยรัฐ ฉบับวันพุธที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ.2563

คอลัมน์หม่อมองฟ้า เท้าหยั่งดิน : แอนแทรคโนสอะโวคาโด

สภาพอากาศมีทั้งร้อนชื้นฝนตกปนกันไป โดยเฉพาะภาคเหนือ แหล่งปลูกอะโวคาโด เจอพายุฤดูร้อนหลายระลอก เป็นระยะที่เอื้อให้เกิดโรคศัตรูพืชจากเชื้อรา กรมวิชาการเกษตร เตือนเกษตรกรผู้ปลูกอะโวคาโดให้เตรียมรับมือการระบาดของโรคจุดดำ หรือโรคแอนแทรคโนสอะโวคาโด... สามารถพบได้ในระยะติดดอกถึงระยะผล



อาการที่ใบ ในระยะแรกอาการของโรคจะเห็นเป็นจุดแผลสีน้ำตาลเข้ม ต่อมาแผลขยายตัวมีหลายแผลในหนึ่งใบ หากอาการรุนแรงแผลจะขยายตัวอย่างรวดเร็ว ใบจะแห้งและร่วงหล่นในที่สุด

ส่วนอาการที่ก้านใบ กิ่ง และก้านช่อดอก พบแผลจุดหรือขีดสีม่วง ถ้าอาการรุนแรงแผลจะขยายลุกลามทำให้ก้านใบและกิ่งแห้ง หากเกิดที่ก้านช่อดอกจะทำให้ช่อดอกเหี่ยวแห้งและหลุดร่วงก่อนติดผล อาการที่ผล ผลอ่อนเป็นจุดแผลสีน้ำตาลถึงดำ หากอาการรุนแรงผลจะหลุดร่วงก่อนกำหนด

ส่วนอาการบนผลแก่ มักพบในระยะใกล้เก็บเกี่ยวและหลังเก็บเกี่ยวผลผลิต พบแผลจุดสีน้ำตาลถึงดำรูปร่างกลมขนาดไม่แน่นอน ต่อมาแผลขยายลุกลามเป็นแผลยุบตัวในเนื้อผล ทำให้ผลเน่า บางครั้งพบเมือกสีส้มซึ่งเป็นส่วนขยายพันธุ์ของเชื้อราที่บริเวณแผล

หากพบเริ่มมีอาการระบาดของโรคจุดดำ ให้ตัดแต่งและเก็บส่วนที่เป็นโรคนำไปเผาทำลายทิ้งนอกแปลงปลูก เพื่อลดปริมาณเชื้อสาเหตุโรค จากนั้น ควรกำจัดวัชพืชรอบโคนต้น เพื่อไม่ให้มีสภาพที่เอื้อต่อการก่อตัวของเชื้อราก่อโรค กรณีโรคเริ่มระบาด ให้ฉีดพ่นด้วยสารป้องกันกำจัดโรคพืช อะซอกซีสโตรบิน 25% เอสซี อัตรา 10 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ แมน-โคเซบ 80% ดับเบิ้ลยูพี อัตรา 50 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือ โพรคลอราซ 45% อีซี อัตรา 15 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร โดยพ่นทุก 7-10 วัน และหลังจากการเก็บเกี่ยวผลผลิตเรียบร้อยแล้ว ควรตัดแต่งทรงพุ่มให้โปร่ง เพื่อให้อากาศถ่ายเทสะดวก ลดความชื้นสะสมในทรงพุ่ม