



# LDD News

## ข่าวประชาสัมพันธ์

### กรมพัฒนาที่ดิน

ข่าวที่ ๒ /๒๕๖๔

สุทธินันท์ ธงศรี/รายงาน

#### พต. ชูผลิตภัณฑ์ใหม่ พต.๑๓ นวัตกรรมไมคอร์ไรซาสำหรับข้าวโพด

นางสาวเบญจพร ชาครานนท์ อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน เปิดเผยว่า กรมพัฒนาที่ดินได้ดำเนินการวิจัยคิดค้นนวัตกรรมการใช้จุลินทรีย์ช่วยเพิ่มแร่ธาตุอาหารให้กับพืชในรูปแบบปุ๋ยชีวภาพ ช่วยให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิต เพิ่มรายได้เกษตรกร และผู้บริโภคปลอดภัยจากสารพิษ ทำให้มีสุขภาพดี รักษาสมดุลของระบบนิเวศ สนับสนุนการผลิตอาหารปลอดภัยและช่วยสนับสนุนนโยบายการขับเคลื่อนวาระเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ โดยการคัดเลือกเชื้อราออบัสคูลาร์ไมคอร์ไรซาที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริม การเจริญเติบโตของพืช และในปี ๒๕๖๓ จึงนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ชนิดใหม่ ใช้ชื่อว่า “พต.๑๓ ไมคอร์ไรซาสำหรับข้าวโพด” ซึ่งประกอบด้วย ราออบัสคูลาร์ไมคอร์ไรซา ๒ สายพันธุ์ (*Glomus* sp. และ *Acaulospora* sp. ช่วยส่งเสริมการเจริญเติบโตของข้าวโพด) และแบคทีเรีย ๒ สายพันธุ์ (แบคทีเรียตรึงไนโตรเจนแบบอิสระ *Azotobacter chroococcum* และแบคทีเรีย ผลิตฮอริโมนพืช *Bacillus* sp. ช่วยให้ไมคอร์ไรซาเข้าอยู่อาศัยในรากได้เพิ่มขึ้น)

สำหรับจุลินทรีย์ซูเปอร์ พต.๑๓ ไมคอร์ไรซาสำหรับข้าวโพด เป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยเพิ่ม การดูดใช้ธาตุอาหารพืชโดยเฉพาะ ฟอสฟอรัส ส่งเสริมการเจริญเติบโตและเพิ่มผลผลิตข้าวโพด ลดการใช้ปุ๋ยเคมีโดยราไมคอร์ไรซา เป็นราที่อาศัยอยู่ร่วมกับรากพืชโดยมีความสัมพันธ์แบบเอื้อประโยชน์ซึ่งกันและกัน เราจะสร้างเส้นใยเจริญรอบราก แล้วเข้าไประหว่างเซลล์รากพืช โดยมีการสร้างโครงสร้างพิเศษ ช่วยดูดซับธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ส่งต่อไปให้พืช สร้างความทนทานให้กับพืชและเพิ่มผลผลิตพืชมีประสิทธิภาพดีในสภาพพื้นที่ดินมีปัญหา เช่น ดินกรด และดินเค็ม ทนต่อสภาพความแห้งแล้ง พืชของไหลหนัก รวมทั้งลดการเข้าทำลาย ของเชื้อโรคในดิน นอกจากนี้ยังช่วยปรับปรุงโครงสร้างของดินโดยเส้นใยของเชื้อราจะสร้างสารกลูมาลิน ช่วยทำให้เกิดการจับตัวกันของอนุภาคดินเกิดเป็นก้อนดิน (aggregate) ส่งผลต่อการพัฒนาสมบัติดินทั้งทางกายภาพและเคมีของดิน และมีผลต่อปริมาณและคุณภาพของข้าวโพด

“การนำผลิตภัณฑ์จุลินทรีย์ พต.๑๓ ไมคอร์ไรซา ไปใช้ประโยชน์สำหรับปลูกข้าวโพด ต้องมีการขยายเชื้อโดยนำไปขยายเชื้อร่วมกับข้าวโพดหรือข้าวฟ่างในกระถางหรือถุงปลูกก่อน โดยใช้ทราย ๘ กิโลกรัมและปุ๋ยหมัก ๒ กิโลกรัมผสมกันเป็นวัสดุปลูก นำวัสดุปลูกนี้ใส่กระถางหรือถุงพลาสติก จากนั้นโรยผง พต.๑๓ ประมาณ ๑ ชอง รองกันหลุม แล้วหยอดเมล็ดข้าวโพดลงในกระถางหรือถุงพลาสติก (ปลูกข้าวโพดร่วมกับเชื้อจุลินทรีย์เพื่อเป็นการขยายเชื้อจุลินทรีย์) เป็นเวลา ๖๐ วัน เชื้อที่ขยายแล้วในวัสดุปลูก ๑ กระถางหรือ ๑ ถุงพลาสติก สามารถนำไปใช้หยอดร่วมกับเมล็ดข้าวโพดในการปลูกข้าวโพดได้พื้นที่ประมาณ ๑ ไร่ ผลจากการใช้ผลิตภัณฑ์ พต.๑๓ ไมคอร์ไรซาทำให้ลดการใช้ปุ๋ยเคมีได้ ร้อยละ ๒๐ - ๕๐ ข้าวโพดสามารถดูดซับฟอสฟอรัสได้เพิ่มขึ้นร้อยละ ๒๐ - ๓๐ และผลผลิตเพิ่มขึ้น ร้อยละ ๑๐ - ๒๐

ทั้งนี้เกษตรกรที่สนใจสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ กองเทคโนโลยีชีวภาพทางดิน กรมพัฒนาที่ดิน โทร ๐ - ๒๕๗๙ - ๐๖๗๙ และ Call Center ๑๗๖๐ ต่อ ๑๓๗๙



ldd.go.th



ldd.go.th



กรมพัฒนาที่ดิน  
nr:รพวทชดสและสทสรน



โทร. 1760  
ต่อ 1225, 1326



คุยกับน้องดินดี