คมชัดลึก

ปีที่ 16 ฉบับที่ 5609 วันจันทร์ที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560 หน้า 6

รศ.ดร.พีรเดช ทองอำไพ

ปุ๋ยสั่งตัดลดต้นทุน (3)

เทคโนโลยีปุ๋ยสั่งตัดสามารถลดต้นทุนการผลิตข้าวได้จริง ในปี 2550 กรมส่งเสริมการเกษตร นำเทคโนโลยีปุ๋ยสั่งตัดไปขยายผลในพื้นที่ปลูกข้าวเขตชลประทาน ภาคกลาง 8 จังหวัด ผลปรากฏว่า ชาวนาลดค่าปุ๋ยเคมีเฉลี่ยร้อยละ 47 โดยเฉพาะอย่างยิ่งปุ๋ยไนโตรเจนซึ่งสามารถลดลงได้เกินครึ่ง แต่ปรากฏว่าผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 7 และต้นทุนการผลิต เฉลี่ยลดลง 510 บาทต่อไร่ จากจุดนี้เองก็ได้สร้างความเชื่อมั่นให้แก่เกษตรกรมากขึ้นและเริ่มยอมรับเทคโนโลยีกันมากขึ้น

ในปีต่อมามีการนำไปใช้ที่ศูนย์ข้าวชุมชนห้วยขมิ้น อ.หนองแค จ.สระบุรี โดยมีผู้ใหญ่ร่ม วรรณประเสริฐ เป็นแกนนำ และเผยแพร่เทคโนโลยีนี้ให้แก่สมาชิก ซึ่งขณะนั้นมีพื้นที่ปลูกข้าวโดยรวมเกือบ 2,000 ไร่ และต้องเสียค่าใช้จ่ายเป็นค่าปุ๋ยข้าวนาปีรวมแล้ว 1.7 ล้านบาท หลังจากที่ใช้ปุ๋ยตามวิธีใหม่นี้ต่อเนื่องกันมา จนถึงปี 2558 ปรากฏว่าค่าปุ๋ยข้าวนาปีลดลงเหลือเพียง 520,000 บาท หรือลดลงเกือบ 70 เปอร์เซ็นต์ ในขณะที่ผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้นร้อยละ 10-20 รวมทั้งปัญหาข้าวเมล็ดลีบก็หมดไป และที่สำคัญคือประหยัดค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการใช้ยาฆ่าแมลงลงได้ไร่ละ 300 บาท เพราะอย่างที่ทราบกันแล้วว่า ต้นข้าวที่แข็งแรงเพราะว่ามีการใช้ปุ๋ยที่ถูกต้อง จะมีความต้านทานต่อโรคและแมลงมากกว่าข้าวที่ต้นอวบฉ่ำน้ำเพราะว่าให้ปุ๋ยไนโตรเจนมากเกินไป

หลังจากที่แน่ใจแล้วว่าเทคโนโลยีปุ๋ยสั่งตัดสามารถลดต้นทุนค่าปุ๋ยได้จริง รวมทั้งทำให้ผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้น ก็มีการขยายผลไปยังพื้นที่อื่นๆ อีก เช่น ศูนย์ข้าวชุมชนบ้านลำ อ.วิหารแดง จ.สระบุรี ได้ใช้ทดลองทำในพื้นที่ 256 ไร่ ผลปรากฏว่า ค่าปุ๋ยเคมีลดลงได้ครึ่งหนึ่ง แต่ผลผลิตข้าวกลับเพิ่มขึ้น 17 เปอร์เซ็นต์ ส่วนที่บางระกำ พิษณุโลก ปลูกข้าวนาปรังใช้ต้นทุนค่าปุ๋ยลดลง 12 เปอร์เซ็นต์ แต่ผลผลิตเพิ่มขึ้นถึง 31 เปอร์เซ็นต์

จากการใช้เทคโนโลยีปุ๋ยสั่งตัด ผลที่ได้มักจะคล้ายกันคือต้นทุนค่าปุ๋ยลดลง มากบ้างน้อยบ้าง ขึ้นอยู่กับพื้นที่และรูปแบบการใช้ปุ๋ยเดิม รวมทั้งปริมาณธาตุอาหารดินเดิมที่มีอยู่ในดิน และที่สำคัญคือ ถึงแม้ค่าปุ๋ยจะลดลง แต่ปรากฏว่าผลผลิตข้าวกลับเพิ่มขึ้น แสดงว่าการใช้ปุ๋ยแบบเดิมๆ ที่ทำกันอยู่โดยการเดาสุ่มหรือใช้ตามคำแนะนำอย่างกว้างๆ ไม่ได้มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ดังนั้นช่องทางหนึ่งที่หลายฝ่ายพยายามทำกันอยู่ในการหาทางลดต้นทุนการผลิตนั้น ก็คือการใช้ปุ๋ยให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งปัจจุบันเทคโนโลยีปุ๋ยสั่งตัดก็พิสูจน์แล้วว่าสามารถทำได้ผลจริง

หลังจากที่มั่นใจในผลการทดลองที่ทำต่อเนื่องยาวนาน ทำให้เกิดการจัดตั้ง "คลินิกดิน" ขึ้นมา 52 แห่งใน 15 จังหวัด โดยความร่วมมือของหลายๆ หน่วยงานร่วมกันทำ ไม่ว่าจะเป็นสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สโมสรโรตารี สโมสรไลออนส์ เป็นต้น โดยที่คลินิกดินที่ตั้งขึ้นมานี้จะให้บริการตรวจดินและแนะนำการใช้ปุ๋ยที่ถูกต้องตามค่าวิเคราะห์ดินที่ได้ และคลินิกดินบางแห่งยังจำหน่ายแม่ปุ๋ยซึ่งเป็นปัจจัยหลักอย่างหนึ่งในการผสมปุ๋ยใช้เองให้ได้สูตรตามที่ต้องการและตรงตามค่าวิเคราะห์ดินที่ได้ รวมทั้งเกิดเครือข่ายต่างๆ เพื่อขับเคลื่อนขยายผลเทคโนโลยีต่อไป

ถึงวันนี้แล้วการพัฒนาเทคโนโลยีเกี่ยวกับปุ๋ยสั่งตัดก็ยังไม่หยุด เช่นเมื่อเร็วๆ นี้ นักวิจัยจากเนคเทคได้เปิดตัวแอพพลิเคชั่น "ปุ๋ยสั่งตัดข้าว" สำหรับใช้บนสมาร์ทโฟน เพื่อความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานของเกษตรกร ดังนั้นรูปแบบการใช้ปุ๋ยของประเทศไทยในอนาคตคงจะพลิกโฉมไปจากเดิมและทำให้ประสิทธิภาพการผลิตเพิ่มมากขึ้นต่อไป