

เทคนิคปลูกข้าวลดโลกร้อน น้ำน้อย ต้นทุนลด ผลผลิตเพิ่ม

การทำนาโดยทั่วไปก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจก โดยเฉพาะยามปล่อยน้ำเข้านา นาข้าว 1 ไร่ อาจก่อให้เกิดก๊าซมีเทน (หนึ่งในก๊าซที่ทำให้โลกร้อน) ได้ตั้งแต่หลักสิบถึงหลักพันกิโลคาร์บอน และก่อให้เกิดคาร์บอนไดออกไซด์ เทียบเท่ากับการใช้น้ำมันตั้งแต่ 1-100 ลิตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และ องค์การความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน (GIZ) จึงได้ร่วมกันทำโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและลดภาวะโลกร้อนจากการทำนา เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน หรือ “ไทย ไรซ์ นามา” ...ทดลองทำจริงใน จ.สุพรรณบุรี มาตั้งแต่ปี 2560

“ตอนแรกทำนากันแบบปกติทั่วไป กระทั่งมาได้ยินว่าทำนามีส่วนทำให้เกิดโลกร้อน เมื่อมีโครงการนี้เข้ามา จึงตัดสินใจเข้าร่วม โดยการทำนาแบบนี้จะว่าไปก็ไม่ใช่อะไรใหม่แต่อย่างใด เพราะเป็นแค่การนำหลายศาสตร์ที่เราคุ้นหูคุ้นตามาผสมกัน ทำแบบเปียกสลับแห้ง ใช้ปุ๋ยสั่งตัดไม่เผาตอซัง มาใช้ร่วมกับเทคโนโลยีการปรับพื้นที่ด้วยแสงเลเซอร์ ช่วยลดต้นทุนโดยรวมได้ถึง 50% ได้ผลผลิตเพิ่มเกือบครึ่ง ที่สำคัญลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้มากถึง 80% เมื่อเทียบกับการทำนาแบบเดิม”

สวณีย์ โพธิ์รัง เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ “ไทย ไรซ์ นามา” จ.สุพรรณบุรี อธิบายถึงเทคนิคการทำนาลดโลกร้อน เทคนิคแรก การปรับระดับพื้นที่นาด้วยระบบเลเซอร์ ถือเป็นพื้นฐานของการเพิ่มผลผลิตข้าว และลดการใช้น้ำ เพราะเมื่อพื้นที่อยู่ในระดับเดียวกัน น้ำซึมลงดินได้สม่ำเสมอ ไม่ขัง การเกิดก๊าซเรือนกระจกจะพลอยลดลงได้ประหยัดทั้งน้ำ ต้นทุนค่าเชื้อเพลิงสูบน้ำ ดูแลข้าวได้ง่าย คุมวัชพืชได้ดี ข้าวโตสม่ำเสมอ เพราะได้รับน้ำเท่ากัน ประหยัดเวลา แรงงาน ฉีดยาหว่านปุ๋ยได้เต็มประสิทธิภาพ ทำให้ข้าวโตดี ผลผลิตเพิ่ม



“การปรับพื้นนาด้วยวิธีนี้ ทำให้ดินเสมอกัน คลาดเคลื่อนไม่เกิน 1-2 ซม. ตัวเลเซอร์จะอยู่ 2 จุด จุดแรกอยู่ที่ตัวพวงท้ายรถไถ อีกตัวอยู่บนคันนา เมื่อรถไถวิ่งไป เลเซอร์ทั้ง 2 ตัว จะคำนวณและสั่งการให้ชุดและเกลี่ยดินให้ได้ระดับเสมอกัน แม้มีข้อจำกัดต้องทำตอนดินแห้ง ทำเองไม่ได้ ต้องเสียค่าใช้จ่ายไร่ละ 3,000 บาท แต่ถือว่าคุ้มและน่าจะคืนทุนภายในกรอบที่ 3 เพราะทำครั้งเดียวอยู่ได้นานอย่างน้อย 5 ปี”

การทำนาเปียกสลับแห้ง...ลดน้ำขังตัวการหลักของการเกิดก๊าซเรือนกระจก ลดการใช้น้ำได้ครึ่งหนึ่งของการทำนาแบบเดิมที่มีการขังน้ำไว้นาน นอกจากจะทำให้ดินเสื่อม ยังกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์โรคแมลง ทำให้เปลืองค่ากำจัดโดยใช้สารเคมี ข้อดีของการทำนาแบบนี้ ทำให้ต้นข้าวกินปุ๋ยดี ส่งผลให้ต้นและรากแข็งแรงต้นแตกกอดี ไม่ล้มง่าย บริหารจัดการด้วยตัวเองได้ง่ายขึ้น เพราะดินไม่เฉอะแฉะ



หัวใจสำคัญของเทคนิคนี้...ท่อพีวีซีขนาด 4 นิ้ว ยาว 25 ซม. เจาะรูห่างกัน 5 ซม. ให้สม่ำเสมอทั่วทั้งท่อนำท่อฝังลงดินให้ปลายท่อโผล่พ้นดิน 5 ซม. (รูบนสุดอยู่ระดับเดียวกับดิน) คอยสังเกตปริมาณน้ำ หากน้ำอยู่สูงเกินรูที่ 3 (15 ซม. เท่ากับระดับที่รากข้าวยังหากินได้) ยังไม่ต้องปล่อยน้ำเข้า แต่ถ้าน้ำต่ำกว่าระดับรูที่ 3 แสดงว่าน้ำเริ่มน้อย ให้ปล่อยน้ำเข้าจนกว่าน้ำในท่อจะอยู่ในระดับที่รากหากินได้ แต่วิธีการนี้ไม่ควรใช้ในข้าวอายุ 90 วันขึ้นไป เพราะเป็นช่วงที่ข้าวเริ่มออกรวง จะส่งผลกระทบต่อผลผลิตได้

การใช้ปุ๋ยสังคต...ถือเป็นการลดความเชื่อแบบเดิมๆ ของชาวนาส่วนใหญ่ ใส่ปุ๋ยน้อยข้าวจะอึมได้อย่างไร ที่สำคัญเป็นการลดการใช้ปุ๋ยยูเรียที่ไปกระตุ้นให้ข้าวบ้าใบ ต้นอวบ เป็นการล่อโรคและแมลงอย่างดี ตั้งแต่เริ่มปลูก เมื่อข้าวได้ปุ๋ยพอดีตามปริมาณที่ต้องการ ทำให้ลดต้นทุนปุ๋ยไปได้ครึ่งหนึ่ง ต้นข้าวโตดีสม่ำเสมอ ผลผลิตเพิ่มขึ้น และยังช่วยลดการสะสมของไนโตรเจนในดินจนมากเกินไป เป็นอีกสาเหตุของการปล่อยก๊าซเรือนกระจก



การไกลบตอซัง...ถือเป็นการเพิ่มอินทรีย์วัตถุ ไม่ทำลายจุลินทรีย์ในดิน และลดการใช้ปุ๋ยไปได้ 30% เพราะการผลิตข้าว 1 ตัน มีตอซังประมาณ 1.3 ตัน เมื่อผ่านกระบวนการหมักโดยน้ำหมักชีวภาพ จะให้ธาตุไนโตรเจน 8 กก. ฟอสฟอรัส 1.3 กก. โปแตสเซียม 19.5 กก. และซิลิกา 130 กก. เมื่อเทียบกับราคาแม่ปุ๋ยก็เป็นเงิน 630 บาท ที่สำคัญตอซังที่ไกลบจะกลายเป็นสารอาหารในดินให้พืชได้ใช้ไปได้อีกนานถึง 2 ปี

“น้ำหมักชีวภาพ” เป็นเคล็ดลับสำคัญให้ข้าวโตดี...ใช้กากน้ำตาล 1 ส่วน ผักผลไม้ที่ทำได้ในท้องถิ่น 3 ส่วน หัวเชื้อจุลินทรีย์ พด. 1 ส่วน น้ำสะอาด 10 ส่วน หมักทิ้งไว้ 10-15 วัน เมื่อข้าวอายุ 25-30 วัน ใช้สาดให้ทั่วแปลงนา ไร่ละ 5 ลิตร จะเร่งการเจริญเติบโตของราก ลำต้น ใบ ช่วยให้รากฝอยแตกแขนง หากินได้มากขึ้น ต้นก็จะกอใหญ่ และใช้อีกครั้งในอัตราเดิม เมื่อข้าวอายุ 50-55 วัน ซึ่งเป็นช่วงที่ข้าวตั้งท้อง จะกระตุ้นให้ข้าวเพิ่มจำนวนเมล็ด แต่วิธีการนี้ มีข้อเสีย...ใช้กับการทำนาปีละ 3 ครั้งไม่ได้ เพราะต้องรอรยะเวลาตอซังย่อยสลายก่อนราว 15-30 วัน.

ที่มา : taibann.com/2019/08/07/53377/