

“ศูนย์เรียนรู้เกษตรทันสมัย ข้าว-ปลา-ปาล์ม”

นวัตกรรมการทำนาแห่งอนาคตไทย



พื้นที่ทำนามากว่า 65 ล้านไร่ของไทย ให้ผลผลิตข้าวได้ปีละประมาณ 36 ล้านตัน หรือเฉลี่ย 550 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งถือว่าน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศผู้ผลิตข้าวที่สำคัญอย่างจีน พม่า หรือแม้แต่วียดนาม จึงจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการทำนา รวมถึงปรับปรุงรูปแบบการผลิตเพื่อให้มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น พร้อมให้มีต้นทุนการผลิตต่ำลง ตลอดจนสร้างรายได้จากพื้นที่ทำนาคอบคู่ไปด้วยกัน

เมื่อไม่นานมานี้ “เกษตรกรก้าวหน้า” มีโอกาสเยี่ยมชม “ศูนย์เรียนรู้เกษตรทันสมัย ข้าว-ปลา-ปาล์ม” ของกลุ่มธุรกิจพีชครบวงจร เครือเจริญโภคภัณฑ์ หรือ ซีพี ที่ตำบลเทพนคร อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร เป็นศูนย์เรียนรู้การทำนาแบบใหม่ ภายใต้แนวคิดการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรมขนาดใหญ่อย่าง

มีประสิทธิภาพ โดยมีการปลูกข้าวเป็นพืชหลักควบคู่เกษตรกรรมอื่น ๆ เช่น ปลูกปาล์มน้ำมัน ปลูกมะพร้าว เลี้ยงปลา กุ้ง และมีการใช้เครื่องจักรกลและเทคโนโลยีอันทันสมัยในการผลิต

คุณขุนศรี ทองชัย รองกรรมการผู้จัดการอาวุโส กลุ่มธุรกิจพีชครบวงจร ให้ข้อมูลว่า ศูนย์เรียนรู้เกษตรทันสมัย ข้าว-ปลา-ปาล์ม ต้องการทำเป็นตัวอย่างเพื่อให้เกษตรกรหรือผู้ที่สนใจได้เข้ามาศึกษา แล้วนำไปปรับใช้กับการทำนาของตนเอง ซึ่งจะช่วยให้การผลิตของเกษตรกรมีประสิทธิภาพและได้ผลผลิตที่สูงสุดแล้ว ขณะเดียวกันเกษตรกรยังมีรายได้จากหลายช่องทาง ทั้งจากการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ที่ทำในพื้นที่เดียวกัน อย่างต่อเนื่องตลอดปี เป็นการลดความเสี่ยงจากการปลูกพืชเชิงเดี่ยวได้เป็นอย่างดี



สำหรับรูปแบบการจัดการพื้นที่ของศูนย์ฯ ใช้พื้นที่ทั้งหมด 290 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่สำหรับน้ำและชลประทาน 24 ไร่ สามารถเก็บน้ำได้ 145,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอให้ปลูกข้าวได้ตลอดทั้งปี พร้อมพื้นที่บ่อนูบาลูกปลานิลและลูกกุ้งก้ามกรามจำนวน 3 บ่อ บ่อละ 2 ไร่ รวม 6 ไร่ เพื่อให้อนุบาลลูกปลาและลูกกุ้งไว้เป็นเวลา 2 เดือนก่อนปล่อยเลี้ยงในนาข้าว



เป็นพื้นที่ทำนา 136 ไร่ โดยแบ่งออกเป็น 4 แปลง แปลงละ 34 ไร่ แต่ละแปลงมีหน้ากว้าง 90 เมตร ยาว 600 เมตร ทั้งนี้คำนวณจากความกว้างของรถเกี่ยวนาของชาวนาของไทยที่มีขนาด 3 เมตร ดังนั้นความกว้างของแปลงนา 90 เมตร รถเกี่ยววง 15 รอบ ก็จะหมดแปลงพอดี ส่วนความยาว 600 เมตร ซึ่งรถเกี่ยวนาเริ่มเกี่ยวข้าวจากหัวแปลงไปท้ายแปลงก็จะได้ข้าวประมาณ 2 ตัน ซึ่งเต็มความจุของรถเกี่ยวนา จากนั้นก็ถ่ายลงบนรถบรรทุกที่จอดรอที่ท้ายแปลง แล้วเกี่ยวจากท้ายแปลงเพื่อมาถ่ายข้าวลงรถบรรทุกที่รออยู่หัวแปลง หมุนเวียนในลักษณะนี้ 15 รอบ ก็เกี่ยวข้าวได้แล้วเสร็จพอดี

"การจัดการแปลงนาในลักษณะนี้จะทำให้การเก็บเกี่ยวมีประสิทธิภาพ ลดเวลาและแรงงานการเก็บเกี่ยวลง ที่สำคัญยังประหยัดค่าใช้จ่ายเชื้อเพลิงในการเก็บเกี่ยวด้วย ซึ่งการเก็บเกี่ยวผลผลิตด้านการเกษตรต้องแข่งขันกับเวลา โดยเฉพาะกรณีที่ข้าวสุกเต็มที่ควรรีบเก็บเกี่ยวเพราะไม่เช่นนั้นก็จะทำให้ข้าวร่วงหล่นเสียหายได้ และในกรณีแปลงนาของศูนย์ฯ มีการเลี้ยงปลาและกุ้งเสริมด้วย หากลดน้ำลงในช่วงเก็บเกี่ยวนานเกินไป ก็ทำให้กุ้งและปลาที่อยู่รอบแปลงนาแออัดเกินไป ซึ่งอาจทำให้เกิดความสูญเสียความมาได้"

พื้นที่เลี้ยงปลาและกุ้งก้ามกรามรอบแปลงนาทั้ง 4 แปลง ซึ่งเป็นลักษณะ "ข้าววง" คือช่วงบนกว้าง 9.6 เมตร ช่วงล่างกว้าง 6 เมตร ความลึก 1.5-2 เมตร รวมทั้งหมดเป็นพื้นที่รวม 9 ไร่ นอกจากนี้เป็นพื้นที่ถนนซึ่งใช้เป็นคันนาด้วย มีขนาดกว้าง 12 เมตร เพื่อเป็นคันนาที่สามารถปลูกปาล์มน้ำมัน และมะพร้าวได้ 2 แถว เพื่อให้รถและเครื่องจักรกลเกษตรเข้าทำงานได้อย่างสะดวก รวมเป็นพื้นที่ 88 ไร่

"การจัดรูปแบบที่คืนในพื้นที่ 290 ไร่ ให้มีความต่างระดับ ลาดเทจากพื้นที่เก็บสำรองน้ำลงไปยังท้ายแปลงนา เพื่อปรับลดระดับน้ำในแปลงนาได้โดยอาศัย



แรงโน้มถ่วง ไม่ต้องใช้พลังงานหรือเชื้อเพลิงเพื่อสูบน้ำเข้าแปลงนา แต่ละแปลงสามารถปล่อยน้ำเข้าท่วมต้นข้าวได้ภายใน 4-6 ชั่วโมงเท่านั้น"

คุณสุนศรี บอกว่าในส่วนของแนวถนนหรือคันนาปลูกปาล์มน้ำมันและมะพร้าว ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ โดยเลือกปลูกปาล์มลูกผสมซีพีซูเปอร์กานา ระยะปลูก 8 เมตร ส่วนมะพร้าวเลือกปลูกพันธุ์ชุมพร 2 และพันธุ์สวี 1 ซึ่งเป็นสายพันธุ์ที่ให้ผลผลิตดี มีคุณภาพ ระยะปลูก 6 เมตร โดยใช้ระบบให้น้ำและธาตุอาหารแบบสปริงเกอร์ ทั้งปาล์มและมะพร้าวเริ่มให้ผลผลิตในปีที่ 4 อายุเก็บเกี่ยว 20 ปี

ปาล์มน้ำมันเป็นพืชที่ใช้ทั้งบริโภคและนำไปทำเป็นพลังงาน ซึ่งยังมีความต้องการอีกจำนวนมาก ส่วนมะพร้าวเป็นพืชเศรษฐกิจที่ตลาดต้องการสูงทั้งยังส่งจำหน่ายไปทั่วโลก ยิ่งปัจจุบันพื้นที่ปลูกมะพร้าวของไทย

ลดลง จากเดิมมีพื้นที่ปลูกกว่า 200 ล้านไร่ ได้ผลผลิตแค่ละปีถึง 2 ล้านตัน แต่ปัจจุบันพื้นที่ปลูกมะพร้าวลดลงมาที่ประมาณ 1.2 ล้านไร่ ได้ผลผลิตไม่ถึง 1 ล้านตัน ขณะที่ความต้องการมีมากขึ้น ทำให้ไทยต้องนำเข้ามะพร้าวจากต่างประเทศ ซึ่งรสชาติและความหอมสู้ของไทยไม่ได้

"ในขณะที่มะพร้าวและปาล์มน้ำมันยังไม่ให้ผลผลิตเกษตรกรสามารถปลูกพืชชนิดอื่นแซมเพื่อเสริมรายได้ เช่น มะเขือ พักทอง เกษตรกรบางรายอาจมีการปลูกพืชเหล่านี้ก่อนแล้ว พืชผักเหล่านี้ให้ผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 1,500 กิโลกรัมต่อไร่ ขณะที่ราคาอยู่ที่ประมาณกิโลกรัมละ 5-7 บาท ซึ่งถือเป็นอีกช่องทางที่สร้างรายได้ค่อนข้างดีเลยทีเดียว"

สำหรับวิธีการจัดการทำนาควบคู่กับการเลี้ยงปลาและกุ้งของศูนย์ฯ เริ่มจากการเพาะกล้าและอนุบาล

“

การจัดการแปลงนาในลักษณะนี้จะทำให้การเก็บเกี่ยวมีประสิทธิภาพ ลดเวลาและแรงงานการเก็บเกี่ยวผลที่สำคัญยังประหยัดค่าใช้จ่ายเชื้อเพลิงในการเก็บเกี่ยวด้วย

”



ปลูกปลาไปพร้อมกัน และเมื่อนำกล้าลงปลูกในแปลงนาได้ประมาณ 7 วัน ก็นำลูกปลามิลและลูกกุ้งจวงบ่ออนุบาล มีอายุประมาณ 2 เดือน อย่างละ 400,000 ตัว ลงเลี้ยงในแปลงนา ระหว่างคันข้าวเจริญเติบโต ระดับน้ำในแปลงนาสูงประมาณ 20-30 เซนติเมตร ซึ่งก็เป็นที่อยู่อาศัยของปลาและกุ้ง หากพบว่ามียุงรำคาญและแมลงรบกวนในแปลงนา ก็ปล่อยน้ำเข้ามาให้ท่วมคันข้าว แมลงศัตรูข้าวจะถูกกำจัดโดยไม่ต้องใช้สารเคมี ทั้งยังเป็นอาหารของปลาและกุ้งด้วย จากนั้นปล่อยน้ำออกให้เหลือในระดับปกติ

“เมื่อถึงกำหนดการเก็บเกี่ยวข้าว หรือประมาณ 4 เดือนหลังจากเริ่มปลูก ก็ลดระดับน้ำในแปลงนาให้คงเหลือไว้แต่น้ำในคูโดยรอบเท่านั้นเพื่อให้เครื่องจักรลงเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ เมื่อเก็บเกี่ยวข้าวแล้วเสร็จ ควรอัดฟ่อนฟางที่ค้างอยู่ในแปลงนา เนื่องจากหากฟางมีปริมาณมากไป เมื่อปล่อยน้ำเข้าแปลงนาอาจทำให้เกิดการเน่าเสียได้ ซึ่งฟางที่อัดมาเป็นฟ่อนสามารถจำหน่ายสร้างรายได้ให้อีกทางด้วย”

เมื่อดำเนินการเก็บเกี่ยวข้าวและอัดฟ่อนฟางแล้วเสร็จ ก็ปล่อยน้ำเข้าแปลงนา ให้ความสูงของน้ำอยู่ที่ประมาณ 120 เซนติเมตรจากระดับแปลงนา ปลา กุ้ง และแมลง วัชพืชและคอกขังเป็นอาหาร แต่ก็ตามควร

ให้อาหารสำเร็จรูปควบคู่กันด้วย สุ่มปลาจับปลาขึ้นมาทุก 15 วัน เพื่อดูการเจริญเติบโต เมื่อได้น้ำหนักตามที่ต้องการก็ลดปริมาณการให้อาหารเพื่อควบคุมต้นทุน ปกติใช้เวลาประมาณอีก 2 เดือน ก็สามารถจับกุ้งและปลาขึ้นมาจำหน่ายได้ วิธีการเช่นนี้ นอกจากลดต้นทุนอาหารในการเลี้ยงปลาแล้ว ยังช่วยตัดวงจรโรคและแมลงบนนาข้าวด้วย

“เมื่อกุ้งและปลาได้ขนาดตามที่ตลาดต้องการแล้ว วิธีการจับทำได้โดยลดระดับน้ำในแปลงนาออกให้หมดเหลือไว้เฉพาะในคูรอบแปลงนา จากนั้นก็ใช้จวนลากก่อนนำมาคัดไซส์และใส่ถังมือกด้วยน้ำแข็งเพื่อส่งจำหน่าย แปลงนาลักษณะนี้ทำได้ง่ายและรวดเร็วมาก”

คุณขุนศรี บอกว่าการจัดการพื้นที่เกษตรในลักษณะนี้ ทำให้เกษตรกรสามารถปลูกข้าวควบคู่กับการเลี้ยงปลานิลและกุ้งก้ามกรามได้ปีละ 2 รอบ และเมื่อคันปลานิลน้ำมันและมะพร้าวอายุปลูกครบ 4 ปี สามารถเก็บปลานิลได้เฉลี่ย 15 วัน/ครั้ง ส่วนมะพร้าวเฉลี่ย 20 วัน/ครั้ง ซึ่งประมาณการเห็นว่า พื้นที่ 1 ไร่ สามารถสร้างรายได้จากกุ้งก้ามกราม 20,000 บาท/ปี ปลานิล 19,000 บาท/ปี ปลานิลน้ำมันหรือมะพร้าว 12,000 บาท/ปี ข้าว 5,000 บาท/ปี รวมเกษตรกรจะมีรายได้ประมาณไร่ละ 56,000 บาท/ปี

ปัจจุบัน ศูนย์เรียนรู้เกษตรทันสมัย ข้าว-ปลา-ปลานิล เป็นศูนย์เรียนรู้เกษตรทันสมัย เป็นแหล่งทดลองปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์น้ำแบบผสมผสานพึ่งพาเกื้อกัน และเป็นแหล่งถ่ายทอดความรู้สู่เกษตรกรและผู้สนใจศึกษาดูงาน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาต่อยอด ให้ภาคการเกษตรของไทยมั่นคง ก้าวหน้ายิ่งขึ้น ซึ่งหลังจากเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี 2556 ขณะนี้ก็ได้มีเกษตรกรนำวิธีการนี้ไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่ของตัวเองบ้างแล้ว อย่างเช่นเกษตรกรในจังหวัดเชียงราย แม้ปลูกข้าวในพื้นที่ที่ไม่ใหญ่มาก แต่ก็มีการปรับเปลี่ยนแปลงนา พร้อมปลูกมะพร้าว น้ำหอม กล้วย ซึ่งก็ช่วยสร้างรายได้ต่อกันข้างต้นและต่อเนื่องทั้งปี

“ในการขยายผลหรือนำรูปแบบของศูนย์ฯ ไปใช้ ต้องเริ่มจากเกษตรกรที่มีความสนใจ และมีความพร้อมในหลาย ๆ ด้าน โดยเฉพาะระบบชลประทานต้องมีเพียงพอ การทำนาในรูปแบบดังกล่าวนี้ถึงจะประสบความสำเร็จ ส่วนพื้นที่ซึ่งเกษตรกรแต่ละรายอาจมีไม่มาก แต่ในชุมชนหนึ่งสามารถรวมกันให้เป็นแปลงใหญ่ แล้วร่วมกันบริหารจัดการ แต่อาจต้องให้หน่วยงานรัฐเข้ามาช่วยในด้านการระบุพื้นที่ของเกษตรกรแต่ละรายให้มีความชัดเจน” คุณขุนศรี กล่าวในที่สุด

เกษตรกรหรือผู้อ่านท่านใดสนใจ สามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ ศูนย์เรียนรู้เกษตรทันสมัย ข้าว-ปลา-ปลานิล หมู่บ้านเกษตรกรรวมกำแพงเพชร อ.เมือง จ.กำแพงเพชร โทร. 0-2675-7566