

แนะเทคนิคเพิ่มคุณภาพตัวเหลือง

จาก 'เครื่องนวดข้าว'



ปัจจุบันประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกข้าวเหลืองประมาณ 1.1 ล้านไร่ ส่วนใหญ่อยู่แถบภาคเหนือตอนล่างและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเกษตรกรมีการปลูกทั้งในสภาพไร่และหลังการทำนา โดยได้ผลผลิตเมล็ดข้าวเหลืองปีละกว่า 260,000 ตัน ป้อนเข้าสู่โรงงานอุตสาหกรรม แต่ปัญหาหลักของการผลิตข้าวเหลืองในขณะนี้ คือ เกษตรกรขาดแคลนเมล็ดพันธุ์คุณภาพดีซึ่งต้องใช้ถึงปีละประมาณ 25,100 ตัน ประกอบกับเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองมีความอ่อนไหวมากต่อสิ่งแวดล้อม



ตั้งแต่การปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวและนวด ตลอดจนการปรับปรุงสภาพ โดยเปอร์เซ็นต์ความงอกของเมล็ดจะลดลงอย่างรวดเร็วเมื่อกระทบกับปัจจัยที่ไม่เหมาะสม โดยเฉพาะขั้นตอนการนวดซึ่งต้องใช้เครื่องนวดที่มีความเร็วรอบที่เหมาะสม

ดร.อนุสร เวชสิทธิ์ วิศวกรการเกษตร กลุ่มวิจัยวิศวกรรมเมล็ดพืช สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร หัวหน้าโครงการพัฒนาและทดสอบเครื่องนวดข้าวเพื่อให้เหมาะสำหรับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองกล่าวว่า ขณะนี้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวเหลืองกว่า 95% นิยมใช้เครื่องนวดข้าวที่มีอยู่แล้วทั่วประเทศกว่า 50,000 เครื่อง มาปรับใช้ในการ

นวดตัวเหลืองเพื่อการบริโภคและเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ เพราะหากซื้อเครื่องนวดตัวเหลืองมาเอง จะไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน และเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองที่ได้มักมีความงอกต่ำ ทำให้ต้องใช้จำนวนเมล็ดมากในการปลูก ส่งผลให้มีต้นทุนสูง และอาจขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ในที่สุด

ดังนั้น การพัฒนาชุดนวดของเครื่องนวดข้าวให้สามารถนวดเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองให้มีคุณภาพดี จะทำให้เกษตรกรผู้ปลูกตัวเหลืองมีขีดความสามารถในการผลิตข้าวเหลืองสูงขึ้น ส่งผลให้มีรายได้เพิ่มมากขึ้น โดยมีมูลค่าเมล็ดเพิ่มจาก 10 บาท/กก. เป็น 16 บาท/กก. นอกจากนี้ยังช่วยลดต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ และขยายพื้นที่ปลูกได้โดยใช้เมล็ดจำนวนเท่าเดิม ขณะเดียวกันเจ้าของเครื่องนวดข้าวยังจะมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการรับจ้างนวดเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองด้วย

เทคนิคการปรับแต่งเครื่องนวดข้าวเพื่อ นวดเมล็ดข้าวเหลือง นั้น ทำได้โดยปรับลดจำนวนซี่นวดด้านช่องป้อนออก 50% หรือถอดซี่เว้นซี่ เพื่อป้องกันไม่ให้เมล็ดข้าวเหลืองถูกนวดมากเกินไป สำหรับถูกนวดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 80-





62 ซม. (ปลายเขี้ยว) ต้องปรับลดความเร็วรอบ
 ตะแกรงคัดแยกจาก 450-500 รอบ/นาที ลงเหลือ
 380-400 รอบ/นาที เพื่อลดความแรงของการตี
 นวด ไม้ให้เปลือกเมล็ดข้าวเหลืองถูกกะเทาะจน
 แดกเสียหาย จากนั้นต้องเพิ่มความเร็วพัดลมเป่า
 ตะแกรงคัดแยก จาก 1,800 รอบ/นาที เป็น
 1,800-1,850 รอบ/นาที ทั้งนี้ เนื่องจากเศษใบ
 ตัน และเปลือกข้าวเหลืองมีขนาดใหญ่กว่าเศษใบ
 และต้นข้าวจึงจำเป็นต้องให้พัดลมเป่าแรงกว่า

ประสิทธิภาพหลังการปรับแต่งตามเทคนิค
 ดังกล่าว จะสามารถนวดข้าวเหลืองได้ชั่วโมงละ
 ประมาณ 1 ตันเมล็ด ทั้งนี้ เมล็ดข้าวเหลืองต้องมี
 ความชื้นที่เหมาะสม โดยเฉลี่ยที่ 14-15% และที่
 สำคัญการป้อนข้าวเหลืองเข้าเครื่องนวดต้องมีความ
 สมบูรณ์เสมอ ซึ่งจะช่วยให้เมล็ดข้าวเหลืองที่ได้มี
 เปอร์เซ็นต์แตกขาวไม่เกิน 3% มีความสะอาดสูงถึง
 98% เมล็ดพันธุ์มีความแข็งแรงสูงและมีเปอร์เซ็นต์
 ความงอกไม่ต่ำกว่า 75% ที่อายุการเก็บรักษาไม่
 เกิน 3 เดือน ส่วนเมล็ดข้าวเหลืองที่อบรีกจะ
 ขายได้ราคาดี เพราะมีคุณภาพสูงและแตกขาวน้อย

ขณะนี้กรมวิชาการเกษตรได้ถ่ายทอด
 ความรู้ พร้อมเทคโนโลยีการนวดเมล็ดข้าว
 เหลืองจากเครื่องนวดข้าวไปสู่กลุ่มเกษตรกรใน
 หลายพื้นที่ เช่น อ.เมือง อ.สีชมพู อ.อุบลรัตน์
 จ.ขอนแก่น และ อ.พร้าว จ.เชียงใหม่ เริ่มมีการ
 นำไปใช้แล้วซึ่งเกษตรกรมีความพึงพอใจมาก
 นอกจากจะใช้นวดข้าวเหลืองแล้ว ยังสามารถ
 ปรับใช้ในการนวดเมล็ดพันธุ์ฝักบัว และเมล็ด
 พันธุ์ข้าวเขียวได้ด้วย ซึ่งจากงานวิจัยนี้ กรม
 วิชาการเกษตรจะขยายผลไปสู่การวิจัยและพัฒนา
 เป็นเครื่องเกี่ยวนวดเมล็ดพันธุ์ข้าวเหลืองใน
 อนาคต

หากเกษตรกรสนใจที่จะใช้เทคโนโลยี
 ดังกล่าว สามารถติดต่อสอบถามรายละเอียด
 เพิ่มเติมได้ที่ กลุ่มวิจัยวิศวกรรมผลิตพืช
 สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร
 โทรทัศน์ 0-2579-2153 หรือ 0-2579-0225
 ต่อ 106 ทุกวันในเวลาราชการ.

กวีศักดิ์ ธิษะเรืองยศ