

ข่าวจาก หนังสือพิมพ์ ไทยรัฐ ฉบับวันพุธที่ 2 สิงหาคม พ.ศ.2566

นวัตกรรมเพิ่มค่าหวาน อ้อยได้น้ำตาลเพิ่ม 20%



อ้อยถือเป็นพืชเศรษฐกิจหลักที่สำคัญในการผลิตน้ำตาลของประเทศไทย ที่มีศักยภาพสร้างรายได้ทั้งในและต่างประเทศ ข้อมูลรายงานปริมาณการส่งออกน้ำตาลของประเทศไทยเมื่อเดือนตุลาคม 2565 เทียบกับในช่วงปี 2563-2564 มีมูลค่าการส่งออกน้ำตาลทรายได้ขยายตัวสูงถึง 120.1% และมีการคาดการณ์ว่าในปี 2566 มูลค่าการส่งออกน้ำตาลของไทยจะพุ่งสูงถึง 3.7 พันล้านดอลลาร์ ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ไทยจัดเป็นผู้ผลิตน้ำตาลรายใหญ่ลำดับที่ 4 ในเวทีโลก รองจากบราซิล อินเดีย และสหภาพยุโรป



อ้อยหวานมีปริมาณน้ำตาล (CCS) สูง ยิ่งเป็นที่ต้องการของตลาดอุตสาหกรรมน้ำตาล อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม การปลูกอ้อยเพื่อให้ได้ผลผลิตที่ดีมีคุณภาพ มีค่าความหวานสูง จะเริ่มตั้งแต่การเลือกพันธุ์อ้อยที่เหมาะสมกับพื้นที่เพาะปลูก การปรับสภาพดิน การใส่ปุ๋ยให้น้ำ กำจัดศัตรูพืช จนกระทั่งการเก็บเกี่ยวอ้อยในช่วงเวลาที่เหมาะสม แต่ในปัจจุบันการปลูกอ้อยกำลังเผชิญกับความท้าทายที่เพิ่มขึ้น ทั้งการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การขาดแคลนน้ำ ทำให้อ้อยมีผลผลิตต่ำ

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เป็นนวัตกรรมใหม่อย่าง “นวัตกรรมการควบคุมการเจริญเติบโตของพืชเพื่อช่วยเพิ่มน้ำตาลในอ้อย” ถือเป็นอีกวิธีหนึ่งที่ถูกพัฒนาขึ้น เพื่อเพิ่มผลผลิตน้ำตาล สามารถยกระดับมูลค่าอ้อยในอุตสาหกรรมน้ำตาล รวมถึงลดระยะเวลาในการเก็บเกี่ยวผลผลิตให้กับเกษตรกรชาวไร่อ้อยด้วย

นวัตกรรมดังกล่าวเป็นฮอร์โมนพืชชนิด Trinexapac-ethyl สามารถควบคุมการเจริญเติบโตของอ้อย กระตุ้นให้อ้อยสร้างความหวานสะสมน้ำตาลมากขึ้นโดยที่อ้อยตอยังคงเติบโตได้อย่างปกติ

ทั้งนี้ ผลการทดลองจากนักวิชาการของบริษัทเทคโนโลยีเกษตรระดับโลกอย่าง ซินเจนทา พบว่า พื้นที่เพาะปลูกอ้อยในประเทศบราซิลที่ใช้วัตตกรรมนี้ในช่วง 30-60 วันก่อนเก็บเกี่ยว ค่าความหวานของอ้อย หรือค่า CCS เพิ่มขึ้นจาก 12 เป็น 13-15 ทำให้ปริมาณน้ำตาลในต้นอ้อยเพิ่มขึ้น 20% จากปกติ โดยที่น้ำหนักสดอ้อยยังคงเท่าเดิม นวัตกรรมนี้ไม่เพียงช่วยให้เกษตรกรมีรายได้มากขึ้นจากค่า CCS ที่เพิ่มขึ้น แต่ยังช่วยเก็บเกี่ยวได้เร็วขึ้นราว 30-60 วัน สามารถวางแผน การตัดอ้อยให้เหมาะสมกับช่วงเวลาใน



การเข้าโรงงาน ลดความแออัด และสะดวกต่อการจัดสรรเวลา ปัจจุบันได้มีการนำนวัตกรรมนี้มาใช้ในหลายประเทศ อาทิ บราซิล แอฟริกาใต้ อเมริกา แคนาดา และนิวซีแลนด์ แต่อย่างไรก็ตาม การใช้นวัตกรรมดังกล่าวควรพิจารณาและปฏิบัติตามกฎระเบียบ รวมถึงมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้ผลผลิตที่ได้เป็นไปตามมาตรฐานอาหารและการผลิตที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อมควบคู่กันไป

ชาติชาย ศิริวัฒน์