

การปรับปรุงพันธุ์อ้อยในเขตภาคเหนือตอนล่าง

Sugarcane Improvement Program in Lower Northern Region

รัชวิวรรณ เข็มกิตติศักดิ์^{1/} ประชา คำทอง^{2/} กนกพิพิช เดชประเสริฐรัตน์^{2/}
วิภาวรรณ ดวงมีสุข^{1/} เพ็ญรัตน์ เทียมเพ็ง^{3/} อภิวันท์ วินทร์^{4/}
กฤชพร ศรีสังข์^{4/} สมเพชร พรหมเมืองดี^{1/}

บทคัดย่อ

ภาคเหนือตอนล่างเป็นแหล่งปลูกอ้อยที่สำคัญของประเทศไทย มีพื้นที่ปลูกประมาณร้อยละ 16 ของประเทศไทย มีผลผลิตรวมกว่า 12.1 ล้านตัน (2551, สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร) และในปัจจุบันมีแนวโน้มเพิ่มพื้นที่ปลูกอ้อยมากขึ้น มีการขยายโรงงานผลิตน้ำตาลในเขตนี้มากขึ้น ในขณะที่ผลผลิตเฉลี่ยต่อพื้นที่ก่อสร้างต่ำประมาณ 10.87 ตัน/ไร่ มีการใช้พันธุ์หลากหลาย และพันธุ์อ้อยส่วนใหญ่มาจากแหล่งอื่นๆ การยกระดับผลผลิตต่อพื้นที่แนวทางหนึ่ง คือการนำพันธุ์ใหม่ที่ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมในเขตภาคเหนือตอนล่าง ได้แก่ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสุโขทัย ได้นำกล้าอ้อยที่พัฒนาจากศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสุพรรณบุรี ในปี 2543 มาคัดเลือก ตั้งแต่ปี 2544-2546 และนำเข้าประเมินผลผลิตตั้งแต่ปี 2546 จนถึงปัจจุบัน ตั้งแต่การเปรียบเทียบเบื้องต้น เปรียบเทียบมาตรฐาน เปรียบเทียบในท้องถิ่น และทดสอบในไร่เกษตรกร โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อคัดเลือกอ้อยพันธุ์ดีเด่นที่มีผลผลิตสูงกว่าของเกษตรกรร้อยละ 5 มีความหวานหรือค่าซีซีเอสมากกว่า 12 มีการไว์ตอ ดี และปรับตัวได้ดีในสภาพแวดล้อมในเขตภาคเหนือตอนล่าง

นำกล้าอ้อยจำนวน 11 คู่/sm จำนวน 3,280 โภcon คัดเลือกครั้งที่ 1 ได้กล้าอ้อยจำนวน 138 โภcon นำเข้าคัดเลือกครั้งที่ 2 โดยการวางแผนการทดลองแบบ Augmented design in RCB จำนวน 3 ชั้น ร่วมกับพันธุ์ตรวจสอบ 9 พันธุ์ จากการคัดเลือกครั้งที่ 2 คัดเลือกได้อ้อยโภcon ดีเด่นเข้าประเมินผลผลิตในการเปรียบเทียบเบื้องต้น การเปรียบเทียบมาตรฐาน และการเปรียบเทียบในท้องถิ่น จำนวน 25 ตัว และ 9 โภcon พันธุ์ จากการประเมินผลผลิตตั้งแต่ปี 2546-ปัจจุบัน พบว่า มีอ้อยโภcon ดีเด่น ได้แก่ SRS2000-5-14 ให้ผลผลิตและคุณภาพสูงกว่าพันธุ์ที่เกษตรกรนิยมใช้ (LK92-11 K84-200 และ อู่ทอง3)

^{1/} ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสุโขทัย

^{2/} ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสุพรรณบุรี

^{3/} ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบูรณ์

^{4/} สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 2

จึงนำเข้าทดสอบในไร่เกษตรกร ในปี 2552 พบว่า อ้อยโคลน SRS2000-5-14 ให้ผลผลิต ความหวาน และผลผลิตน้ำตาลสูงกว่าพันธุ์ตรวจสอบร้อยละ 10.4 และ 16 ตามลำดับ เกษตรกรพึงพอใจอ้อยโคลน ดีเด่น มีการขยายพื้นที่ปลูกมากขึ้น และนอกจากนี้ ยังพบว่า อ้อยโคลน SRS2000-5-14 ยังมีคุณสมบัติ อื่นๆ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย ทั้งคันเป็นน้ำอ้อยสด ได้มีรากติดต่อกัน ทำ เป็นอ้อยเชือก หรือนำมาทำน้ำอ้อยงงนได้