

## สรุป

1. พันธุ์อ้อยลูกผสมแต่ละพันธุ์ในประชากรอ้อยปลูก มีแนวโน้มที่มีเปอร์เซ็นต์เส้นใยสูงกว่าในประชากรอ้อยต่อ โดยพบว่ามีค่าแปรปรวนของเปอร์เซ็นต์เส้นใยของอ้อยปลูกตั้งแต่ 9.64 – 27.26 เปอร์เซ็นต์
2. เปอร์เซ็นต์เส้นใยที่ส่วนต่างๆ ของลำมีทั้งที่ใกล้เคียงกันทั้ง 3 ส่วน มีค่าสูงที่ส่วนยอด และมีค่าสูงที่ส่วนโคน แต่ส่วนใหญ่มีค่าที่ใกล้เคียงกัน เมื่อพิจารณาร่วมกับค่าบrix พบว่าไม่มีความสอดคล้องกัน ในพันธุ์อ้อยแต่ละพันธุ์อาจมีลักษณะเส้นใยที่ส่วนต่างๆ ของลำแตกต่างกับลักษณะค่าบrixที่ส่วนต่างๆ ของลำ ดังนั้นมีแนวโน้มที่จะคัดพันธุ์ที่มีเปอร์เซ็นต์เส้นใยสูงและค่าบrixสูงด้วย
3. การใช้พันธุ์แม่หรือพันธุ์พ่อที่แตกต่างกัน พบว่าเปอร์เซ็นต์เส้นใยในแต่ละกลุ่มผสมมีค่าไม่แตกต่างกัน แสดงว่าไม่จำเป็นต้องให้ความสำคัญในการกำหนดพันธุ์ที่จะใช้เป็นพันธุ์พ่อหรือพันธุ์แม่แต่อย่างใด
4. ค่าสัมพันธภาพของเปอร์เซ็นต์เส้นใยกับองค์ประกอบผลผลิต มีค่าแตกต่างกันในแต่ละกลุ่มผสม ลักษณะที่มีความสัมพันธ์ในทางบวกได้แก่ความยาวลำ ส่วนเส้นผ่าศูนย์กลางลำมีความสัมพันธ์ในทางลบ โดยพบความสัมพันธ์นี้เฉพาะในอ้อยต่อของการคัดเลือกขั้นที่ 1 แสดงว่าเมื่อคัดพันธุ์อ้อยที่มีเปอร์เซ็นต์เส้นใยสูง มีแนวโน้มที่จะเป็นพันธุ์ที่มีลำยาวแต่มีเส้นผ่าศูนย์กลางลำที่น้อย
5. ในการคัดเลือกทั้ง 3 ประชากร ลักษณะที่มีอิทธิพลทางตรงที่มีค่าบวกต่อเปอร์เซ็นต์เส้นใย คือ ความยาวลำ ในขณะที่เส้นผ่าศูนย์กลางลำมีค่าอิทธิพลทางตรงเป็นลบ ส่วนลักษณะจำนวนลำต่อกอและค่าบrixแตกต่างกันในแต่ละประชากร ทั้งนี้พบอิทธิพลทางอ้อมของจำนวนลำต่อกอและค่าบrixผ่านความยาวลำและเส้นผ่าศูนย์กลางลำ