



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองการเจ้าหน้าที่ กลุ่มสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง โทร./โทรสาร ๐ ๒๕๗๙ ๘๕๑๓

ที่ กษ ๐๙๐๒/ ว ๙๗/๕

วันที่ ๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ประกาศรายชื่อผู้ได้รับการคัดเลือก

เรียน ลนท./ผอ.กอง/สถาบัน/สำนัก/ศทส./สวพ. ๑ - ๘/สชช./กตบ./กพร./สนท./กปร./กกย./กวม. และ กศก.

สวร. ส่งเรื่องของนางสาวสุมาลี โพธิ์ทอง ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ (ตล.๒๔๙๙) กลุ่มวิจัย ศวร.สุพรรณบุรี สวร. ขอเข้ารับการประเมินบุคคลเพื่อประเมินผลงานให้ดำรงตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ ตำแหน่งเลขที่และส่วนราชการเดิม ซึ่งกรมฯ ได้เห็นชอบการประเมินบุคคลแล้ว เมื่อวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๗

ขอประกาศรายชื่อผู้ได้รับการคัดเลือก ชื่อผลงาน พร้อมเค้าโครงผลงาน และสัดส่วนของผลงาน โดยสามารถดูเค้าโครงผลงาน (บทคัดย่อ) และสัดส่วนของผลงานได้จาก Website ของ กกจ. และหากประสงค์จะทักท้วงโปรดแจ้งที่ กกจ. ภายในเวลา ๓๐ วัน นับแต่วันประกาศ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นายปรัชญา วงษา)
ผู้อำนวยการกองการเจ้าหน้าที่

แบบเสนอเค้าโครงผลงานและข้อเสนอแนวคิดที่เสนอเพื่อขอรับการประเมิน

๑. ผลงาน จำนวนไม่เกิน ๓ เรื่อง (โดยเรียงลำดับความดีเด่นหรือความสำคัญ)

ผลงานลำดับที่ ๑

เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยโดยการจัดการน้ำ ธาตุอาหาร และพันธุ์ที่เหมาะสมกับพื้นที่ดินร่วน
จังหวัดกาญจนบุรี

ทะเบียนวิจัยเลขที่ ๐๑-๐๒-๕๕-๐๑-๐๑-๐๐-๐๗-๕๕

ระยะเวลาดำเนินการ ตุลาคม ๒๕๕๕ – ตุลาคม ๒๕๖๓

สัดส่วนของผลงาน

รายชื่อ/ตำแหน่ง/สังกัดผู้ขอประเมิน/ ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)	สัดส่วนของผลงาน (%)	รับผิดชอบในฐานะ
๑. นางสาวสุมาลี โพธิ์ทอง ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยพืชไร่สุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน	๘๐	หัวหน้าการทดลอง
๒. นางสาวศุภกาญจน์ ล้วนมณี ตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญด้านดินและปุ๋ย กองวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร	๕	ผู้ร่วมการทดลอง
๓. นางสาวนันทวัน มีศรี ตำแหน่งนักวิชาการเกษตร กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยพืชไร่สุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน	๕	ผู้ร่วมการทดลอง
๔. นางวิภาวรรณ กิตติวัชรเจริญ ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ กลุ่มวิชาการ สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน	๕	ผู้ร่วมการทดลอง
๕. นายอนุสรณ์ เทียนศิริฤกษ์ ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ กลุ่มวิจัยปฐพีวิทยา กองวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร	๕	ผู้ร่วมการทดลอง

เค้าโครงผลงาน (บทคัดย่อ)

ศึกษาการจัดการน้ำ ธาตุอาหาร และพันธุ์ที่เหมาะสมกับการปลูกอ้อยในพื้นที่ดินร่วน จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อเป็นแนวทางสำหรับจัดการน้ำ ธาตุอาหาร และการเลือกใช้พันธุ์ให้เหมาะสมกับพื้นที่ดินร่วนในจังหวัดกาญจนบุรี โดยทำการทดลองในอ้อยปลูกและอ้อยตอในชุดดินลาดหญ้า ระหว่างเดือน มีนาคม ๒๕๖๐-กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ วางแผนการทดลองแบบ Split plot จำนวน ๔ ซ้ำ ปัจจัยหลัก (main plot) คือ วิธีการจัดการน้ำและปุ๋ย ๓ วิธี ได้แก่ ๑) อาศัยน้ำฝนร่วมกับการใส่ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน (๒๑-๖-๑๘ กิโลกรัม N-P₂O₅-K₂O ต่อไร่ สำหรับอ้อยปลูก และ ๒๗-๖-๑๘ กิโลกรัม N-P₂O₅-K₂O ต่อไร่ สำหรับอ้อยตอ) ๒) ให้น้ำแบบหยดร่วมกับการใส่ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน (๒๑-๖-๑๘ กิโลกรัม N-P₂O₅-K₂O ต่อไร่สำหรับอ้อยปลูก และ ๒๗-๖-๑๘ กิโลกรัม N-P₂O₅-K₂O ต่อไร่ สำหรับอ้อยตอ)

และ ๓) ให้น้ำแบบหยดรวมกับการใส่ปุ๋ยเคมีไนโตรเจน ๑.๕ เท่าของคำแนะนำ (๓๑.๕-๖-๑๘ กิโลกรัม $N-P_2O_5-K_2O$ ต่อไร่ สำหรับอ้อยปลูก และ ๔๐.๕-๖-๑๘ กิโลกรัม $N-P_2O_5-K_2O$ ต่อไร่ สำหรับอ้อยต่อ) ปัจจัยรอง (sub plot) คือ พันธุ์อ้อย ๓ โคลน/พันธุ์ ได้แก่ ๑) โคลน KK๐๗-๐๓๗ ๒) พันธุ์ LK๙๒-๑๑ และ ๓) พันธุ์ขอนแก่น ๓ ทำการทดลองในอ้อยปลูก อ้อยต่อ ๑ และอ้อยต่อ ๒ ผลการทดลอง พบว่า พันธุ์อ้อยที่มีศักยภาพในการให้ผลผลิต และเหมาะสมกับพื้นที่ดินร่วน ในจังหวัดกาญจนบุรี คือ พันธุ์ขอนแก่น ๓ โดยให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์ LK๙๒-๑๑ ซึ่งเป็นพันธุ์ที่เกษตรกรนิยมปลูกในพื้นที่ถึง ๒๗.๗๓-๓๖.๘๒ เปอร์เซ็นต์ และการปลูกอ้อยพันธุ์ขอนแก่น ๓ ในสภาพน้ำฝนรวมกับการใส่ปุ๋ยเคมีอัตราไนโตรเจนเพียง ๑ เท่าของอัตราแนะนำตามค่าวิเคราะห์ดิน (๒๑-๖-๑๘ กิโลกรัม $N-P_2O_5-K_2O$ ต่อไร่ ในอ้อยปลูก และ ๒๗-๖-๑๘ กิโลกรัม $N-P_2O_5-K_2O$ ต่อไร่ ในอ้อยต่อ เป็นกรรมวิธีที่ได้รับผลตอบแทนสูงที่สุด โดยมีรายได้สุทธิในอ้อยปลูก อ้อยต่อ ๑ และต่อ ๒ รวมสูงสุดเท่ากับ ๒๔,๔๕๓ บาทต่อไร่ หรือมีกำไรสุทธิเฉลี่ยปีละ ๘,๑๕๑ บาท มีอัตราส่วนผลตอบแทนสุทธิต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio: BCR) เท่ากับ ๑.๑๙ แต่ทั้งนี้ก่อนปลูกอ้อยต้องนำข้อมูลปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิต่ำสุดและสูงสุดในพื้นที่มาวิเคราะห์ ร่วมกับข้อมูลความต้องการน้ำของอ้อยในแต่ละระยะการเจริญเติบโต เพื่อพิจารณาช่วงวันปลูกและวันเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม เพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบจากการขาดน้ำเนื่องจากฝนทิ้งช่วง หรือมีการให้น้ำเสริมน้อยครั้งที่สุด เพื่อลดต้นทุนการผลิต

ผลงานลำดับที่ ๒

เรื่อง ผลของการให้น้ำต่อประสิทธิภาพการใช้น้ำในโตรเจนของอ้อย

ทะเบียนวิจัยเลขที่ ๐๑-๐๒-๕๕-๐๑-๐๒-๐๐-๐๓-๖๑

ระยะเวลาดำเนินการ ตุลาคม ๒๕๖๐ - ตุลาคม ๒๕๖๓

สัดส่วนของผลงาน

รายชื่อ/ตำแหน่ง/สังกัดผู้ขอประเมิน/ ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)	สัดส่วนของผลงาน (%)	รับผิดชอบในฐานะ
๑. นางสาวสุมาลี โพธิ์ทอง ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยพืชไร่สุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน	๘๐	หัวหน้าการทดลอง
๒. นางสาวศุภกาญจน์ ล้วนมณี ตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญด้านดินและปุ๋ย กองวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร	๑๐	ผู้ร่วมการทดลอง
๓. นางสาวนันทวัน มีศรี ตำแหน่งนักวิชาการเกษตร กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยพืชไร่สุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน	๕	ผู้ร่วมการทดลอง
๔. นางสาวสนา วันดี ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยพืชไร่สุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน	๕	ผู้ร่วมการทดลอง

เค้าโครงผลงาน (บทคัดย่อ)

ศึกษาผลของการให้น้ำต่อประสิทธิภาพการใช้น้ำในโตรเจนของอ้อย โดยทำการทดลองในดินร่วนเหนียว ชุดดินกำแพงแสน ณ ไร่เกษตรกร จังหวัดสุพรรณบุรี ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ ถึง เดือนธันวาคม ๒๕๖๒ วางแผนการทดลองแบบ Split plot จำนวน ๔ ซ้ำ ปัจจัยหลัก (main plot) คือการให้น้ำ ๓ วิธี ได้แก่ ๑) ปักอ้อยโดยอาศัยน้ำฝน ๒) ให้น้ำเสริม ๑๐๐% ของความต้องการน้ำของอ้อย (๑๐๐%ETC) และ ๓) ให้น้ำเสริม ๕๐% ของความต้องการน้ำของอ้อย (๕๐%ETC) ปัจจัยรอง (sub plot) คือ อัตราปุ๋ยไนโตรเจน ๕ ระดับ ได้แก่ ๑) ไม่ใส่ปุ๋ยไนโตรเจน ๒) ใส่ปุ๋ยไนโตรเจน ๐.๕ เท่าของอัตราแนะนำ ๓) ใส่ปุ๋ยไนโตรเจน ๑.๐ เท่าของอัตราแนะนำ ๔) ใส่ปุ๋ยไนโตรเจน ๑.๕ เท่าของอัตราแนะนำ และ ๕) ใส่ปุ๋ย ไนโตรเจน ๒.๐ เท่าของอัตราแนะนำ ผลการทดลอง พบว่า ผลของการให้น้ำและอัตราปุ๋ยไนโตรเจนไม่มีปฏิสัมพันธ์ต่อการให้ผลผลิตของอ้อยปลูก การให้น้ำในอัตราต่างๆ ไม่ทำให้ผลผลิตอ้อยปลูกแตกต่างกันทางสถิติ โดยให้ผลผลิตเฉลี่ย ๑๗.๖๑-๒๐.๒๙ ตันต่อไร่ อ้อยปลูกมีการตอบสนองต่ออัตราปุ๋ยไนโตรเจน ให้ผลผลิตเฉลี่ย ๑๘-๒๐.๓๘ ตันต่อไร่ แตกต่างจากวิธีการไม่ใส่ปุ๋ยที่ให้ผลผลิต ๑๖.๖๐ ตันต่อไร่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การให้น้ำที่ ๕๐% ของปริมาณความต้องการน้ำของอ้อยหรือปริมาณการใช้น้ำ ๑,๓๖๑.๔ มิลลิเมตรต่อฤดูปลูก โดยการใส่ปุ๋ยไนโตรเจนในอัตรา ๖ กิโลกรัมต่อไร่ มีประสิทธิภาพการใช้น้ำในโตรเจนเพื่อสร้างผลผลิตสูงสุด ๖๐๐ กิโลกรัมผลผลิตต่อกิโลกรัมไนโตรเจน และ พบว่าอ้อยต่อ ๑ ตอบสนองต่อการใส่ปุ๋ยไนโตรเจนโดยให้ผลผลิตเฉลี่ย ๑๒.๔๘-๑๗.๐๕ ตันต่อไร่ แตกต่างจากการไม่ใส่ปุ๋ยที่ให้ผลผลิต ๑๐.๒๒ ตันต่อไร่

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการให้น้ำที่ ๕๐% ของปริมาณความต้องการน้ำของอ้อย (๑,๐๖๗.๗๕ มิลลิเมตร) อ้อยมีประสิทธิภาพการใช้ปุ๋ยไนโตรเจนเพื่อสร้างผลผลิตสูงสุด ๕๘๔ กิโลกรัมผลผลิตต่อกิโลกรัมไนโตรเจน เมื่อใช้ปุ๋ยไนโตรเจนในอัตรา ๑๕ กิโลกรัมต่อไร่ อ้อยปลูกเมื่อปลูกโดยอาศัยน้ำฝนได้สมการตอบสนองต่อปุ๋ย $Y = 0.02322X + 17.58$ ($R^2 = 0.9751$) เมื่อให้น้ำ ๑๐๐%ETc ได้สมการตอบสนองต่อปุ๋ย $Y = 0.0875X + 16.69$ ($R^2 = 0.8115$) และเมื่อให้น้ำ ๕๐%ETc ได้สมการตอบสนองต่อปุ๋ย $Y = -0.0191X + 0.6013X + 15.53$ ($R^2 = 0.0763$) ส่วนอ้อยต่อมีการให้ผลผลิต (Y) ตอบสนองต่อปุ๋ยไนโตรเจน (X) เมื่อปลูกโดยอาศัยน้ำฝน $y = -0.005X + 0.354X + 11.35$ ($R^2 = 0.6091$) เมื่อให้น้ำ ๑๐๐%ETc ได้สมการตอบสนองต่อปุ๋ย $Y = -0.0054X + 0.3898X + 9.29$ ($R^2 = 0.9967$) และเมื่อให้น้ำ ๕๐%ETc ได้สมการตอบสนองต่อปุ๋ย $Y = -0.0143X + 0.6583X + 10.02$ ($R^2 = 0.9398$)

๒. ข้อเสนอแนวคิด จำนวน ๑ เรื่อง

เรื่อง การจัดการน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อย

๓. ชื่อผลงานเผยแพร่ (ถ้ามี)

- ๑) การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยโดยการจัดการน้ำ ธาตุอาหาร และพันธุ์ที่เหมาะสมกับพื้นที่ดินเหนียว-ดินร่วนเหนียว จังหวัดนครราชสีมา
- ๒) การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยโดยการจัดการน้ำ ธาตุอาหาร และพันธุ์ที่เหมาะสมกับพื้นที่ดินร่วน จังหวัดกาญจนบุรี
- ๓) ศึกษาความสัมพันธ์การใช้น้ำของอ้อยพันธุ์ใหม่ของกรมวิชาการเกษตร : เขตชลประทาน
- ๔) ผลของการให้น้ำต่อประสิทธิภาพการใช้น้ำในโตรเจนของอ้อย
- ๕) ผลของการขาดน้ำต่อการเจริญเติบโตและการสูญเสียผลผลิตอ้อย
- ๖) การใช้น้ำในไร่อ้อย
- ๗) การจัดการน้ำในไร่อ้อย
- ๘) ผลของการจัดการเศษซากอ้อยต่อการย่อยสลายและการให้ผลผลิตอ้อย
- ๙) การทำแปลงพันธุ์อ้อย
- ๑๐) แผ่นพับวิชาการ การทำแปลงพันธุ์อ้อยสะอาด
- ๑๑) पोस्เตอร์ การเก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์ธาตุอาหารพืช
- ๑๒) पोस्เตอร์ Dan Chang Model :Increasing sugarcane productivity with suitable water, nutrient and cultivar management technologies
- ๑๓) Utilizing appropriate water, nutrient and variety management to increase sugarcane productivity on loamy soil in Kanchanaburi, Thailand.

๔. ชื่อเอกสารวิชาการ (ถ้ามี)

เรื่อง การจัดการน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อย

แบบการเสนอข้อเสนอนโยบายการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

ชื่อผู้ขอประเมิน นางสาวสุมาลี โพธิ์ทอง ตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการ (ตำแหน่งเลขที่ ๒๔๙๙) สังกัด กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยพืชไร่สุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน กรมวิชาการเกษตร

ขอประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งนักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ (ตำแหน่งเลขที่ ๒๔๙๙) สังกัด กลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัยพืชไร่สุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน กรมวิชาการเกษตร

๑. เรื่อง การจัดการน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อย

๒. หลักการและเหตุผล

อ้อยเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย ผลผลิตส่วนใหญ่ใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับการผลิตน้ำตาล โดยผลผลิตน้ำตาล ๒ ใน ๓ ได้ส่งออกจนทำให้ไทยกลายเป็นผู้ส่งออกน้ำตาลอันดับ ๒ ของโลกรองจากบราซิล ในปีการผลิต ๒๕๖๖/๖๗ ไทยมีพื้นที่ปลูกอ้อย ๑๑.๑๓ ล้านไร่ มีโรงงานน้ำตาล ๕๘ โรงงาน และมีความต้องการผลผลิตอ้อยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากมีโรงงานน้ำตาลมากขึ้นประกอบกับอ้อยเป็นพืชทดแทนตามยุทธศาสตร์ความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ ถึงแม้ว่าประเทศไทยจะมีศักยภาพในการส่งออกน้ำตาลจัดอยู่ในอันดับต้นของโลก แต่ศักยภาพการผลิตอ้อยในภาพรวมของประเทศค่อนข้างต่ำ โดยมีผลผลิตเฉลี่ยเพียง ๘.๙๑ ตันต่อไร่ ทั้งนี้เนื่องจากพื้นที่ปลูกส่วนใหญ่อยู่ในเขตอาศัยน้ำฝน และแหล่งน้ำชลประทานของประเทศมีเพียง ๒๘.๓๖ ล้านไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ ๒๑.๖๔ ของพื้นที่ถือครองทางการเกษตร (กรมชลประทาน, ๒๕๕๓) ซึ่งไม่เพียงพอต่อความต้องการ อ้อยมีความต้องการน้ำตลอดระยะการเจริญเติบโตประมาณ ๑,๒๐๐-๑,๕๐๐ มิลลิเมตร การกระจายสม่ำเสมอในช่วงอ้อยอายุ ๑-๘ เดือน แต่การปลูกอ้อยของไทยส่วนใหญ่อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก จึงทำให้ผลผลิตมีความแปรปรวนสูงเนื่องจากความไม่แน่นอนของปริมาณและการกระจายตัวของน้ำฝน อ้อยมักขาดน้ำในช่วงวิกฤติของการเจริญเติบโต ประกอบกับพื้นที่ปลูกส่วนใหญ่มีเนื้อดินเป็นดินร่วนทรายหรือดินทราย ซึ่งมีความสามารถในการอุ้มน้ำได้น้อยและมีการชะล้างสูง ดินจึงมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ จึงส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตทำให้ผลผลิตต่ำและไว้ดได้น้อย ต้นทุนการผลิตอ้อยของเกษตรกรไทยจึงสูง

ในการวางแผนปลูกอ้อยและบริหารจัดการน้ำในไร่อ้อยในเขตอาศัยน้ำฝน ควรมีการวิเคราะห์และประเมินพื้นที่ เพื่อเป็นข้อมูลในการเลือกพื้นที่ปลูกอ้อยอย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งการประเมินพื้นที่ปลูกอ้อยจำเป็นต้องทำก่อนการปลูกอ้อย เพื่อวางแผนบริหารจัดการระบบการปลูกอ้อยอย่างถูกวิธี และการใช้ปัจจัยการผลิตให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งสามารถลดต้นทุนการใช้ปัจจัยการผลิตที่ไม่จำเป็นได้ โดยพิจารณาจากความต้องการพื้นฐานของอ้อย ซึ่งมี ๒ ประเด็น คือ คุณภาพดิน และภูมิอากาศ โดยเฉพาะปริมาณและการกระจายของฝน คุณภาพภูมิอากาศ ได้แก่ ปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ และแสงแดด เป็นต้น ซึ่งสามารถนำข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยาเหล่านี้มาใช้ในการวางแผนและเป็นปฏิทินของการปลูกอ้อยได้ โดยเฉพาะปริมาณและการกระจายของน้ำฝน ทั้งนี้เพราะอุณหภูมิเฉลี่ยและแสงแดดในพื้นที่ปลูกอ้อยของประเทศไทยในปัจจุบันอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมกับการปลูกอ้อยจึงไม่เป็นข้อจำกัดใด ๆ ต่อการผลิตอ้อย หากนำข้อมูลปริมาณน้ำฝนในพื้นที่ที่ปลูกอ้อยมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลความต้องการน้ำของอ้อยในแต่ละระยะการเจริญเติบโต จะสามารถกำหนดวันปลูกที่เหมาะสม เพื่อให้แต่ละระยะการเจริญเติบโตของอ้อยได้รับปริมาณน้ำฝนตรงตามความต้องการน้ำ และมีโอกาสเสี่ยงต่อการขาดน้ำเนื่องจากฝนทิ้งช่วงน้อยที่สุด หรือมีการให้น้ำเสริมน้อยครั้งที่สุด ดังนั้นทราบได้ที่ระบบการปลูกอ้อยยังอาศัยน้ำฝนซึ่งมีความแปรปรวนทั้งปริมาณและการกระจายตัวของน้ำฝน การบริหารจัดการน้ำในไร่อ้อยจึงเป็นสิ่งจำเป็นและ

ควรให้ความสำคัญ เนื่องจากเป็นปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดผลผลิตและความสามารถในการไว้ตัวของอ้อยและเป็นแนวทางหนึ่งที่จะสร้างความยั่งยืนของอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลได้

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา กรมวิชาการเกษตรได้มีการดำเนินการวิจัยและพัฒนาปรับปรุงพันธุ์อ้อยอย่างต่อเนื่องและมีพันธุ์รับรองหลากหลายพันธุ์ที่มีศักยภาพในการให้ผลผลิตสูงสำหรับการปลูกในเขตน้ำฝนและเขตชลประทาน แต่การนำพันธุ์ต่างๆ ไปส่งเสริมให้กับเกษตรกรในแต่ละแหล่งปลูก ต้องวิเคราะห์ข้อจำกัดของแต่ละพื้นที่เพื่อหาวิธีการจัดการที่เหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการน้ำและธาตุอาหารที่เหมาะสมตามสภาพพื้นที่และความต้องการของอ้อยในแต่ละพันธุ์ ซึ่งอ้อยแต่ละพันธุ์นั้นมีการตอบสนองต่อสภาพแวดล้อม การให้น้ำ และธาตุอาหารแตกต่างกัน ดังนั้น การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยนอกจากปรับปรุงพันธุ์อ้อยให้มีศักยภาพการให้ผลผลิตสูงแล้ว ยังจำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยด้านสภาพภูมิอากาศในแหล่งปลูกอ้อยด้วย เพื่อการวางแผนการปลูกให้สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป โดยนำข้อมูลด้านภูมิอากาศ (ปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ และแสงแดด) ในพื้นที่ปลูกอ้อยมาวิเคราะห์ร่วมกับปริมาณความต้องการน้ำของอ้อยตลอดระยะเวลาการเจริญเติบโตเพื่อกำหนดวันปลูกที่เหมาะสม ให้แต่ละระยะการเจริญเติบโตของอ้อยได้รับปริมาณน้ำฝนอย่างเพียงพอและมีโอกาสเสี่ยงต่อการขาดน้ำน้อยที่สุดหรือมีการให้น้ำเสริมน้อยครั้งที่ที่สุด และมีการจัดการน้ำ ธาตุอาหารอย่างถูกต้องตลอดจนมีการเลือกใช้พันธุ์ที่มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ จะเป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยของไทยได้

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

เกษตรกรเลือกวันปลูกอ้อยที่เหมาะสม สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศ มีการเลือกใช้พันธุ์ที่เหมาะสมกับพื้นที่ สามารถลดความเสี่ยงจากการขาดน้ำเนื่องจากฝนทิ้งช่วงได้ และมีการให้น้ำเสริมในบางช่วงกรณีที่ฝนแล้งยาวนาน ทำให้อ้อยเจริญเติบโตผ่านช่วงแล้งไปได้ ให้ผลผลิตสูงและสามารถไว้ต่อได้หลายต่อ

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

เกษตรกรมีรายได้เพิ่มจากผลผลิตอ้อยที่เพิ่มขึ้น และสามารถลดต้นทุนการผลิตอ้อยเนื่องจากไว้ต่อได้หลายต่อ ส่งผลให้เกษตรกรพึ่งพาตนเองได้และมีความมั่นคงในอาชีพการทำไร่อ้อย

(ลงชื่อ) 

(นางสาวสุมาลี โพธิ์ทอง)

ผู้ขอประเมิน

(วันที่) ...๓๑.../...ตุลาคม.../...๒๕๖๗...