

รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด

ชุดโครงการวิจัย วิจัยและพัฒนากระบวนการผลิตพืชชุ่มน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ด้านเกษตรและอุตสาหกรรม

โครงการวิจัย วิจัยและพัฒนาการผลิตพืชที่มีศักยภาพในพื้นที่ชุ่มน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ด้านเกษตรและอุตสาหกรรม

กิจกรรม การสำรวจ และเปรียบเทียบพันธุ์ก

ชื่อการทดลอง (ภาษาไทย) : การเปรียบเทียบพันธุ์กในพื้นที่ชุ่มน้ำจังหวัดจันทบุรีและจังหวัดขอนแก่น

ชื่อการทดลอง (ภาษาอังกฤษ) : Study on Varieties Comparison of Reed (*Cyperus imbricatus*) on wetland in Janthaburi and Khon Kaen Province

1. คณะผู้ดำเนินงาน

หัวหน้าการทดลอง : นางศิริลักษณ์ พุทธวงศ์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาเมล็ดพันธุ์พืชขอนแก่น

ผู้ร่วมงาน : นายนพดล แดงพวง สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6
นายสิทธิพงศ์ ศรีสว่างวงศ์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาเมล็ดพันธุ์พืชขอนแก่น
นางศนิษา พิทักษ์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาเมล็ดพันธุ์พืชขอนแก่น
นางสาวจุลย์รัตน์ ชมภูทิพย์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาเมล็ดพันธุ์พืชขอนแก่น
นางสาวลดา นิลสูงเนิน ศูนย์วิจัยและพัฒนาเมล็ดพันธุ์พืชขอนแก่น

บทคัดย่อ

กก เป็นพืชที่สามารถปลูกได้ในพื้นที่ลุ่ม และพื้นที่ดอนที่มีความชื้นเพียงพอ ซึ่งเรียกว่าการทำนาากก เนื่องจากกกเป็นพืชที่มีการใช้ประโยชน์ทั้งต้นในการสร้างมูลค่าที่หลากหลายเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ในชุมชน เช่น เสื่อ กก ตะกร้า กระเป๋า หมวก เป็นต้น อาจส่งผลให้เกิดปัญหาขาดแคลนกกได้ในอนาคต และอาจส่งผลกระทบต่อวิถีชุมชนและความหลากหลายทางชีวภาพได้ จำเป็นต้องมีการศึกษาวิจัยเพื่ออนุรักษ์รวบรวมพันธุ์ และทดสอบเทคโนโลยีที่เหมาะสมในพื้นที่ชุ่มน้ำ เพื่อรวบรวมพันธุ์กตามแหล่งปลูกต่างๆ โดยคัดเลือกพันธุ์กที่มีการเจริญเติบโตและทรงต้นดี เข้าปลูกเปรียบเทียบเบื้องต้นในสภาพแปลงทดลองในปี 2561 แล้วจึงคัดเลือก 5 สายพันธุ์ เข้าเปรียบเทียบในพื้นที่เกษตรกร วางแผนการทดลองแบบ RCB เปรียบเทียบพันธุ์ 2 กรรมวิธี เกษตรกรร่วมทดลอง ในจังหวัดขอนแก่น 5 ราย (ข้า้) และเกษตรกรร่วมทดลองในจังหวัดจันทบุรี 4 ราย ได้ข้อมูลเบื้องต้นเรื่องพันธุ์ก และเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม และเพิ่มผลผลิตให้สูงขึ้น สามารถพัฒนาการผลิตโดยการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ ชนิดต่างๆ ทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มมากขึ้น ชุมชนในพื้นที่มีการอนุรักษ์และพัฒนากระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ จากกกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้สามารถนำมาเพาะปลูกในเชิงการค้าให้เพียงพอทดแทนผลผลิตจากธรรมชาติ

รวมถึงการทดสอบคุณภาพเส้นใย ให้ได้ข้อมูลการผลิต การเพิ่มผลผลิตและการเพิ่มมูลค่าจากผลิตภัณฑ์กกเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน และอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพให้ยั่งยืนต่อไป

คำนำ

กก เป็นพืชที่สามารถปลูกได้ในพื้นที่ลุ่ม และพื้นที่ดอนที่มีความชื้นเพียงพอ ซึ่งเรียกว่าการทำนา กก เนื่องจากกกเป็นพืชที่มีการใช้ประโยชน์ทั้งต้นในการสร้างมูลค่าที่หลากหลาย การทำนากกพบมีการปลูกมากในพื้นที่อำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี ซึ่งมีพื้นที่ปลูกมากกว่า 311 ไร่ มีพื้นที่ปลูกมากกว่าพื้นที่ทำนาข้าว และปอกระเจา ผลผลิตเฉลี่ย 800-1,000 กิโลกรัมต่อไร่ สามารถสร้างรายได้แก่เกษตรกรผู้ปลูกมากกว่า 100 ล้านบาท (สำนักงานเกษตรอำเภอแหลมสิงห์, 2556) โดยการปลูกกกจะปลูกตามพื้นที่ลุ่มน้ำท่วมขังตลอดทั้งปี เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ติดต่อกับทะเล พันธุ์ที่ใช้ปลูกเป็นพันธุ์ดั้งเดิมและนำมาจากแหล่งอื่นบ้าง นอกจากปลูกกกแล้วเกษตรกรยังมีการปลูกปอกระเจาเพื่อใช้เป็นส่วนประกอบในการทำผลิตภัณฑ์จากกก ซึ่งปัญหาการผลิตกกที่พบในพื้นที่ดังกล่าว คือ ขาดข้อมูลเรื่องพันธุ์ การปลูกซ้ำในพื้นที่เดิมเป็นระยะเวลานานรวมทั้งการใช้หน่อพันธุ์เก่า และพบบางส่วนแสดงอาการแห้งตายจากยอดลงมาหาโคนต้น เกษตรกรเรียกว่า โรคกอแดง โดยยังไม่มีการป้องกันกำจัด และในบางปีเกิดเหตุการณ์น้ำทะเลท่วมถึงทำให้เกิดความเสียหาย ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพเส้นใยไม่ดี ดังนั้นเพื่อให้ได้พันธุ์กกและเทคโนโลยีการผลิตกกในพื้นที่ การเพิ่มผลผลิตและการเพิ่มมูลค่าส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้อย่างยั่งยืน รวมทั้งมีข้อมูลต้นทุนการผลิต จากอดีต จนถึงปัจจุบัน จึงควรทำการศึกษาวิจัยสำรวจและรวบรวมพันธุ์ และการทดสอบเทคโนโลยีการผลิต ตลอดจนการพัฒนากระบวนการผลิตและการสร้างมูลค่าเพิ่มต่อไป

ในปี พ.ศ. 2540 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้เสด็จพระราชดำเนินมาจังหวัดขอนแก่นและได้มีพระราชดำริให้จังหวัดขอนแก่นหาวิธีการเก็บน้ำในพื้นที่บริเวณสองฝั่งแม่น้ำชี เพื่อป้องกันน้ำท่วมในฤดูฝนหลาก และนำน้ำมาใช้ประโยชน์ในการอุปโภคบริโภค และช่วยเหลือการเพาะปลูกในฤดูแล้งแก่เกษตรกรจังหวัดขอนแก่น บึงแก่งละว้าจึงเป็นพื้นที่ที่กรมชลประทานสนองพระราชดำริให้เป็นพื้นที่แก้มลิงกักเก็บน้ำเพื่อลดผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วมในฤดูน้ำหลาก แก่งละว้าเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำอยู่นอกเขตอนุรักษ์ที่มีความสำคัญระดับชาติ มีขนาดพื้นที่ 1,700 ไร่ หรือประมาณ 11.2 ตารางกิโลเมตร เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีความอุดมสมบูรณ์ และมีความหลากหลายทางธรรมชาติมาก (กลุ่มงานข้อมูลสารสนเทศการสื่อสาร สำนักงานจังหวัดขอนแก่น, 2557) ประชากรในพื้นที่มีการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำดังกล่าวหลากหลายกิจกรรม เช่น การประมงน้ำจืด การเพาะปลูกข้าว พืชผักอายุสั้น การเลี้ยงสัตว์ และการนำผลผลิตจากธรรมชาติไปใช้ประโยชน์ในชุมชน ทำให้ความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่มีแนวโน้มลดลง ในวันที่ 20 มีนาคม 2557 และวันที่ 6 พฤษภาคม 2557 เครือข่ายพัฒนาพื้นที่ชุ่มน้ำแก่ง

ละว่าได้ร่วมกันวิเคราะห์สภาพและปัญหาในพื้นที่เพื่อการฟื้นฟูระบบนิเวศลุ่มน้ำซีให้มีความหลากหลายทางชีวภาพ เกิดการเกื้อหนุนต่อวิถีชุมชน ในการดำรงชีวิตที่ยั่งยืนต่อไป ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรขอนแก่นได้วิเคราะห์ สภาพนิเวศเกษตรในพื้นที่พบว่าในแต่ละปีเกษตรกรมีการเก็บเกี่ยวจากธรรมชาติมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ใน ชุมชน เช่น เสื่อกก ตะกร้า กระเป่า หมวก เป็นต้น และจัดตั้งกลุ่มผลิตภัณฑ์จากกก ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดปัญหาขาด แคลนกกได้ในอนาคต และอาจส่งผลกระทบต่อวิถีชุมชนและความหลากหลายทางชีวภาพได้ เนื่องจากกกเป็น แหล่งที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในแง่ลุ่มน้ำหลากหลายชนิด จากสภาพแนวโน้มดังกล่าวจำเป็นต้องมีการศึกษาวิจัย เพื่ออนุรักษ์รวมรวมพันธุ์ และทดสอบเทคโนโลยีที่เหมาะสมในพื้นที่ลุ่มน้ำ เพื่อรวบรวมพันธุ์กกตามแหล่งปลูกต่างๆ ให้สามารถนำมาเพาะปลูกในเชิงการค้าให้เพียงพอทดแทนผลผลิตจากธรรมชาติรวมถึงการทดสอบคุณภาพเส้นใย ให้ได้ข้อมูลการผลิต การเพิ่มผลผลิตและการเพิ่มมูลค่าจากผลิตภัณฑ์กกเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน และอนุรักษ์ ความหลากหลายทางชีวภาพให้ยั่งยืนต่อไป

วิธีดำเนินการ

อุปกรณ์

- ปูนมาร์ล ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15 สูตร 46-0-0 และ สูตร 21-0-0
- วัสดุทำกับดักกาวเหนียวสีเหลืองได้แก่ แผ่นฟิวเจอร์บอร์ด กาวเหนียว ถุงพลาสติกใสขนาด 4x6 นิ้ว
- สารกำจัดศัตรูพืชได้แก่ ฟิโพรนิล อะบาเม็กติน
- วัสดุการเกษตรได้แก่ หัวพันธุ์ วัสดุปลูกสำหรับเพาะกล้า ระบบน้ำหยด เชือก ถังเก็บน้ำขนาด 300 ลิตร ปุ๋ยเคมี
- วัสดุสำนักงาน ได้แก่ กระดาษฟาง กระดาษ A4 เครื่องคอมพิวเตอร์ หมึกพิมพ์
- วัสดุเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ ได้แก่ ไปสเตอร์ เอกสารแนะนำ

วิธีปฏิบัติการทดลอง

คัดเลือกพันธุ์กกที่มีการเจริญเติบโตและทรงต้นดี เข้าปลูกเปรียบเทียบเบื้องต้นในสภาพแปลงทดลองในปี 2561 แล้วจึงคัดเลือก 5 สายพันธุ์เข้าเปรียบเทียบในพื้นที่เกษตรกร วางแผนการทดลองแบบ RCB เปรียบเทียบพันธุ์ 2 กรรมวิธี เกษตรกรร่วมทดลองในจังหวัดขอนแก่น 5 ราย (ซ้ำ) และเกษตรกรร่วมทดลองในจังหวัดจันทบุรี 4 ราย โดยมีรายละเอียดแผนการทดลองดังนี้

จังหวัดขอนแก่น	จังหวัดจันทบุรี
กรรมวิธีที่ 1 พันธุ์กกดอกเล็กสีแดง	กรรมวิธีที่ 1 กกจันทบุรี 1
กรรมวิธีที่ 2 พันธุ์กกกลมไม่มีดอก	กรรมวิธีที่ 2 กกจันทบุรี 1

- วิธีปฏิบัติการทดลอง

1. เตรียมแปลงปลูก โดยการไถปรับพื้นที่และคราด ซึ่งมีการเตรียมพื้นที่นากรก มีการแบ่งแปลงย่อยขนาด 4 x 6 เมตร จำนวน 8 แปลงย่อย

2. เตรียมต้นพันธุ์กจากแหล่งปลูกต่างๆ ซึ่งเป็นกพันธุ์ต้นกลม ได้แก่ พันธุ์กจากแหล่งปลูกในพื้นที่จังหวัดจันทบุรี จำนวน 2 ตัวอย่าง (บางสระเก้า และ เสม็ดงาม) พันธุ์กจากแหล่งปลูกในพื้นที่อำเภอราชสาส์น จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 1 ตัวอย่าง และพันธุ์กจากแหล่งปลูกในพื้นที่อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 1 ตัวอย่าง รวม 4 ตัวอย่าง โดยมีการเตรียมพื้นที่พร้อมปลูกแต่เนื่องจากพื้นที่เพาะปลูกมีน้ำทะเลหนุนสูง จึงขอเลื่อนช่วงเวลาปลูกออกไปเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาที่อาจเกิดจากน้ำเค็มซึ่งจะทำให้เกิดความเสียหาย

3. วางแผนการปลูกออกเป็น 2 ซ้ำ (โดยแบ่งตามแหล่งปลูกกพันธุ์ละ 2 ซ้ำ) ใช้ระยะปลูก 30 x 30 เซนติเมตร จำนวน 12 แถวๆละ 18 ต้น ต้นพันธุ์กที่นำมาปลูกมีความสูง 20-30 เซนติเมตร แต่ละปลอคมมีจำนวน 216 ต้น หลังปลูก 7 วัน ตรวจสอบความมีชีวิตของกจากแหล่งปลูกต่างๆ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบงานวิจัย

4. การดูแลรักษา มีการจัดการดูแลรักษาตามวิธีทดสอบ มีการใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 เพื่อบำรุงต้น อัตรา 1 กิโลกรัมต่อแปลงย่อย โดยวิธีการหว่าน ซึ่งโดยทั่วไปเกษตรกร มีการจัดการดูแลรักษาโดยใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 5-10 กิโลกรัมต่อไร่ เพื่อบำรุงต้น โดยวิธีการหว่านทั่วทั้งแปลง และปล่อยให้กเจริญเติบโตตามธรรมชาติ จากนั้นเก็บข้อมูลตามแผนงานที่กำหนดไว้ และเก็บเกี่ยวผลผลิตโดยตัดบริเวณโคนต้นที่ระดับเหนือดินประมาณ 5 เซนติเมตร

5. การบันทึกข้อมูล ประกอบด้วย การวัดความสูง จำนวน 100 ต้นต่อแปลงย่อย นับจำนวนต้นตอก จำนวน 100 กต่อแปลงย่อย เมื่อกอายุ 3 , 6, 9 และ 12 เดือน จากนั้นนำข้อมูลมาคำนวณค่าเฉลี่ยในแต่ละแปลงย่อย รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล เก็บเกี่ยวผลผลิตเมื่อกอายุประมาณ 12 เดือนหลังปลูก บันทึกน้ำหนักผลผลิตสด น้ำหนักแห้ง และคุณภาพของเส้นใยของกแต่ละแหล่งปลูก

สถานที่ทำการทดลอง/เก็บข้อมูล

1. เปรียบเทียบพันธุ์ในพื้นที่ชุ่มน้ำภาคตะวันออก 2 พันธุ์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 พันธุ์
2. เปรียบเทียบพันธุ์ในแปลงเกษตรกรพื้นที่อำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี 4 ราย และพื้นที่เกษตรกรในพื้นที่ชุ่มน้ำแก่งละว้า จ.ขอนแก่น 4 ราย ในช่วงไตรมาสที่ 2 มีเกษตรกรพื้นที่ชุ่มน้ำแก่งละว้า จ.ขอนแก่น เข้าร่วมทดลองเพิ่มอีก 1 ราย รวมเป็น 5 ราย

ระยะเวลาดำเนินการทดลอง ตุลาคม 2560 – กันยายน 2562

สถานที่ทำการทดลอง พื้นที่ชุ่มน้ำแก่งละว้า บ้านซีกกคือ ตำบลเมืองเพีย อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

1. คัดเลือกพื้นที่ทดลอง จังหวัดขอนแก่นเลือกพื้นที่ชุ่มน้ำแก่งละว้าบ้านซีกก้อ ต.เมืองเพีย อ.บ้านไผ่ จ.ขอนแก่น ในช่วงไตรมาสที่ 2 มีเกษตรกรพื้นที่ชุ่มน้ำแก่งละว้า จ.ขอนแก่น เข้าร่วมทดลองเพิ่มอีก 1 ราย รวมเป็น 5 ราย ส่วนจังหวัดจันทบุรีเลือกพื้นที่ชุ่มน้ำอำเภอแหลมสิงห์ โดยมีเกษตรกรร่วมทดสอบ 4 ราย เกษตรกรร่วมทดสอบทั้งสองจังหวัดรวมทั้งสิ้น 9 ราย

2. จังหวัดขอนแก่นวางแผนการทดลองโดยปลูกและดูแลรักษาร่วมกับเกษตรกร โดยปลูกก 3 ลักษณะได้แก่

(1) ลำต้นกลม ดอกสีแดง มีใบรองดอกขนาดเล็ก มักเจริญเติบโตได้ดีในแหล่งชุ่มน้ำ

(2) ลำต้นกลม ดอกสีขาว มีใบรองดอกขนาดเล็ก มักเจริญเติบโตได้ดีในแหล่งชุ่มน้ำ

(3) ลำต้นกลม ไม่พบดอก มีใบรองดอกขนาดใหญ่ มักเจริญเติบโตได้ดีในที่สูง

ลักษณะดินร่วนปนทราย จากการปลูกขยายพันธุ์ในช่วงเดือนตุลาคม – ธันวาคม 2561 พบว่ากพันธุ์ที่ 2 ลักษณะลำต้นกลม ดอกสีขาว มีใบรองดอกขนาดเล็ก มักเจริญเติบโตได้ดีในแหล่งชุ่มน้ำมีจำนวนต้นพันธุ์น้อยและไม่สามารถเจริญเติบโตและขยายจำนวนต้นเพิ่มได้จึงไม่ได้นำมาทำการทดลองตามแผนการทดลอง

3. จังหวัดจันทบุรีวางแผนการทดลองโดยปลูกและดูแลรักษาร่วมกับเกษตรกร โดยปลูกกที่ได้จากแหล่งต่างๆ ในพื้นที่ภาคตะวันออก จำนวน 2 แหล่ง

4. หลังจากคัดเลือกพื้นที่แล้วทำการเตรียมพื้นที่ปลูกโดยการไถพรวนและตากดิน 15 วัน แบ่งแปลงย่อยออกเป็นกลุ่มลักษณะละ 4 แปลง

5. จัดเตรียมหัวพันธุ์ทั้ง 3 ลักษณะ พร้อมวัสดุเกษตรที่เกี่ยวข้องเช่นปุ๋ยหมัก ปุ๋ยเคมี และระบบน้ำที่อาจขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้ง

6. ทำการเก็บตัวอย่างดินวิเคราะห์ อยู่ระหว่างการตรวจวิเคราะห์ ณ ห้องปฏิบัติการกลุ่มพัฒนาและตรวจสอบปัจจัยการผลิต สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 3 จังหวัดขอนแก่น และห้องปฏิบัติการกลุ่มพัฒนาและตรวจสอบปัจจัยการผลิต สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 6 จังหวัดจันทบุรี

7. ผลการบันทึกข้อมูลจังหวัดขอนแก่น ทำการบันทึกการเจริญเติบโตของกทั้ง 2 พันธุ์เมื่ออายุ 7 และ 12 เดือน พบว่าเมื่อกออายุ 7 เดือนพันธุ์ที่ 1 มีความสูงเฉลี่ย 49.45 เซนติเมตร จำนวนต้นเฉลี่ย 21.23 ต้นต่อกอ มีการเจริญเติบโตเพิ่มขึ้นในเดือนที่ 12 โดยมีความสูงเฉลี่ย 127.64 เซนติเมตร จำนวนต้นเฉลี่ย 86.44 ต้นต่อกอ และมีอัตราการเจริญเติบโตน้อยกว่าพันธุ์ที่ 2 เมื่ออายุ 7 เดือน มีความสูงเฉลี่ย 89.56 เซนติเมตร มีการแตกกอดีกว่าโดยมีจำนวนต้นเฉลี่ย 82.94 ต้นต่อกอ และเมื่ออายุ 12 เดือน มีความสูงเฉลี่ย 182.76 เซนติเมตร มีการแตกกอดีกว่าโดยมีจำนวนต้นเฉลี่ย 109.64 ต้นต่อกอ (ตารางที่ x) จากการสังเกตพบว่าพันธุ์ที่ 1 มีการแตกกอน้อยกว่าแต่มีขนาดลำต้นใหญ่กว่าพันธุ์ที่ 2 นอกจากนี้ยังพบว่าพันธุ์ที่ 1 เจริญเติบโตมากขึ้นในเดือนที่ 12 ซึ่งเป็นช่วงฤดูฝนมีน้ำเพียงพอ ส่วนพันธุ์ที่ 2 สามารถเจริญเติบโตได้ดีทั้งในฤดูแล้งและฤดูฝน และเนื่องจากลักษณะการแตกกอของกทั้งสองพันธุ์ที่มีความแตกต่างกัน จึงควรมีการทดสอบระยะเวลาการปลูกที่เหมาะสมกับแต่ละพันธุ์

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยความสูง จำนวนต้นต่อกอ และน้ำหนักสดของต้นกกอายุ 4 เดือน พื้นที่ปลูกพื้นที่ชุ่มน้ำแก่งละว้า อ.บ้านไผ่ จ.ขอนแก่น ปี 2562

เกษตรกร	กรรมวิธีที่ 1			กรรมวิธีที่ 2		
	ความสูง (เซนติเมตร)	จำนวน ต้น/กอ	น้ำหนักสด กก./กอ	ความสูง (เซนติเมตร)	จำนวน ต้น/กอ	น้ำหนักสด กก./กอ
1	30	8		106	28	
2	27	12		114	132	
3	27	11		98	84	
4	30	11		96	94	
5	27	19		94	53	
เฉลี่ย	28.2	12.2		101.6	78.2	

หมายเหตุ ยังไม่เก็บเกี่ยวจึงไม่มีข้อมูลน้ำหนักสด

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยความสูง จำนวนต้นต่อกอ และน้ำหนักสดของต้นกกอายุ 7 เดือน (เก็บเกี่ยวครั้งที่ 2) พื้นที่ปลูกพื้นที่ชุ่มน้ำแก่งละว้า อ.บ้านไผ่ จ.ขอนแก่น ปี 2562

เกษตรกร	กรรมวิธีที่ 1			กรรมวิธีที่ 2		
	ความสูง (เซนติเมตร)	จำนวน ต้น/กอ	น้ำหนักสด กก./กอ	ความสูง (เซนติเมตร)	จำนวน ต้น/กอ	น้ำหนักสด กก./กอ
1	54.00	20.50	2.15	170.50	97.90	5.80
2	55.00	20.63	3.30	180.00	80.90	4.60
3	39.13	14.63	3.15	160.70	93.10	4.90
4	41.75	26.50	2.15	155.50	79.30	4.80
5	57.38	23.88	2.95	150.00	63.50	3.80
เฉลี่ย	49.45	21.23	2.74	180.50	82.94	4.78

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยความสูง จำนวนต้นต่อกอ และน้ำหนักสดของต้นกกอายุ 12 เดือน (เก็บเกี่ยวครั้งที่ 4) พื้นที่ปลูก
พื้นที่ชุ่มน้ำแก่งละว้า อ.บ้านไผ่ จ.ขอนแก่น ปี 2562

เกษตรกร	กรรมวิธีที่ 1			กรรมวิธีที่ 2		
	ความสูง (เซนติเมตร)	จำนวน ต้น/กอ	น้ำหนักสด กก./กอ	ความสูง (เซนติเมตร)	จำนวน ต้น/กอ	น้ำหนักสด กก./กอ
1	106.00	68.50	6.18	182.20	109.70	7.70
2	114.00	80.50	8.55	185.75	98.90	6.80
3	132.20	93.63	6.75	170.80	103.60	7.90
4	141.60	96.50	7.75	185.00	119.50	9.00
5	144.42	93.05	7.55	190.05	116.50	8.90
เฉลี่ย	127.64	86.44	7.356	182.76	109.64	8.06



ภาพที่ 1 การวัดความสูง จำนวนต้นต่อกอ

ผลการทดลอง จ.จันทบุรี

หลังจากเตรียมแปลงปลูก พันธุ์กก และอุปกรณ์การเกษตร สำหรับเพาะปลูก จึงคัดเลือกเกษตรกรในพื้นที่เพื่อ
ร่วมโครงการ จำนวน 2 ราย

ชื่อ-นามสกุล	ที่อยู่					พิกัดแปลง		
	เลขที่	ชื่อหมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	Zone	X	Y
1.นางวัฒนา บรรเทาวงษ์	29 หมู่ที่ 1	บางสระเก้า	บางสระเก้า	แหลมสิงห์	จันทบุรี	48P	0185315	1383800
2.นางไพลิน บรรเทาวงษ์	72/5 หมู่ที่ 1	บางสระเก้า	บางสระเก้า	แหลมสิงห์	จันทบุรี	48P	0186119	1388087

ข้อมูลการเจริญเติบโตของกก รอบ 6 เดือน (สิงหาคม) เมื่อวัดความสูง และนับจำนวนต้นต่อกอ พบว่า
ความสูงต้นโดยเฉลี่ยทั้งสองแปลงเพิ่มสูงขึ้น ส่วนจำนวนต้นในแต่ละแปลงมีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน ในระหว่างเดือน
กันยายน ถึง เดือนธันวาคม เกษตรกรเตรียมเก็บเกี่ยวผลผลิตบางส่วน เพื่อใช้แปรรูปผลิตภัณฑ์ ข้อมูลการเจริญเติบโต
ของกก เดือนสิงหาคม 2562

พันธุ์ (แหล่งที่มา)	นางวัฒนา บรรเทาวงษ์		นางไพริน บรรเทาวงษ์	
	ความสูง (เซนติเมตร)	จำนวนต้นต่อกอ	ความสูง (เซนติเมตร)	จำนวนต้นต่อกอ
บางสระเก้า 1	100	6	120	6
บางสระเก้า 2	101	5	118	5
เสม็ดงาม 1	114	5	116	5
เสม็ดงาม 2	118	7	114	7
ราชสาส์น 1	109	5	112	6
ราชสาส์น 2	106	6	113	5
บ้านสร้าง 1	99	8	115	6
บ้านสร้าง 2	116	7	114	5

ข้อมูลการเจริญเติบโตของกก เดือนกันยายน 2562

พันธุ์ (แหล่งที่มา)	นางวัฒนา บรรเทาวงษ์		นางไพริน บรรเทาวงษ์	
	ความสูง (เซนติเมตร)	จำนวนต้นต่อกอ	ความสูง (เซนติเมตร)	จำนวนต้นต่อกอ
บางสระเก้า 1	100	6	120	6
บางสระเก้า 2	111	5	118	5

เสม็ดงาม 1	116	6	117	5
เสม็ดงาม 2	118	6	116	7
ราชสาส์น 1	118	7	114	6
ราชสาส์น 2	115	5	111	7
บ้านสร้าง 1	112	6	115	6
บ้านสร้าง 2	116	5	117	5

หมายเหตุ พันธุ์กที่มาจากแต่ละแหล่งแบ่งปลูกเป็น 2 ซ้ำ

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ได้ข้อมูลเบื้องต้นเรื่องพันธุ์ก และเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม และเพิ่มผลผลิตให้สูงขึ้น สามารถพัฒนาการผลิตโดยการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดต่างๆ ทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มมากขึ้น ชุมชนในพื้นที่มีการอนุรักษ์และพัฒนากระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

- ทรงคุณ จันทจร. 2555. การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านด้านการจัดการการผลิตสื่อกกเชิงพาณิชย์ จังหวัดมหาสารคาม. เอกสารโรเนียว 12 หน้า.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี. มปป. ต้นกำเนิดสื่อกกจันทบุรี. สำนักศิลปวัฒนธรรมและพัฒนาชุมชน มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี. เอกสารโรเนียว 2 หน้า.
- สำนักงานเกษตรอำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี. 2556. ข้อมูลด้านการผลิตพืชตำบลบางสระแก้ว อำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี ปี 2556. 25 หน้า