

## รายงานผลงานเรื่องเติมการทดลองที่สิ้นสุด

-----

ชุดโครงการวิจัย	พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตกล้วยเศรษฐกิจเพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิตคุณภาพ	
	คุณภาพผลผลิตและเพิ่มมูลค่าทางการตลาด	
โครงการวิจัย	พัฒนาพันธุ์และเทคโนโลยีการผลิตกล้วยเศรษฐกิจเพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิต	
	คุณภาพเพื่อการส่งออก	
กิจกรรมที่ 1	การวิจัยพัฒนาพันธุ์และเทคโนโลยีการผลิตกล้วยไข่เพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิต	
	คุณภาพ	
กิจกรรมย่อยที่ 1.2	การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตเพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิตคุณภาพกล้วยไข่	
ชื่อการทดลอง	การศึกษาศักยภาพการผลิตกล้วยไข่เชิงการค้าในจังหวัดนครพนม	
คณะผู้ดำเนินงาน		
หัวหน้าการทดลอง	นิยม ไช่มุกข์	ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครพนม
ผู้ร่วมงาน	ชำนาญ กสิบาล	และพัฒนาการเกษตรนครพนม
	ปัญญาพล สิริสุวรรณมา	ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครพนม

### บทคัดย่อ

กล้วยไข่เป็นไม้ผลเศรษฐกิจที่สำคัญอีกชนิดหนึ่ง มีความต้องการบริโภคเพิ่มขึ้นทั้งตลาดภายในประเทศ และต่างประเทศ จังหวัดนครพนมเป็นอีกพื้นที่หนึ่งที่มีความเป็นไปได้ที่จะปลูกเพื่อการค้า จึงได้ศึกษาศักยภาพ การการผลิตกล้วยไข่เชิงการค้าขึ้นในจังหวัดนครพนม ดำเนินการในแปลงทดลองของศูนย์วิจัยและพัฒนาการ เกษตรนครพนม ในปี 2557 ถึง ปี 2558 วางแผนการทดลองแบบ split plot 4 ซ้ำ 2 ปัจจัย ปัจจัยหลัก ประกอบด้วยเป็นพันธุ์กล้วยไข่ จำนวน 2 พันธุ์ ได้แก่ 1) พันธุ์กำแพงเพชร และ 2) พันธุ์เกษตรศาสตร์ 2 ปัจจัย รองประกอบด้วยการให้น้ำ 3 ระดับ ได้แก่ 1) ไม่ให้น้ำ คือได้รับน้ำตามธรรมชาติเพียงอย่างเดียว 2) ให้น้ำช่วงฤดู แล้ง ตามค่าการระเหย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ และ 3) ให้น้ำช่วงฤดูแล้ง ตามค่าการระเหย 1 ครั้งต่อสัปดาห์ให้น้ำโดยใช้ ระบบมินิสปริงเกอร์ ผลการทดลองแสดงให้เห็นว่า การให้น้ำมีผลทำให้กล้วยไข่ทั้งสองพันธุ์เจริญเติบโตดีกว่าได้รับ น้ำตามธรรมชาติเพียงอย่างเดียว เมื่อกล้วยไข่อายุ 10 เดือน หลังปลูก (เมษายน 2558) ซึ่งเป็นระยะที่กล้วยไข่ให้ ผลผลิต พบว่า การให้น้ำมีผลทำให้กล้วยไข่ทั้งสองพันธุ์การเจริญเติบโตดีกว่าที่ได้รับน้ำตามธรรมชาติเพียงอย่างเดียว อย่างมีนัยสำคัญยิ่ง โดยการได้รับน้ำตามธรรมชาติเพียงอย่างเดียวกล้วยไข่ทั้งสองพันธุ์ให้ผลผลิตสูง ขนาดลำต้น เฉลี่ย 85.7 และ 26 เซนติเมตร จำนวนใบ 6 ใบต่อต้น แต่ความถี่ในการให้น้ำ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ และ 2 ครั้งต่อ สัปดาห์ ทำให้กล้วยไข่ทั้งสองสายพันธุ์เจริญเติบโตดีขึ้นแต่ไม่แตกต่างกันในทางสถิติ โดย เมื่อได้รับน้ำต่อสัปดาห์ 1 ครั้ง และ 2 ครั้ง ให้ผลผลิตสูงของลำต้นเทียมของกล้วยไข่ทั้งสองพันธุ์เฉลี่ย 164 และ 174 เซนติเมตร ขนาดเส้นรอบ โคนต้น เฉลี่ย 43 และ 45 เซนติเมตร จำนวนใบเฉลี่ย 7 และ 11 ใบต่อต้น การให้ผลผลิต พบว่า การให้น้ำมีผล ต่อปริมาณผลผลิตในรุ่นแรกของกล้วยไข่ทั้งสองพันธุ์ โดยกรรมวิธีที่ให้น้ำให้ผลผลิตสูงแตกต่างจากกรรมวิธีที่ไม่ให้น้ำ เสริมอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง โดยกล้วยไข่ที่ได้รับน้ำธรรมชาติเพียงอย่างเดียว เมื่ออายุ 15 เดือน ให้ผลผลิตเพียง 0.38 กิโลกรัมต่อเครือ หรือ 151 กิโลกรัมต่อไร่ ในขณะที่การให้น้ำเสริมน้ำ 1 และ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ กล้วยไข่ทั้งสองพันธุ์ ให้ผลผลิตสูงแต่ไม่แตกต่างกันในทางสถิติ โดยการให้น้ำ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ พันธุ์กำแพงเพชรและเกษตรศาสตร์ 2 ให้น้ำหนักเครือ 4,150 และ 4,670 กรัมต่อเครือ หรือให้ผลผลิตรวมเท่ากับ 1,867 และ 1,658 กิโลกรัมต่อไร่ และเมื่อให้น้ำ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ พันธุ์กำแพงเพชรและเกษตรศาสตร์ ให้น้ำหนักเครือ 4,440 และ 4,730 กรัมต่อ เครือ หรือคิดเป็นผลผลิตรวมเท่ากับ 1,890 และ 1,777 กิโลกรัมต่อไร่

## คำนำ

กล้วยไข่ เป็นผลไม้ที่นิยมผู้บริโภคกันทั่วไป สามารถปลูกได้แทบทุกภาคของประเทศไทย การปลูกและดูแลรักษาทำได้ง่าย ให้ผลผลิตเร็ว แต่ปริมาณการผลิตในปัจจุบันไม่เพียงพอับความต้องการของตลาดโดยเฉพาะตลาดต่างประเทศ โดยประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทยคือ จีน ฮองกง ไต้หวัน สิงคโปร์ และญี่ปุ่น นอกจากนี้ยังได้มีการขยายตลาดไปยังประเทศเกาหลี และประเทศอื่นๆ ในสหภาพยุโรป ราคาของกล้วยไข่ที่ส่งออกในปัจจุบัน กิโลกรัมละ 10-35 บาท ซึ่งราคาจะขึ้นอยู่กับช่วงเวลาที่มีผลผลิตออกสู่ตลาดและคุณภาพของผลผลิตพื้นที่ปลูกกล้วยไข่เชิงการค้าที่สำคัญของประเทศไทย ได้แก่จังหวัดกำแพงเพชร เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ นครสวรรค์ สุโขทัย ชลบุรี ตรังนครศรีธรรมราช และจันทบุรีสำหรับจังหวัดในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือหลายจังหวัดมีศักยภาพในการผลิตกล้วยไข่คุณภาพสำหรับการส่งออก เนื่องจากมีข้อได้เปรียบคือพื้นที่การเกษตรส่วนใหญ่แถบริมฝั่งแม่น้ำโขงเป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์โดย เป็นพื้นที่ใหม่ในการปลูกกล้วยไข่ การสะสมของโรค-แมลงน้อย และอยู่ใกล้ด่านส่งออกสินค้าเกษตรไปยังประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว จีน และเวียดนาม ทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งได้ และเคยมีเกษตรกรนำกล้วยไข่มาทดลองปลูกแต่ผลผลิตและคุณภาพไม่ได้มาตรฐาน ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาการผลิตกล้วยไข่ในพื้นที่เพื่อให้ได้เทคโนโลยีที่เหมาะสม และสำหรับเป็นแหล่งเรียนรู้และส่งเสริมการปลูกกล้วยไข่เพื่อการส่งออกต่อไป

## วิธีดำเนินการ

### อุปกรณ์

1. หน่อกล้วยไข่ พันธุ์เกษตรศาสตร์ 2 และพันธุ์กำแพงเพชร
2. วัสดุและอุปกรณ์การเกษตร
3. สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ เชื้อราไตรโคเดอร์มา
4. วัสดุและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์

### วิธีทดลอง

#### แบบและกรรมวิธีทดลอง

วางแผนการทดลองแบบ split plot 4 ซ้ำ 2 ปัจจัย ปัจจัยหลัก ประกอบด้วยพันธุ์กล้วยไข่ 2 พันธุ์ได้แก่ (1) พันธุ์กำแพงเพชร และ (2) พันธุ์เกษตรศาสตร์ 2 ปัจจัยรองประกอบด้วยการให้น้ำ 3 ระดับ ได้แก่ (1) ไม่ให้น้ำ คือได้รับน้ำตามธรรมชาติเพียงอย่างเดียว (2) ให้น้ำช่วงฤดูแล้ง ตามค่าการระเหย 1 ครั้งต่อสัปดาห์ และ (3) ให้น้ำช่วงฤดูแล้ง ตามค่าการระเหย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ให้น้ำโดยใช้ระบบมินิสปริงเกลอร์

#### วิธีดำเนินการทดลอง

1. ปลูกด้วยหน่อใบแคบที่มีความสมบูรณ์ ความยาวไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ระยะปลูก 2x2 เมตร หลุมปลูกขนาด 50x50x50 เซนติเมตร รองก้นหลุมด้วยปุ๋ยคอก อัตรา 5 กิโลกรัมต่อหลุม หินฟอสเฟต อัตรา 100-200 กรัมต่อหลุม กำจัดวัชพืชรอบโคนต้นด้วยการดายหญ้า ระหว่างแปลงด้วยการตัดหญ้าปีละ 3 ครั้ง
2. การดูแลรักษาใส่ปุ๋ยเคมี 4 ครั้ง ครั้งที่ 1 และ 2 ในระยะที่กล้วยมีการเจริญเติบโตทางลำต้น ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 125 และ 200 กรัมต่อต้นต่อครั้ง เมื่ออายุ 1 และ 3 เดือน หลังปลูก และใส่ปุ๋ยเคมีครั้งที่ 3 และ 4 เมื่อกล้วยอายุ 5 และ 7 เดือนหลังปลูก โดยใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 อัตรา 250 กรัมต่อต้นต่อครั้ง วิธีการคือโรยห่างจากต้นประมาณ 30 เซนติเมตร แล้วพรวนดินกลบ กำจัดวัชพืชอย่างสม่ำเสมอ ให้น้ำตามกรรมวิธี

3. ตัดแต่งหน่อข้างออกอย่างสม่ำเสมอ ให้เหลือ 2 หน่อต่อกอ เพื่อไม่ให้หน่อที่แตกขึ้นใหม่แย่งอาหารจากต้นแม่
4. หลังจากปลูก 7-8 เดือน จะแทงปลี ระยะเวลาแทงปลีจนติดผลและเครือกล้วยคล้อยตัวลงมาสุดประมาณ 7 วัน หรือจนเห็นหวีสุดท้าย (หวีเต่า) จึงตัดปลีทิ้ง เพื่อให้ผลเจริญเติบโตสม่ำเสมอ
5. การค้ำต้นหลังจากกล้วยแทงปลีด้วยไม้ค้ำยันเพื่อพยุงลำต้นไม่ให้หักโค่น
6. เก็บเกี่ยวหลังจากตัดปลี 45 วัน ชั่งน้ำหนักเครือ บันทึกข้อมูลผลผลิต

## เวลาและสถานที่

ระยะเวลาดำเนินการ ปี 2557 สิ้นสุดปี 2558 รวม 2 ปี

สถานที่ แปลงทดลอง ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครพนม

## ผลการทดลองและวิจารณ์

### 1. การเจริญเติบโตของกล้วยไข่

การเจริญเติบโตเมื่อกล้วยไข่อายุ 3 เดือน หลังปลูก (เดือนกันยายน 2557) พบว่า กล้วยไข่ทั้งสองสายพันธุ์ คือ พันธุ์กำแพงเพชร และ เกษตรศาสตร์ 2 มีความสูงของลำต้นเทียมจากโคนต้นถึงยอดบริเวณโคนก้านใบไม่แตกต่างกัน คือ เฉลี่ย 34.00 และ 30.48 เซนติเมตร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางลำต้นบริเวณกึ่งกลางลำต้น เฉลี่ย 29.06 และ 30.88 มิลลิเมตร เนื่องจากอยู่ในช่วงช่วงฤดูฝนและยังไม่มีการให้น้ำเสริมกล้วยไข่ทั้งสองสายพันธุ์จึงมีความสูงและขนาดลำต้นไม่แตกต่างกัน โดยกรรมวิธีที่ 1 2 และ 3 ให้ความสูงลำต้น เฉลี่ย 34.21 34.25 และ 28.28 เซนติเมตร และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางลำต้น เฉลี่ย 30.00 32.41 และ 27.50 มิลลิเมตร ตามลำดับ

การเจริญเติบโตเมื่อกล้วยไข่อายุ 10 เดือน หลังปลูก (เมษายน 2558) พบว่า การให้น้ำมีผลทำให้กล้วยไข่ทั้งสองพันธุ์การเจริญเติบโตดีกว่าที่ได้รับน้ำตามธรรมชาติเพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง โดยกรรมวิธีที่ได้รับน้ำตามธรรมชาติเพียงอย่างเดียวกล้วยไข่ทั้งสองพันธุ์ให้ความสูงเฉลี่ย 85.66 เซนติเมตร เส้นรอบวงบริเวณโคนต้น เฉลี่ย 25.94 เซนติเมตร และจำนวนใบเฉลี่ย 5.91 ใบต่อต้น แต่ความถี่ในการให้น้ำ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ และ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ทำให้กล้วยไข่ทั้งสองสายพันธุ์เจริญเติบโตดีขึ้นแต่ไม่แตกต่างกันในทางสถิติ โดย เมื่อได้รับน้ำต่อสัปดาห์ 1 ครั้ง และ 2 ครั้ง ให้ความสูงของลำต้นเทียมพันธุ์เกษตรศาสตร์ 2 เฉลี่ย 161.94 และ 171.25 เซนติเมตร และพันธุ์กำแพงเพชรเฉลี่ย 166.94 และ 176.88 เซนติเมตร (ตารางที่ 1) ขนาดเส้นรอบวงบริเวณโคนต้นพันธุ์เกษตรศาสตร์ 2 เฉลี่ย เท่ากับ 43.06 และ 44.44 เซนติเมตร และพันธุ์กำแพงเพชรเฉลี่ย 43.37 และ 45.37 เซนติเมตร (ตารางที่ 2) และกรรมวิธีที่ได้รับน้ำตามธรรมชาติเพียงอย่างเดียวกล้วยไข่ทั้งสองพันธุ์ให้จำนวนใบต่อต้นน้อยกว่ากรรมวิธีที่ให้น้ำเพิ่มเติมอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง คือเฉลี่ย 5.91 ใบต่อต้น ส่วนกรรมวิธีที่ได้รับน้ำเพิ่มเติมสัปดาห์ละ 1 และ 2 ครั้ง ให้จำนวนใบเฉลี่ย 7 และ 11 ใบต่อต้น

การเจริญเติบโตของกล้วยไข่ทั้งสองพันธุ์ในแปลงทดลอง ได้รับผลกระทบหลายอย่าง ประเด็นแรกคือการปลูกที่ตรงกับช่วงที่ฝนตกชุกติดต่อกันหลายวัน ทำให้หน่อที่ปลูกตอนแรกเน่าเสีย แม้จะมีบางส่วนสามารถแทงหน่อข้างขึ้นใหม่ได้ แต่บางส่วนเสียหายทั้งหมดต้องปลูกซ่อม จึงทำให้กล้วยไข่ทั้งสองพันธุ์เจริญเติบโตช้า เห็นได้จากความสูงและขนาดลำต้นเมื่ออายุ 3 เดือน หลังปลูก มีขนาดเล็กและไม่สม่ำเสมอ ส่งผลให้แทงปลีและให้ผลผลิตล่าช้ากว่าที่ควรจะเป็น และให้ผลผลิตไม่สม่ำเสมอ และอีกประเด็นหนึ่งคือการเกิดโรคโคนเน่าที่เกิดจากเชื้อรา *Sclerotium rolfsii* หรือราเม็ดผักกาด ซึ่งอาการของโรครุนแรงถึงทำให้ต้นตาย โดยเฉพาะในกรรมวิธีที่ไม่ให้น้ำเสริมในช่วงแล้ง เนื่องจากบริเวณแปลงปลูกเคยมีการระบาดของโรคนี้กับมะเขือเทศมาก่อน

## 2. ผลผลิต

การออกดอกติดผล พบว่า กรรมวิธีที่ให้น้ำ 1 สัปดาห์ต่อครั้ง และ 2 สัปดาห์ต่อครั้ง กล้วยไข่เริ่มทยอยให้ผลผลิตพันธุ์กำแพงเพชรให้ผลผลิตเร็วกว่าพันธุ์เกษตรศาสตร์โดยสามารถเก็บผลผลิตรุ่นแรกได้ตั้งแต่อายุ 11 เดือน (พฤษภาคม 2558) ส่วนกรรมวิธีที่ไม่ให้น้ำในช่วงเวลาเดียวกันกล้วยไข่พันธุ์เกษตรศาสตร์และกำแพงเพชรออกดอกเฉลี่ย 4.69 และ 1.56 เปอร์เซ็นต์ ยังไม่สามารถเก็บผลผลิตได้

การให้ผลผลิต พบว่า การให้น้ำมีผลต่อปริมาณผลผลิตในรุ่นแรกของกล้วยไข่ทั้งสองพันธุ์ โดยกรรมวิธีที่ให้น้ำกล้วยไข่ทั้งสองสายพันธุ์ให้ผลผลิตสูงแตกต่างจากกรรมวิธีที่ไม่ให้น้ำเสริมอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง โดยกล้วยไข่ที่ได้รับน้ำธรรมชาติเพียงอย่างเดียว เมื่ออายุ 15 เดือนหลังปลูก ให้ผลผลิตเพียง 0.38 กิโลกรัมต่อเครือ หรือ 151 กิโลกรัมต่อไร่ เนื่องจากกล้วยไข่ตายและบางส่วนชะงักการเจริญเติบโตในช่วงแล้ง ทำให้ต้นมีขนาดและให้น้ำหนักเครือต่ำ ประกอบกับกล้วยเป็นโรคโคนเน่าต้นที่อ่อนแอและเป็นโรครุนแรงจะเหี่ยวแห้งและตาย บางต้นก็เจริญเติบโตช้าและยังไม่ให้ผลผลิต เมื่ออายุครบ 15 เดือน หลังปลูก โดยพันธุ์เกษตรศาสตร์ 2 ให้น้ำหนักเครือ 230 และ 550 กรัมต่อเครือ ในซ้ำที่ 1 และ 2 ส่วนซ้ำที่ 3 และ 4 ยังไม่ให้ผลผลิต พันธุ์กำแพงเพชรให้ผลผลิตในซ้ำที่ 1 2 และ 4 เท่ากับ 580 550 และ 1,100 กรัมต่อเครือ ในขณะที่การให้น้ำเสริมน้ำ 1 และ 2 ครั้งต่อสัปดาห์กล้วยไข่ทั้งสองพันธุ์ให้ผลผลิตสูงแต่ไม่แตกต่างกันในทางสถิติ โดยการให้น้ำ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ พันธุ์กำแพงเพชรและเกษตรศาสตร์ ให้น้ำหนักเครือ 4,670 และ 4,150 กรัมต่อเครือ หรือให้ผลผลิตรวมเท่ากับ 1,867 และ 1,658 กิโลกรัมต่อไร่ เฉลี่ย 1,774 กิโลกรัมต่อไร่ และเมื่อให้น้ำ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ พันธุ์กำแพงเพชรและเกษตรศาสตร์ ให้น้ำหนักเครือ 4,730 และ 4,440 กรัมต่อเครือ หรือคิดเป็นผลผลิตรวมเท่ากับ 1,890 และ 1,777 กิโลกรัมต่อไร่ (เฉลี่ย 1,822 กิโลกรัมต่อไร่) (ตารางที่ 4)

ผลผลิตในกรรมวิธีที่ไม่ให้น้ำเสริมในช่วงแล้งต่ำมาก เนื่องจากต้นไม่สมบูรณ์ ลำต้นเล็กและเตี้ยจึงให้เครือและผลขนาดเล็กตามไปด้วย ประกอบกับมีต้นตายทำให้เก็บผลผลิตไม่ได้ จึงยังทำให้ผลผลิตเฉลี่ยน้อยตามไปด้วย ในกรรมวิธีที่ให้น้ำเสริมในช่วงแล้งพบปัญหาหากกล้วยขาดน้ำอยู่ในช่วงกลางถึงปลายเดือนเมษายน (2 สัปดาห์) เนื่องจากน้ำไม่เพียงพอเพราะแต่ละแปลงเร่งใช้น้ำ ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่กล้วยเริ่มออกดอกติดผลทำให้กล้วยที่ติดผลในช่วงดังกล่าวมีผลขนาดเล็กและน้ำหนักเครือต่ำกว่าปกติ นอกจากนี้การไว้หน่อกล้วยไข่อายุใกล้เคียงกันกับต้นแม่จำนวน 2 หน่อต่อกอ มีผลทำให้ต้นขนาดเล็กและให้เครือเล็กกว่าที่ควรจะเป็น เพราะว่าหน่อที่มีขนาดโตจะแย่งอาหารจากต้นแม่

ตารางที่ 1 ความสูงของลำต้นเทียม (เซนติเมตร) ของกล้วยไข่สองสายพันธุ์เมื่อ อายุ 3 และ 10 เดือน แปลงทดลอง จังหวัดนครพนม ปี 2557-2558

การให้น้ำ	อายุ 3 เดือน			อายุ 10 เดือน		
	เกษตรศาสตร์	กำแพงเพชร	เฉลี่ย	เกษตรศาสตร์	กำแพงเพชร	เฉลี่ย
ได้รับน้ำตามธรรมชาติ	31.26	37.16	4.21 a	88.69	82.63	85.66 b
อย่างเดียว						
ให้น้ำ 1 ครั้งต่อสัปดาห์	27.07	29.50	8.28 a	161.94	166.94	164.44 a
ให้น้ำ 2 ครั้งต่อสัปดาห์	33.12	35.37	4.25 a	171.25	176.88	174.06 a
CV (%)			16.99			21.41

หมายเหตุ เดือนกันยายนยังไม่มีกรให้น้ำ เนื่องจากปลูกในช่วงฤดูฝน(มิถุนายน 2557)

ตารางที่ 2 เส้นรอบวงของลำต้นเทียม (เซนติเมตร) ของกล้วยไข่สองสายพันธุ์เมื่ออายุ 3 และ 10 เดือน หลังปลูก แปลงทดลองจังหวัดนครพนม ปี 2557-2558

การให้น้ำ	อายุ 3 เดือน			อายุ 10 เดือน		
	เกษตรศาสตร์	กำแพงเพชร	เฉลี่ย	เกษตรศาสตร์	กำแพงเพชร	เฉลี่ย
ได้รับน้ำตามธรรมชาติ อย่างเดียว	30.97	29.03	30.00 a	26.06	25.81	25.94 b
ให้น้ำ 1 ครั้งต่อสัปดาห์	27.51	27.48	27.50 a	43.06	43.37	43.22 a
ให้น้ำ 2 ครั้งต่อสัปดาห์	34.14	30.67	32.41 a	44.44	45.37	44.91 a
CV (%)			15.81			15.49

ตารางที่ 3 จำนวนใบ (ใบ) และต้นที่ออกดอกติดผล (ร้อยละ) ของกล้วยไข่สองสายพันธุ์ เมื่ออายุ 10 เดือน หลังปลูก (เมษายน 2558) แปลงทดลองจังหวัดนครพนม

การให้น้ำ	จำนวนใบ (ใบ/ต้น)			ร้อยละของจำนวนต้นที่ออกดอกติดผล		
	เกษตรศาสตร์	กำแพงเพชร	เฉลี่ย	เกษตรศาสตร์	กำแพงเพชร	เฉลี่ย
ได้รับน้ำตามธรรมชาติเพียง อย่างเดียว	5.93	5.87	5.91 b	1.50	0.00	0.75 b
ให้น้ำ 1 ครั้งต่อสัปดาห์	9.87	10.18	10.03 a	9.50	4.75	7.12 ab
ให้น้ำ 2 ครั้งต่อสัปดาห์	10.25	9.75	10.00 a	15.50	7.75	11.62 a
CV (%)			15.49			17.27

ตารางที่ 4 ผลผลิตรุ่นแรกของกล้วยไข่สองสายพันธุ์ เมื่ออายุ 15 เดือน หลังปลูก (กันยายน 2558) แปลงทดลอง จังหวัดนครพนม

การให้น้ำ	ผลผลิตต่อต้น (กิโลกรัมต่อต้น)			ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัมต่อไร่)		
	เกษตรศาสตร์	กำแพงเพชร	เฉลี่ย	เกษตรศาสตร์	กำแพงเพชร	เฉลี่ย
ได้รับน้ำตามธรรมชาติ	0.19	0.56	0.38b	77.5	225.0	151 b
ให้น้ำ 1 ครั้ง/สัปดาห์	4.15	4.67	4.44 a	1,658	1,867	1,774 a
ให้น้ำ 2 ครั้ง/สัปดาห์	4.44	4.73	4.56 a	1,777	1,890	1,822 a
CV (%)			26.68			27.66

## สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

1. การเจริญเติบโตของกล้วยไข่ทั้งพันธุ์กำแพงเพชรและเกษตรศาสตร์ 2 ในช่วงฤดูฝน เมื่อกล้วยไข่อายุ 3 เดือน หลังปลูก มีความสูงของลำต้นเทียม ไม่แตกต่างกัน คือ เฉลี่ย 30 และ 34 เซนติเมตร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางลำต้นบริเวณกึ่งกลางลำต้น เฉลี่ย 31 และ 29 มิลลิเมตร

2. การเจริญเติบโตเมื่อกล้วยไข่อายุ 10 เดือน หลังปลูก ซึ่งเป็นระยะติดผล พบว่า การให้น้ำมีผลทำให้กล้วยไข่ทั้งสองพันธุ์การเจริญเติบโตดีกว่าที่ได้รับน้ำตามธรรมชาติเพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง โดยให้น้ำ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ กล้วยไข่ทั้งสองพันธุ์เจริญเติบโตดีที่สุด ให้ความสูงต้นเฉลี่ย 174 เซนติเมตร แต่ไม่แตกต่างในทางสถิติกับการให้น้ำ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ที่ให้ความสูงต้นเฉลี่ย 164 เซนติเมตร โดยที่พันธุ์กำแพงเพชรมีแนวโน้มเจริญเติบโตดีกว่า

3. กรรมวิธีที่ให้น้ำ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ และ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ทำให้กล้วยไข่แทงปลีและให้ผลผลิตเร็วกว่ากรรมวิธีที่ไม่ให้น้ำหรือได้รับน้ำธรรมชาติอย่างเดียว

4. กรรมวิธีที่ให้น้ำกล้วยไข่ทั้งสองสายพันธุ์ให้ผลผลิตสูง แตกต่างจากกรรมวิธีที่ไม่ให้น้ำเสริมอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง โดยการให้น้ำ 1 และ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ พันธุ์กำแพงเพชรให้น้ำหนักเครือ 4,670 และ 4,730 กรัมต่อเครือ พันธุ์เกษตรศาสตร์ 2 ให้น้ำหนักเครือ 4,150 และ 4,440 กรัมต่อเครือ แต่พันธุ์และความถี่ในการให้น้ำให้น้ำหนักเครือไม่แตกต่างกันในทางสถิติ อย่างไรก็ตามพันธุ์กำแพงเพชร และการให้น้ำ 2 ครั้งต่อสัปดาห์มีแนวโน้มให้น้ำหนักเครือมากกว่า

5. การให้น้ำเสริมในช่วงแล้ง ทำให้ผลผลิตกล้วยไข่ทั้งสองพันธุ์ ให้ผลผลิตรวมต่อไร่แตกต่างจากการไม่ให้น้ำหรือได้รับน้ำธรรมชาติอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง โดยการให้น้ำ 1 และ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ กล้วยไข่พันธุ์กำแพงเพชร ให้ผลผลิตรวม 1,777 และ 1,890 กิโลกรัมต่อไร่ พันธุ์เกษตรศาสตร์ 2 ให้ผลผลิตรวม 1,658 และ 1,867 กิโลกรัมต่อไร่ แต่พันธุ์และความถี่ในการให้น้ำให้ผลผลิตรวมไม่แตกต่างกันในทางสถิติ อย่างไรก็ตามพันธุ์กำแพงเพชร และการให้น้ำ 2 ครั้งต่อสัปดาห์มีแนวโน้มให้ผลผลิตรวมมากกว่า

ข้อเสนอแนะจังหวัดนครพนมสามารถปลูกกล้วยไข่ในเชิงการค้าได้ทั้งสองพันธุ์คือพันธุ์เกษตรศาสตร์ 2 และพันธุ์กำแพงเพชร แต่ต้องมีการวางแผนและการจัดการที่ดีตั้งแต่การเตรียมพื้นที่และจัดหาพันธุ์ เพราะแหล่งพันธุ์พื้นที่มีจำกัด ฤดูการปลูกกล้วยไข่ที่เหมาะสมควรปลูกต้นฤดูฝน ต้องให้น้ำเสริมในช่วงฤดูแล้งอย่างสม่ำเสมอ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ และให้ปุ๋ยที่เพียงพอเพื่อให้ได้ผลผลิตสูงและผลผลิตที่มีคุณภาพ หลีกเลี่ยงการปลูกในฤดูฝน เพราะจะทำให้มีความเสี่ยงสูงจากปัญหาต้นเน่า หลีกเลี่ยงการปลูกในแหล่งที่เคยพบการระบาดของโรคราเม็ดผักกาด เพราะรานี้สามารถเข้าทำลายกล้วยไข่ได้ ถ้าพบโรคใช้สารป้องกันกำจัดเชื้อรา หรือใช้ชีววิธีไตรโคเดอร์มาราดโคนต้น ควรทำแนวกันลมรอบแปลงเพื่อป้องกันต้นหักล้มจากลมพายุ

## การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. จัดทำเป็นคำแนะนำการปลูกกล้วยไข่ในจังหวัดนครพนมเพื่อเผยแพร่ให้เกษตรกร
2. แปลงทดลองเป็นแหล่งเรียนรู้การปลูกกล้วยไข่สำหรับเกษตรกรและผู้สนใจในพื้นที่
3. เป็นแหล่งพันธุ์สำหรับเกษตรกรและประชาชนทั่วไปที่สนใจและต้องการปลูกกล้วยไข่ทั้งปลูกเป็นการค้าและปลูกสำหรับบริโภคในครัวเรือน

## คำขอบคุณ

ขอขอบคุณบุคลากรและเจ้าหน้าที่ของศูนย์วิจัยและพัฒนาการผลิตนครพนมทุกท่าน ที่มีส่วนร่วมในการดำเนินงานให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

## เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการเกษตร. 2545. เกษตรดีที่เหมาะสม สำหรับ กล้ายไข่. กรมวิชาการเกษตร, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 17 น.

กรมวิชาการเกษตร. 2554. กล้ายไข่, ข้อมูลทางวิชาการ. [ระบบออนไลน์]. ที่มา : <http://it.doa.go.th/vichakan/news.php?newsid=1>. (18 มีนาคม 2554).

คลังปัญญาไทย. มปพ. กล้าย. [ระบบออนไลน์]. ที่มา : <http://www.panyathai.or.th/wiki/index.php/%E0%B8%81%E0%B8%A5%E0%B9%89%E0%B8%A7%E0%B8%A2>. (19 มีนาคม 2554).

นिरนาม. 2550. เกษตรสิ่งแวดล้อม : วช. หนุนวิจัยกล้าย หอมทองเกษตรศาสตร์ 2: วางฐานการผลิต-ขยายตลาดส่งออก. แนวหน้า. 14 พฤษภาคม 2550. หน้า 4.

นिरนาม. 2554. เกษตรสิ่งแวดล้อม : ไทย-ญี่ปุ่น กระชับความร่วมมือด้านการเกษตรเล็งเพิ่มยอดส่งออกกล้ายหอมทอง กล้ายไข่ และไม้ตัดใบ. แนวหน้า. [ระบบออนไลน์]. ที่มา : <http://www.naewna.com/news.asp?ID=162113> (24 มิถุนายน 2554).

พีรเดช ทองอำไพ. 2551. ระบบให้น้ำพร้อมปุ๋ยในกล้ายไข่1. [ระบบออนไลน์]. ที่มา : <http://www.arda.or.th/easyknowledge/easy-articles-detail.php?id=325>. (29 มกราคม 2559).

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2557. สารสนเทศเศรษฐกิจการเกษตรรายสินค้า ปี 2557. เอกสารสถิติการเกษตร เลขที่ 401. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ.