

## รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด

---

- 1. ขุดโครงการวิจัย** : วิจัยและพัฒนาระบบการผลิตพืชในพื้นที่ชุ่มน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ด้านเกษตรและอุตสาหกรรม
- 2. โครงการวิจัย** : วิจัยและพัฒนาการผลิตพืชพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีศักยภาพเพื่อใช้ประโยชน์ด้านเกษตรและอุตสาหกรรม  
**กิจกรรม** : การวิจัยและพัฒนาการผลิตหน่อไม้  
**กิจกรรมย่อย (ถ้ามี)** : -
- 3. ชื่อการทดลอง (ภาษาไทย)** : การศึกษารูปแบบการเจริญเติบโตของหน่อไม้ที่ปลูกในช่วงเวลาที่แตกต่างกันในสภาพแวดล้อมจังหวัดพัทลุง  
**ชื่อการทดลอง (ภาษาอังกฤษ)** : Effect of planting dates on growth of *Zizania latifolia* Griseb. in Phatthalung Province.
- 4. คณะผู้ดำเนินงาน**  
**หัวหน้าการทดลอง** : นางเมธาพร นาคเกลี้ยง<sup>1</sup>  
**ผู้ร่วมงาน** : นางเอมอร เพชรทอง<sup>1</sup>  
นางจิณฉกร์ หาญเศรษฐ์สุข<sup>1</sup>  
นายจิระ สุวรรณประเสริฐ<sup>2</sup>  
นายสมชาย บุญประดับ<sup>3</sup>  
นายเกียรติศักดิ์ ชุนไกร<sup>1</sup>
- 5. บทคัดย่อ** : การศึกษารูปแบบการเจริญเติบโตของหน่อไม้ที่ปลูกในช่วงเวลาแตกต่างกันในสภาพแวดล้อมจังหวัดพัทลุง ดำเนินการทดลองในพื้นที่นาของศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง ผลการทดลองพบว่า สามารถปลูกหน่อไม้ครบทุกเดือนปลูก คือการปลูกกลางเดือนมกราคม กลางเดือนเมษายน กลางเดือนกรกฎาคม และกลางเดือนตุลาคม แต่การบันทึกข้อมูลไม่สามารถบันทึกได้ครบ 1 ปี เนื่องจากเกิดภาวะน้ำท่วมพื้นที่ทดลอง โดยข้อมูลการเจริญเติบโตด้านความสูงของการปลูกเดือนมกราคม ซึ่งสามารถบันทึกข้อมูลได้ 20 ครั้ง ความสูงเฉลี่ยเมื่อต้นหน่อไม้ อายุ 10

เดือน เท่ากับ 195.6 เซนติเมตร เดือนปลูกเมษายนสามารถบันทึกข้อมูลได้ 14 ครั้ง ความสูงเฉลี่ยเมื่อต้นหน่อไม้น้ำอายุ 7 เดือน

<sup>1</sup> ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง 252 ม.15 ต.ควนมะพร้าว อ.เมือง จ.พัทลุง 93000

<sup>2</sup> ศูนย์วิจัยพัฒนาเมล็ดพันธุ์พืชพิษณุโลก 12 ต.วังทอง อ. วังทอง จ.พิษณุโลก 65130

<sup>3</sup> สำนักผู้เชี่ยวชาญ กรมวิชาการเกษตร 50 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

เท่ากับ 182.4 เซนติเมตร เดือนปลูกกรกฎาคมสามารถบันทึกข้อมูลได้ 8 ครั้ง ความสูงเฉลี่ยเมื่อต้นหน่อไม้น้ำอายุ 4 เดือน เท่ากับ 139.6 เซนติเมตร และเดือนตุลาคมสามารถบันทึกข้อมูลได้ 2 ครั้ง ความสูงเฉลี่ยเมื่อต้นหน่อไม้น้ำอายุ 1 เดือน เท่ากับ 51.2 เซนติเมตร ส่วนข้อมูลผลผลิตของหน่อไม้น้ำ พบว่า ทุกเดือนปลูกต้นหน่อไม้น้ำไม่มีผลผลิตหน่อให้เก็บเกี่ยว

Effect of planting date on growth of *Ziznaia latifolia* Grixeb. was conducted in Phatthalung Agricultural Research and Development Centre, planted in mid January, mid April, mid July and mid October in 2016. The result showed that the height of *Ziznaia latifolia* Grixeb. were 195.6 cm, 182.4 cm, 139.6 cm and 51.2 cm and the number of record were 20 , 14, 8 and 2, respectively, because of the flood in experimental plot. The yield of shoot showed that the plants did not had shoots to harvest.

## 6. คำนำ

: พื้นที่ประเทศไทยอยู่ในเขตที่มีภูมิอากาศแบบร้อนชื้น มีความหลากหลายของระบบนิเวศน์ที่เกิดในสภาพภูมิประเทศต่างๆกัน ในพื้นที่ลุ่มต่ำหรือที่ซึ่งการระบายน้ำถูกขวางกั้นจึงเกิดเป็นแหล่งพื้นที่ชุ่มน้ำในหลายพื้นที่ ทั้งที่เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำแบบถาวรและพื้นที่ชุ่มน้ำแบบชั่วคราวที่มีน้ำท่วมขังตามฤดูกาล แต่จากสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงจากสังคมเกษตรที่พึ่งพาธรรมชาติเป็นสังคมบริโภคนิยมที่มุ่งแสวงหากำไรระยะสั้น การทอดทิ้งทรัพยากรพืชและแหล่งพื้นที่ชุ่มน้ำจึงมีมากขึ้น ทั้งที่ทรัพยากรพืชและภูมิปัญญาดั้งเดิมสามารถนำมาพร้อมกับองค์ความรู้และเทคโนโลยีสมัยใหม่พัฒนาเป็น

นวัตกรรมที่ตอบสนองการบริโภคแบบใหม่ หรือช่วยในการรักษา สภาพแวดล้อมให้ดีขึ้นและคงอยู่อย่างยั่งยืนได้ หรือเกิดการพัฒนา ต่อยอดภูมิปัญญาดั้งเดิมไปสู่เชิงพาณิชย์ได้ แต่ที่ผ่านมายังขาด ข้อมูลการศึกษาทั้งพื้นฐานและเชิงลึกที่จะนำไปสู่เป้าหมายในการ นำทรัพยากรพืชชุ่มน้ำที่มีอยู่ไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างเต็มศักยภาพ ได้และในปัจจุบันที่พื้นที่ชุ่มน้ำหลายพื้นที่อยู่ในสถานะเสี่ยงต่อการ ถูกทำลายพืชพรรณหลากหลายชนิดที่อยู่ตามบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำถูก ละเลยไม่ได้รับความสนใจหรือไม่มีระบบการจัดการที่เหมาะสมแต่ ไรอย่างใด ทั้งที่บางชนิดก็เป็นพืชที่มีศักยภาพและสามารถสร้างรายได้ ให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ได้เป็นอย่างดีจึงจำเป็นต้องมีการศึกษา ทั้งด้านวิชาการพื้นฐาน และการประยุกต์ใช้ประโยชน์ ทั้งนี้เพื่อจะ ได้เป็นแนวทางในการนำไปใช้ไปประโยชน์อย่างหลากหลายและ คุ่มค่าและมีการจัดการทางด้านเทคโนโลยีการผลิตอย่างเหมาะสม มีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ชุ่มน้ำอย่างยั่งยืน มีการอนุรักษ์ความ หลากหลายทางพันธุกรรมของพืชและสัตว์ในระบบนิเวศพื้นที่นั้นด้วย ดังนั้นการศึกษาถึงศักยภาพการผลิตและการใช้ประโยชน์จากพืชใน พื้นที่ชุ่มน้ำจึงเป็นงานวิจัยที่จะก่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ทรัพยากร ที่มีอยู่ในท้องถิ่นอย่างคุ้มค่าและยั่งยืนและเกิดการอยู่ร่วมกับ ธรรมชาติในภูมิภาคนั้นได้อย่างกลมกลืน

**หน่อไม้ฝรั่ง** (*Zizania latifolia* Griseb.) มีชื่อเรียกอีกชื่อว่า กะเป็ก ในอดีตสถานีทดลองข้าวกระบี่เป็นแหล่งสำคัญในการ ขยายพันธุ์และส่งเสริมการปลูกหน่อไม้ฝรั่งในบริเวณพื้นที่ ไกลเคียงและในโครงการพัฒนาลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจาก พระราชดำริ จากประสบการณ์ที่เป็นผู้คลุกคลีกับหน่อไม้ฝรั่ง อยู่ตลอดของคุณสมเดช โภภานุรักษ์ธรรม หัวหน้าสถานีทดลองข้าว กระบี่ในขณะนั้น ได้จัดทำคำแนะนำการปลูกหน่อไม้ฝรั่งซึ่งเป็น ข้อมูลที่มีการเผยแพร่อยู่ในปัจจุบันดังนี้ การปลูกหน่อไม้ฝรั่ง (กะเป็ก) นั้นจะเริ่มประมาณเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน ปลูกในนา ข้าวก็ได้ สำหรับการเก็บเกี่ยวหน่อไม้ฝรั่งนั้นจะเลือกเก็บหน่ออ่อนที่ พองตัวออกมาจากลำต้นมีลักษณะพองโตบวมใหญ่ ภายใน 1 ปีจะ เก็บได้ 3 ครั้ง โดยจะมีการหมุนเวียนการเก็บได้ตลอดเวลา โดยเฉพาะในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม หน่อไม้ฝรั่งจะมีความ

สมบูรณ์มาก ราคาขายอยู่ที่ 110-150 บาทต่อกิโลกรัม ใน 1 กิโลกรัมจะมีต้นหน่อไม้น้ำประมาณ 10-12 ต้น ด้านคุณค่าและประโยชน์ของหน่อไม้น้ำนั้นเป็นพืชที่กำลังได้รับความนิยม นอกจากมีราคาสูงทำให้เกษตรกรปลูกกันมาก แล้วยังมีคุณค่าทางอาหาร และยังใช้เป็นยาสมุนไพรในการรักษาโรคมะเร็งอีกด้วย จึงได้มีการสนใจที่จะปลูกและบริโภคกันมากขึ้นอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน แต่ยังไม่มีการศึกษาวิจัยการผลิตหน่อไม้น้ำอย่างมีรูปแบบเป็นทางการ ดังนั้นศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุงจึงได้ดำเนินโครงการวิจัยการผลิตหน่อไม้น้ำขึ้น

## 7. วิธีดำเนินการ

: อุปกรณ์

- พันธุ์หน่อไม้น้ำ
- ปุ๋ยมูลวัว
- ปุ๋ยสูตร 15-15-15
- อุปกรณ์ในการวัดความกว้างและความสูง
- เครื่องชั่ง

: วิธีปฏิบัติการทดลอง

เปรียบเทียบรูปแบบพัฒนาการในการเจริญเติบโตของหน่อไม้น้ำที่ปลูกในสภาพแวดล้อมช่วงระยะเวลาที่แตกต่างกันของจังหวัดพัทลุงโดยกรรมวิธีเป็นการปลูกทุก 3 เดือน รวม 4 ครั้ง คือ 1. กลางเดือนมกราคม 2559 2. กลางเดือนเมษายน 2559 3. กลางเดือนกรกฎาคม 2559 และ 4. กลางเดือนตุลาคม 2559 โดยแบ่งพื้นที่แปลงทดลอง 1 ไร่ออกเป็น 4 ส่วน ปลูกหน่อไม้น้ำด้วยระยะปลูก 1 x 1 เมตร ใส่ปุ๋ยมูลวัว 1 ตัน/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมี 15-15-15 อัตรา 25 กิโลกรัมต่อไร่ หลังปลูก 1 สัปดาห์และทุก 3 เดือน

- การบันทึกข้อมูล

สุ่มกำหนดจุดบันทึกข้อมูลในแต่ละกรรมวิธี 10 จุด วิเคราะห์ความแปรปรวนของข้อมูลด้วยวิธีการ F-test

1. การเจริญเติบโตด้านความสูงทุก 15 วันจนครบ 1 ปี โดยวัดจากพื้นดินถึงปลายใบที่สูงที่สุดในกอ
2. ผลผลิตหน่อไม้น้ำ เริ่มบันทึกข้อมูลเมื่อต้นหน่อไม้น้ำอายุ 5 เดือน และทยอยเก็บเรื่อยๆ

- เวลาและสถานที่ ตุลาคม 2558 – กันยายน 2560  
 สถานที่ทำการทดลอง พื้นที่นาลุ่ม ศูนย์วิจัยและพัฒนาการ  
 เกษตรพัทลุง

## 8. ผลการทดลองและวิจารณ์

: การศึกษาการศึกษารูปแบบการเจริญเติบโตของหน่อไม้ น้ำที่ปลูกลงในช่วงเวลาที่แตกต่างกันในสภาพแวดล้อมจังหวัดพัทลุงสามารถปลูกลงหน่อไม้ครบทุกเดือนปลูก ตามแผนการทดลอง โดยเริ่มปลูกตั้งแต่กลางเดือนมกราคม 2559 กลางเดือนเมษายน 2559 กลางเดือนกรกฎาคม 2559 และกลางเดือนตุลาคม 2559 แต่การบันทึกข้อมูลไม่สามารถบันทึกได้ครบทั้ง 1 ปี เนื่องจากเกิดภาวะน้ำท่วมพื้นที่ทดลอง ตั้งแต่ต้นเดือนธันวาคม 2559 โดยข้อมูลที่บันทึกได้จะเป็นข้อมูลความสูงซึ่งจะบันทึกทุก 15 วัน พบว่า หน่อไม้ น้ำที่ปลูกลงเดือนมกราคมสามารถบันทึกข้อมูลได้ 20 ครั้ง ครึ่งสุดท้ายของการบันทึกข้อมูลหน่อไม้ น้ำอายุ 10 เดือน มีความสูงเฉลี่ย 195.6 เซนติเมตร เดือนปลูก เมษายนสามารถบันทึกข้อมูลได้ 14 ครั้ง หน่อไม้ น้ำอายุ 7 เดือน ความสูงเฉลี่ย 182.4 เซนติเมตร เดือนปลูกกรกฎาคมสามารถบันทึกข้อมูลได้ 8 ครั้ง หน่อไม้ น้ำอายุ 4 เดือน ความสูงเฉลี่ย 139.6 เซนติเมตร และเดือนปลูกตุลาคมสามารถบันทึกข้อมูลได้ 2 ครั้ง อายุหน่อไม้ น้ำ 1 เดือน ความสูงเฉลี่ย 51.2 เซนติเมตร ส่วนผลผลิตหน่อของหน่อไม้ น้ำ ซึ่งเป็นส่วนที่นำไปใช้ประโยชน์คือ ใช้บริโภค พบว่า ทุกเดือนปลูกลงต้นหน่อไม้ น้ำไม่มีผลผลิตหน่อให้เก็บเกี่ยว ซึ่งโดยปกติหลังการปลูกลงแล้วประมาณ 5-6 เดือน ก่อนระยะออกดอก หน่อไม้ น้ำจะเริ่มให้ผลผลิตหน่อที่อวบใหญ่ ขนาดประมาณ 2-2.5 เซนติเมตร ซึ่งสามารถทยอยเลือกเก็บได้ (<http://www.puechkaset.com/หน่อไม้ น้ำ/>) และ หน่อไม้ น้ำจะให้ผลผลิตมากที่สุดประมาณเดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม พื้นที่ 1 ไร่ จะให้ผลผลิตประมาณ 400-500 กิโลกรัม (จำเริญ, 2556) ผลผลิตหน่อไม้ น้ำคือหน่อที่มีลักษณะพองบวมโตขึ้นต่างจากหน่อปกติ ซึ่งการขยายตัวพองออกเกิดจากเชื้อรา *Ustilago esculenta* P.Henning เข้าไป

อาศัยอยู่ในบริเวณส่วนยอดของลำต้นบนดินของพืชตั้งแต่เป็นต้นอ่อน (สุกัญญา, 2520)

จากกรณีที่หน่อไม้ น้ำไม่มีผลผลิตหน่อ ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์หลักของการวิจัยที่จะศึกษาช่วงเวลาการปลูกที่เหมาะสมเพื่อให้มีผลผลิตหน่อสูงสุด ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาเชิงลึกมากขึ้นว่าเนื่องจากสาเหตุอะไร ทางคณะผู้วิจัยได้มีการศึกษาเพิ่มเติมในเบื้องต้น โดยการเปลี่ยนแหล่งที่มาของพันธุ์ ซึ่งผลการศึกษาจะเสนอในผลการทดลองเรื่องวิธีการและระยะปลูกที่เหมาะสมสำหรับหน่อไม้ น้ำ ต่อไป

ตารางที่ 1 ความสูงเฉลี่ย (เซนติเมตร) ของหน่อไม้ น้ำ ที่ปลูกกลางเดือนมกราคม เมษายน กรกฎาคม และ ตุลาคม ของศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง ปี 2559-2560

จำนวนครั้งที่เก็บข้อมูล	ความสูง (เซนติเมตร)			
	เดือนมกราคม	เดือนเมษายน	เดือนกรกฎาคม	เดือนตุลาคม
1	55.0	50.0	60.2	45.0
2	59.8	58.7	75.6	51.2
3	64.8	61.2	95.8	
4	76.8	72.1	111.8	
5	84.6	81.6	125.3	
6	94.7	90.5	129.8	
7	112.3	111.5	133.4	
8	124.0	124.3	139.6	
9	135.9	132.9		
10	141.2	142.1		
11	150.1	154.8		
12	156.6	157.6		
13	160.0	170.6		
14	168.7	182.4		
15	171.3			
16	175.4			

จำนวนครั้งที่เก็บข้อมูล	ความสูง (เซนติเมตร)			
	เดือนมกราคม	เดือนเมษายน	เดือนกรกฎาคม	เดือนตุลาคม
17	181.4			
18	186.4			
19	192.8			
20	195.6			

พื้นที่ว่างในตาราง ไม่สามารถบันทึกข้อมูลได้เนื่องจากน้ำท่วม

**9. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ :** การศึกษารูปแบบการเจริญเติบโตของหน่อไม้ น้ำที่ปลูกในช่วงเวลาที่แตกต่างกันในสภาพแวดล้อมจังหวัดพัทลุง ดำเนินการปลูกกลางเดือนมกราคม 2559 กลางเดือนเมษายน 2559 กลางเดือนกรกฎาคม 2559 และกลางเดือนตุลาคม 2559 หน่อไม้ น้ำที่ปลูกเดือนมกราคมสามารถบันทึกข้อมูลได้ 20 ครั้ง ครั้งสุดท้ายของการบันทึกข้อมูลหน่อไม้ น้ำอายุ 10 เดือน มีความสูงเฉลี่ย 195.6 เซนติเมตร เดือนปลูกเมษายนสามารถบันทึกข้อมูลได้ 14 ครั้ง หน่อไม้ น้ำอายุ 7 เดือน ความสูงเฉลี่ย 182.4 เซนติเมตร เดือนปลูกกรกฎาคมสามารถบันทึกข้อมูลได้ 8 ครั้ง หน่อไม้ น้ำอายุ 4 เดือน ความสูงเฉลี่ย 139.6 เซนติเมตร และเดือนปลูกตุลาคมสามารถบันทึกข้อมูลได้ 2 ครั้ง อายุหน่อไม้ น้ำ 1 เดือน ความสูงเฉลี่ย 51.2 เซนติเมตร ส่วนผลผลิตหน่อของหน่อไม้ น้ำ ซึ่งเป็นส่วนที่นำไปใช้ประโยชน์คือใช้บริโภค พบว่า ทุกเดือนปลูกต้นหน่อไม้ น้ำไม่มีผลผลิตหน่อให้เก็บเกี่ยว

**10. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ :** เป็นสถานที่ศึกษาดูงานของนักวิจัยของกรมวิชาการเกษตร

**11. คำขอขอบคุณ (ถ้ามี) :** -

**12. เอกสารอ้างอิง :** จำเลียง หมื่นวัน. 2556. ทำนาข้าวเก่งแล้ว ลองทำนาหน่อไม้ น้ำใหม่. กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาการผลิต สำนักงานเกษตรจังหวัดปทุมธานี. กรมส่งเสริมการเกษตร.

สุกัญญา บุญเฉลิมกิจ. 2520. การศึกษาสัณฐานวิทยาและการ  
ขยายตัวของลำต้นหน่อไม้ฝรั่ง. วิทยานิพนธ์  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.  
หน่อไม้ฝรั่ง สรรพคุณ และการปลูกหน่อไม้ฝรั่ง. 2561.  
<http://www.puechkaset.com/หน่อไม้ฝรั่ง/>.  
สืบค้นเมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2561.

### 13. ภาคผนวก

:



ภาพผนวกที่ 1 แปลงหน่อไม้ฝรั่งที่ปลูกกลางเดือนมกราคม 2559 หลังน้ำลด (เดือนกุมภาพันธ์ 2560)



ภาพผนวกที่ 2 แปลงหน่อไม้ฝรั่งที่ปลูกเดือนเมษายน 2559 หลังน้ำลด (เดือนกุมภาพันธ์ 2560)





ภาพผนวกที่ 3 แปลงหน่อไม้น้ำที่ปลูกเดือนกรกฎาคม 2559 หลังน้ำลด (เดือนกุมภาพันธ์ 2560)



ภาพผนวกที่ 4 แปลงหน่อไม้น้ำที่ปลูกเดือนตุลาคม 2559 หลังน้ำลด (เดือนกุมภาพันธ์ 2560)