

ศึกษาการตอบสนองต่อปุ๋ยของทุเรียนลูกผสมที่คัดเลือกแล้ว

นางสาววีรญา เต็มปีติกุล^{๑/} นายทรงพล สมศรี^{๒/} นายทวีศักดิ์ แสงอุดม^{๓/}
ปัญญาพร เลิศรัตน์^{๔/} นางสาวณีย์ ศรีสุมา^{๑/} นางอุมาพร รักษาพรหมณี^{๕/}

บทคัดย่อ

การศึกษาการตอบสนองต่อปุ๋ยของทุเรียนลูกผสมที่คัดเลือกแล้ว เป็นการศึกษาลงมือของอัตราการใช้ปุ๋ย อัตราต่างๆ ๔ อัตราคือ อัตรา ๐.๕, ๑, ๑.๕ และ ๒ เท่าของการให้ปุ๋ยตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตรกับ ทุเรียนลูกผสมและพันธุ์การค้าจำนวน ๕ พันธุ์ ได้แก่ จันทบุรี๑, จันทบุรี๒, จันทบุรี๓ ชะนี และหมอนทอง ในด้าน การเจริญเติบโต ปริมาณดอกและผล เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการรับรองพันธุ์พืช วางแผนการทดลองแบบ Factorial in Randomized Complete Block จำนวน ๖ ซ้ำ ดำเนินการทดลองที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร จันทบุรี อำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี พบว่าการใส่ปุ๋ยในอัตราที่เพิ่มขึ้นทำให้ทุเรียนมีการเจริญเติบโต มีปริมาณ ดอกและผลเพิ่มสูงขึ้นตามลำดับ โดยอัตราปุ๋ย ๒ เท่าของคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร ทำให้ทุเรียนมีการ เจริญเติบโต ปริมาณดอกและผลทุเรียนดีที่สุด ส่วนพันธุ์หมอนทองเป็นพันธุ์ที่มีปริมาณดอกและผลมากที่สุด รองลงมาคือ พันธุ์จันทบุรี๑

^{๑/} ศูนย์วิจัยพืชสวนจันทบุรี

^{๒/} สำนักผู้เชี่ยวชาญ

^{๓/} สถาบันวิจัยพืชสวน

^{๔/} กปผ.

^{๕/} สวพ.๖

คำนำ

ทุเรียนในนามราชาผลไม้เมืองร้อนเป็นไม้ผลเศรษฐกิจอีกชนิดหนึ่งที่มีการส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศในปริมาณที่เพิ่มสูงขึ้นทุกปี (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, ๒๕๕๗) โดยพันธุ์ที่นิยมปลูกเป็นการค้ามีเพียงไม่กี่พันธุ์ ทำให้เกิดเกี่ยวผลผลิตได้ในช่วงระยะเวลาใกล้เคียงกัน อีกทั้งต้นทุเรียนมีการตายอันเนื่องมาจากการเข้าทำลายของโรคและแมลงเป็นจำนวนมาก ปริมาณผลผลิตจึงมีไม่เพียงพอกับความต้องการของตลาด (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, ๒๕๕๖) จึงได้มีการวิจัยเพื่อค้นคว้าหาพันธุ์ทุเรียนที่สามารถเกี่ยวเกี่ยวผลผลิตได้ช่วงต้นและปลายฤดูกาลเพื่อกระจายการผลิต โดยมีการสร้างลูกผสมและคัดเลือกพันธุ์ทุเรียนลูกผสมที่มีคุณภาพดี รสชาติหวานมัน เนื้อมีสีเหลืองเข้ม กลิ่นน้อย มีอายุการเก็บเกี่ยวสั้นไม่เกิน ๑๐๕ วันหลังดอกบาน ที่เสนอให้เป็นพันธุ์แนะนำและพันธุ์รับรองของกรมวิชาการเกษตร จำนวน ๓ พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์จันทบุรี ๑ จันทบุรี ๒ และจันทบุรี ๓ (ทรงพล, ๒๕๕๑ และ ทรงพล, ๒๕๕๓) เพื่อเพิ่มความหลากหลายให้กับเกษตรกรและผู้บริโภค

๑. วิธีดำเนินการ

อุปกรณ์

- ต้นทุเรียนพันธุ์การค้าและลูกผสม ได้แก่ หมอนทอง ชะนี จันทบุรี ๑ จันทบุรี ๒ และจันทบุรี ๓
- วัสดุอุปกรณ์ทางการเกษตรต่างๆ เช่น ปุ๋ยเคมี สารป้องกันกำจัดโรคและแมลง
- วัสดุอุปกรณ์ในการตรวจสอบคุณภาพผลผลิต เช่น เครื่องชั่งน้ำหนัก กระดาษเทียบสี

วิธีการ

แผนการปฏิบัติงาน

๑. ปฏิบัติการดูแลรักษาโดยการใส่ปุ๋ย ป้องกันกำจัดโรคและแมลงทุเรียนลูกผสม
๒. มีการใส่ปุ๋ยเคมีตามกรรมวิธีที่กำหนดโดยแบ่งใส่ทุกเดือน
๓. สุ่มเก็บตัวอย่างดิน นำมาวิเคราะห์สมบัติทางเคมีและทางกายภาพของดินในห้องปฏิบัติการตามวิธี

ของกรมวิชาการเกษตร (๒๕๔๔)

๔. สุ่มเก็บตัวอย่างผลทุเรียนพันธุ์ต่างๆโดยเลือกตัวแทนต้นทดลองที่มีความสมบูรณ์สม่ำเสมอจำนวน ๔ – ๖ ผล/ต้น เพื่อประเมินปริมาณการสูญเสียธาตุอาหารพืชจากผลผลิตทุเรียนแต่ละสายพันธุ์ในระยะเก็บเกี่ยววิเคราะห์ธาตุอาหารพืช โดยนำตัวอย่างพืชมาชั่งน้ำหนักสด แยกส่วนต่างๆของผลผลิต เช่น เปลือก เนื้อเมล็ด และขั้วผล สุ่มตัวอย่างที่แยกในแต่ละส่วนมาอบให้แห้ง บดละเอียด ส่วนของเนื้อนำไปทำให้แห้งด้วยความเย็นด้วยเครื่อง Freeze dryer ก่อนนำมาบดละเอียด เพื่อเตรียมเป็นตัวอย่างในการวิเคราะห์ความเข้มข้นของไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียม แมกนีเซียม ตามวิธีการวิเคราะห์ธาตุอาหารพืชของกรมวิชาการเกษตร (๒๕๔๔)

๕. บันทึกข้อมูลการเจริญเติบโต ปริมาณดอกและผล
๖. รวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล และจัดทำรายงาน

กรรมวิธีการทดลอง

วางแผนการทดลองแบบ ๕ x ๔ Factorial in Randomized Complete Block จำนวน ๖ ซ้ำ หน่วยทดลองละ

๑ ต้นต่อซ้ำ

- | | |
|-------------|--------------------|
| ปัจจัยที่ ๑ | พันธุ์ทุเรียน |
| | ๑) พันธุ์จันทบุรี๑ |
| | ๒) พันธุ์จันทบุรี๒ |

- ๓) พันธุ์จันทบุรี๓
๔) พันธุ์ชนะ
๕) พันธุ์หมอนทอง
- ปัจจัยที่ ๒ อัตราปุ๋ย
- ๑) การให้ปุ๋ยตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร อัตรา ๐.๕ เท่า
 - ๒) การให้ปุ๋ยตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร อัตรา ๑ เท่า (๑๐๐-๑๐๐-๑๐๐ กรัมของ $N-P_2O_5-K_2O$ อัตรา ๗๐๐ กรัม/ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่ม ๑ เมตร)
 - ๓) การให้ปุ๋ยตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร อัตรา ๑.๕ เท่า
 - ๔) การให้ปุ๋ยตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร อัตรา ๒ เท่า

เวลา

ตุลาคม ๒๕๕๔ ถึง กันยายน ๒๕๕๘

สถานที่

- ศูนย์วิจัยพืชสวนจันทบุรี
- ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรจันทบุรี
- ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ธาตุอาหารพืช กลุ่มวิจัยปฐพีวิทยาของวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร

๒. ผลการทดลองและวิจารณ์

การเจริญเติบโต

ผลของอัตราปุ๋ยต่อการเจริญเติบโตของต้นทุเรียนพันธุ์ต่างๆที่อายุ ๗ ปี พบว่า การใส่ปุ๋ยเคมีอัตรา ๒.๐ เท่าของอัตราแนะนำ มีขนาดเส้นรอบวงต้นมากที่สุดเท่ากับ ๖๔.๗๗ ซม. รองลงมาคืออัตรา ๑ เท่า เท่ากับ ๕๙.๐๘ ซม. อัตรา ๑.๕ เท่า เท่ากับ ๕๘.๙๑ ซม. และอัตรา ๐.๕ เท่า เท่ากับ ๕๘.๗๑ ซม. ในขณะที่อัตราการใส่ปุ๋ยเคมีไม่มีผลต่อความสูงและความกว้างทรงพุ่มทุเรียน โดยความสูงทุเรียนใกล้เคียงกันตั้งแต่ ๕๖๖-๕๙๗ ซม. และความกว้างทรงพุ่มตั้งแต่ ๕๐๔-๕๕๔ ซม. แต่พันธุ์ทุเรียนมีผลต่อขนาดทรงพุ่ม โดยทุเรียนลูกผสมพันธุ์จันทบุรี๒ มีความสูงและความกว้างทรงพุ่มมากที่สุดเท่ากับ ๖๓๐ และ ๕๘๓ ซม. ดังแสดงในตารางที่ ๑

ปริมาณดอกและผลของทุเรียน

การใส่ปุ๋ยเคมีในอัตราที่เพิ่มขึ้นทำให้ทุเรียนมีจำนวนดอกมากขึ้น โดยการใส่ปุ๋ยเคมีอัตรา ๒.๐ เท่าของอัตราแนะนำทำให้ทุเรียนมีปริมาณดอกและผลมากที่สุด ๒๗๔.๓๗ ดอก และ ๒๗.๑๗ ผล โดยทุเรียนพันธุ์หมอนทองเป็นพันธุ์ที่มีการออกดอกและติดผลมากที่สุดเท่ากับ ๓๘๗.๐๘ ดอก และ ๔๒.๒๕ ผล รองลงมาคือ พันธุ์จันทบุรี๑ ที่มีปริมาณดอกและผลเท่ากับ ๑๘๙.๙๖ ดอก และ ๓๔.๓๓ ผล ดังแสดงในตารางที่ ๒

ปริมาณธาตุอาหารพืชในดินปลูกทุเรียน

จากผลการวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหารพืชในดิน และจากการให้ปุ๋ยตามกรรมวิธีในอัตรา ๐.๕, ๑.๐, ๑.๕ และ ๒.๐ เท่าของอัตราแนะนำ พบว่า ความอุดมสมบูรณ์ดินอยู่ในเกณฑ์ที่เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของทุเรียน โดยมีปริมาณอินทรีย์วัตถุ ๑.๘-๒.๒ เปอร์เซ็นต์ ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ในดิน ๓๖-๕๗ ppm โพแทสเซียม ๕๔-๘๒ ppm (ดังแสดงในตารางที่ ๓)

ตารางที่ ๑ ผลของปุ๋ยเคมีอัตราต่างๆต่อการเจริญเติบโตของทุเรียนพันธุ์ต่างๆ

Treatment	เส้นรอบวง (ซม.)	ความสูงต้น (ซม.)	ความกว้างทรงพุ่ม (ซม.)
อัตราปุ๋ย			
๐.๕ เท่า	๕๘.๗๑ b	๕๖๖	๕๐๔
๑ เท่า	๕๙.๐๘ b	๕๘๕	๕๓๘
๑.๕ เท่า	๕๘.๙๑ b	๕๗๖	๕๑๓
๒ เท่า	๖๔.๗๗ a	๕๙๗	๕๕๔
F-test	*	ns	ns
พันธุ์ทุเรียน			
จันทบุรี๑	๕๙.๑๗	๕๕๘ b	๕๖๒ a
จันทบุรี๒	๕๙.๙๐	๖๓๐ a	๕๘๓ a
จันทบุรี๓	๕๙.๖๐	๕๕๔ b	๕๓๒ ab
ชะนี	๕๙.๓๙	๕๘๑ b	๔๘๓ bc
หมอนทอง	๖๓.๗๘	๕๘๒ b	๔๗๖ c
F-test	ns	*	**
CV (%)	๑๓.๔๗	๑๔.๕๙	๑๘.๒๙

ตารางที่ ๒ ผลของปุ๋ยเคมีอัตราต่างๆต่อจำนวนดอกและจำนวนผลของทุเรียนพันธุ์ต่างๆ

Treatment	จำนวนดอก (ดอก)	จำนวนผล (ผล)		
อัตราปุ๋ย				
๐.๕ เท่า	๕๔.๘๓ c	๔.๑๓ b		
๑ เท่า	๑๒๓.๕๐ bc	๒๔.๖๓ a		
๑.๕ เท่า	๒๐๐.๔๓ ab	๑๘.๘๗ a		
๒ เท่า	๒๗๔.๓๗ a	๒๗.๑๗ a		
F-test	**	**		
พันธุ์ทุเรียน				
จันทบุรี๑	๑๘๙.๙๖ b	๓๔.๓๓ a		
จันทบุรี๒	๙๐.๒๙ c	๑๑.๔๖ b		
จันทบุรี๓	๔๗.๐๔ c	๐.๗๑ b		
ชะนี	๑๐๒.๐๔ bc	๔.๗๕ b		
หมอนทอง	๓๘๗.๐๘ a	๔๒.๒๕ a		
F-test	**	**		
CV (%)	๒๕.๔๐	๑๙.๒๗	๒๓.๒๘	๒๘.๓๕

ตารางที่ ๓ คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมีบางประการของดินแปลงปลูกทุเรียนพันธุ์ต่างๆ

Treatment	pH	OM(%)	P(ppm)	K(ppm)	Ca(ppm)	Mg(ppm)
๐.๕ เท่า	๔.๗๕	๒.๒๐	๓๗	๕๔	๑๕๙	๑๘
๑ เท่า	๔.๘๓	๑.๙๐	๓๖	๕๕	๑๖๕	๑๙

Treatment	pH	OM(%)	P(ppm)	K(ppm)	Ca(ppm)	Mg(ppm)
๑.๕ เท่า	๔.๖๒	๒.๐๐	๕๗	๕๙	๑๖๓	๑๘
๒ เท่า	๔.๘๒	๑.๘๐	๔๕	๘๒	๒๔๐	๒๕
จันทบุรี๑	๔.๗๙	๒.๓๕	๓๑	๗๓	๒๗๑	๒๗
จันทบุรี๒	๔.๖๓	๑.๙๗	๒๙	๖๐	๑๐๘	๑๒
จันทบุรี๓	๕.๐๐	๑.๙๖	๔๑	๖๒	๒๑๓	๒๙
ชะนี	๔.๗๑	๒.๓	๓๕	๖๑	๒๐๗	๒๐
หมอนทอง	๔.๖๖	๑.๖๔	๓๔	๕๘	๑๑๐	๑๒
ค่าที่เหมาะสม	๔.๕-๕.๕	๒-๓	๑๕-๔๕	๕๐-๑๐๐		

ปริมาณธาตุอาหารพืชในผลผลิตทุเรียน

จากการสุ่มเก็บผลทุเรียนพันธุ์ลูกผสม จันทบุรี ๑, ๒ และ ๓ และพันธุ์เปรียบเทียบทั้งสองพันธุ์ นำไปวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหารพืชในห้องปฏิบัติการ เช่น ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียม และแมกนีเซียม ซึ่งผลการวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหารพืชในส่วนต่างๆของผล พบว่า โพแทสเซียมมีความต้องการมากกว่าไนโตรเจน และฟอสฟอรัสตามลำดับ (ตารางที่ ๔) ในการเปรียบเทียบทุเรียนลูกผสมจันทบุรี ๑, ๒ และ ๓ มีความต้องการใช้ปุ๋ยในการเจริญเติบโตของผลในสัดส่วนใกล้เคียงกันกับพันธุ์ชะนี คือ ๓:๑:๔ ของ $N-P_2O_5-K_2O$ ส่วนพันธุ์เปรียบเทียบอีกพันธุ์ คือ พันธุ์หมอนทองค่อนข้างมีสัดส่วนของความต้องการปุ๋ยไนโตรเจนในผลน้อยกว่าพันธุ์อื่นๆ มีสัดส่วนที่ ๒:๑:๓ ของ $N-P_2O_5-K_2O$

โดยที่ทุเรียนพันธุ์ จันทบุรี ๑ มีองค์ประกอบธาตุอาหารพืชต่อกิโลกรัมผลสด มีปริมาณไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม เทียบเท่ากับ ๓.๑๙, ๐.๔๓ และ ๓.๓๕ กรัม ตามลำดับ ในทำนองเดียวกัน ทุเรียนพันธุ์ จันทบุรี ๒ มีองค์ประกอบธาตุอาหารพืชต่อกิโลกรัมผลสด มีปริมาณไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม เทียบเท่ากับ ๒.๗๓, ๐.๔๒ และ ๓.๒๘ กรัม ตามลำดับ และทุเรียนพันธุ์ จันทบุรี ๓ มีองค์ประกอบธาตุอาหารพืชต่อกิโลกรัมผลสด มีปริมาณไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม เทียบเท่ากับ ๒.๗๙, ๐.๓๙ และ ๓.๓๒ กรัม ตามลำดับ ซึ่งใกล้เคียงกับพันธุ์ชะนี ที่มีองค์ประกอบธาตุอาหารพืชต่อกิโลกรัมผลสด มีปริมาณไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม เทียบเท่ากับ ๒.๓๗, ๐.๓๘ และ ๓.๑๙ กรัม ตามลำดับ และค่อนข้างแตกต่างกับพันธุ์หมอนทอง เนื่องจากมีองค์ประกอบธาตุอาหารพืชต่อกิโลกรัมผลสด มีปริมาณไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม เทียบเท่ากับ ๑.๙๑, ๐.๔๓ และ ๒.๓๓ กรัม ตามลำดับ

ตารางที่ ๔ ความเข้มข้นขององค์ประกอบธาตุอาหารพืชในส่วนต่างๆของผลทุเรียนพันธุ์ต่างๆ

Treatment	ปริมาณธาตุอาหารพืช (กรัม)				
	ไนโตรเจน	ฟอสฟอรัส	โพแทสเซียม	แคลเซียม	แมกนีเซียม
จันทบุรี ๑					
เนื้อ	๔.๘๕๘	๐.๔๗๗	๔.๒๙๔	๐.๐๐๐	๐.๒๖๐
เมล็ด	๐.๗๖๐	๐.๑๐๙	๐.๗๐๐	๐.๐๐๒	๐.๑๑๙
เปลือก	๒.๙๙๘	๐.๕๗๑	๔.๐๕๗	๐.๓๔๒	๐.๗๗๖

Treatment	ปริมาณธาตุอาหารพืช (กรัม)				
	ไนโตรเจน	ฟอสฟอรัส	โพแทสเซียม	แคลเซียม	แมกนีเซียม
รวมทั้งผล	๘.๖๑๖	๑.๑๕๖	๙.๐๕๑	๐.๓๔๔	๑.๑๕๖
๑ กก.ผลสด	๓.๑๙	๐.๔๓	๓.๓๕	๐.๑๓	๐.๔๓
จันทบุรี ๒					
เนื้อ	๑.๒๔๔	๐.๑๐๐	๐.๗๙๖	๐.๐๐๐	๐.๐๕๐
เมล็ด	๐.๒๕๗	๐.๐๔๖	๐.๒๐๕	๐.๐๐๐	๐.๐๓๕
เปลือก	๒.๐๕๔	๐.๔๐๒	๓.๒๖๑	๐.๒๑๒	๐.๔๔๕
รวมทั้งผล	๓.๕๕๕	๐.๕๔๘	๔.๒๖๒	๐.๒๑๒	๐.๕๒๙
๑ กก.ผลสด	๒.๗๓	๐.๔๒	๓.๒๘	๐.๑๖	๐.๔๑
จันทบุรี ๓					
เนื้อ	๓.๙๒๔	๐.๓๘๙	๓.๔๐๕	๐.๐๐๐	๐.๑๖๒
เมล็ด	๐.๘๔๙	๐.๑๔๕	๐.๗๒๔	๐.๐๐๐	๐.๑๑๒
เปลือก	๒.๔๘๕	๐.๔๖๗	๔.๕๐๓	๐.๖๖๔	๐.๖๘๙
รวมทั้งผล	๗.๒๕๘	๑.๐๐๑	๘.๖๓๒	๐.๖๖๔	๐.๙๖๓
๑ กก.ผลสด	๒.๗๙	๐.๓๙	๓.๓๒	๐.๒๖	๐.๓๗
ชะนี					
เนื้อ	๓.๐๘๔	๐.๓๑๘	๓.๐๓๖	๐.๐๐๐	๐.๑๔๗
เมล็ด	๐.๖๕๕	๐.๑๒๙	๐.๗๑๗	๐.๐๐๑	๐.๑๑๘
เปลือก	๑.๗๐๕	๐.๔๓๒	๓.๕๗๘	๐.๓๓๖	๐.๕๒๘
รวมทั้งผล	๕.๔๔๔	๐.๘๗๙	๗.๓๓๐	๐.๓๓๗	๐.๗๙๓
๑ กก.ผลสด	๒.๓๗	๐.๓๘	๓.๑๙	๐.๑๕	๐.๓๔
หมอนทอง					
เนื้อ	๓.๔๙	๐.๔๑	๓.๓๙	๐.๐๔	๐.๑๗
เมล็ด	๐.๓๓	๐.๐๖	๐.๒๔	๐.๐๓	๐.๐๔
เปลือก	๓.๑๔	๑.๑๐	๔.๙๐	๐.๗๕	๐.๗๓
รวมทั้งผล	๗.๐๒	๑.๕๙	๘.๕๘	๐.๘๕	๐.๙๖
๑ กก.ผลสด	๑.๙๑	๐.๔๓	๒.๓๓	๐.๒๓	๐.๒๖

๓. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาการตอบสนองต่อปุ๋ยในทุเรียนพันธุ์ต่างๆ ๕ พันธุ์ พบว่าการใส่ปุ๋ยในอัตราที่เพิ่มขึ้นทำให้ทุเรียนมีการเจริญเติบโต มีปริมาณดอกและผลเพิ่มสูงขึ้นตามลำดับ โดยอัตราปุ๋ย ๒ เท่าของคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร ทำให้ทุเรียนมีการเจริญเติบโตดีที่สุด มีขนาดเส้นรอบวง ๖๔.๗๗ ซม. ความสูงต้น ๕๙๗ ซม. ความกว้างทรงพุ่ม ๕๕๔ ซม. นอกจากนี้ยังมีปริมาณดอกและผลทุเรียนมากที่สุดอีกด้วย เท่ากับ ๒๗๔.๓๗ ดอก และ ๒๙.๑๗ ผล ส่วนพันธุ์จันทบุรี ๒ เป็นพันธุ์ที่มีความสูงและความกว้างทรงพุ่มมากที่สุดเท่ากับ ๖๓๐ และ ๕๘๓ ซม.

ในขณะที่พันธุ์หมอนทองเป็นพันธุ์ที่มีปริมาณดอกและผลมากที่สุดเท่ากับ ๓๘๗.๐๘ ดอก และ ๔๒.๒๕ ผล รองลงมาคือ พันธุ์จันทบุรี๑ ที่มีปริมาณดอกและผลเท่ากับ ๑๘๙.๙๖ ดอก และ ๓๔.๓๓ ผล

๔. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

นำข้อมูลไปใช้ประกอบการขึ้นทะเบียนพันธุ์ และนำข้อมูลไปปรับใช้กับทุเรียนพันธุ์ต่างๆได้

๕. เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการเกษตร. ๒๕๔๔. คู่มือ การวิเคราะห์ดินและพืช. กลุ่มงานวิจัยเคมีดิน กองปฐพีวิทยา กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรุงเทพฯ.

ทรงพล สมศรี. ๒๕๕๑. ทุเรียนไทยและการปรับปรุงพันธุ์ : กรณีศึกษาพันธุ์จันทบุรี ๑ จันทบุรี ๒ จันทบุรี ๓. กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรุงเทพมหานคร. ๒๐๖ หน้า.

ทรงพล สมศรี. ๒๕๕๓. รายงานแผนงานวิจัยการศึกษาและพัฒนาทุเรียน. กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรุงเทพมหานคร. ๒๕๓ หน้า.

วิเชียร ทองพันชั่ง. ๒๕๔๖. ทุเรียน. โครงการหนังสือเกษตรชุมชน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร. ๑๔๓ หน้า.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. ๒๕๕๖. รายงานประจำปี ๒๕๕๖ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรุงเทพมหานคร. ๑๕๑ หน้า.

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. ๒๕๕๗. สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้มปี ๒๕๕๗. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรุงเทพมหานคร. ๑๘๓ หน้า.

หิรัญ หิรัญประดิษฐ์ สุขวัฒน์ จันทรปรณิก เสริมสุข สลักเพ็ชร. ๒๕๔๒. เทคโนโลยีการผลิตทุเรียน. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร. ๑๙๐ หน้า.