

## การเจริญเติบโตและผลผลิตของสตรอว์เบอร์รี่ที่ปลูกในจังหวัดสกลนคร Growth and Yield of Strawberry Planting at Sakon Nakhon Province

ครองใจ โสมรักษ์ ภัฏพงษ์ วงษ์มา และอังคณา เทียนกล้า  
สาขาวิชาพืชศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
Email: jeeji12@yahoo.com

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเจริญเติบโตและผลผลิตของสตรอว์เบอร์รี่ที่ปลูกในจังหวัดสกลนคร โดยมีทรีตเมนต์จำนวน 3 ทรีตเมนต์ คือ พันธุ์สตรอว์เบอร์รี่ ได้แก่ พันธุ์พระราชทาน 70 พันธุ์พระราชทาน 72 และพันธุ์พระราชทาน 80 ซึ่งได้ต้นพันธุ์มาจากสถานีวิจัยดอยปู่ย จังหวัดเชียงใหม่ วางแผนการทดลองแบบสุ่มในบล็อกสมบูรณ์ (Randomized Complete Block Design; RCBD) จำนวน 3 ซ้ำ ณ แปลงปฏิบัติการพืชศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2554 ถึงมีนาคม 2555 ผลการศึกษาพบว่า สตรอว์เบอร์รี่พันธุ์พระราชทาน 80 มีการเจริญเติบโตดีที่สุด รองลงมาคือ พันธุ์พระราชทาน 72 และพันธุ์พระราชทาน 70 ตามลำดับ โดยพันธุ์พระราชทาน 80 มีความสูงของต้น ขนาดของทรงพุ่ม จำนวนดอก และจำนวนผลแตกต่างกันมีนัยสำคัญทางสถิติจากพันธุ์อื่น ๆ ( $P < 0.05$ ) โดยสตรอว์เบอร์รี่เริ่มติดผลช่วงเดือนมกราคมและผลผลิตเพิ่มมากขึ้นในเดือนกุมภาพันธ์และเดือนมีนาคม โดยพันธุ์พระราชทาน 80 มีจำนวนผลเฉลี่ยต่อต้นมากที่สุด คือ 5 และ 6 ผลต่อต้น หลังจากปลูก 75 และ 90 วัน ตามลำดับ

**คำสำคัญ:** สตรอว์เบอร์รี่ การเจริญเติบโต ผลผลิต สกลนคร

### Abstract

The objective of this research was to study on growth and yield of strawberry planting at Sakon Nakhon province. The experiment was designed in randomized complete block design; RCBD with 3 treatments (3 varieties: Prarachatan 70, Prarachatan 72 and Prarachatan 80) and 3 replications at plant science field of Faculty of Agricultural Technology, Sakon Nakhon Rajabhat University between November, 2011 and March, 2012. Daughter plants of strawberry came from Doi Pui Research Station, Chiang Mai province. The results showed that the growth of Prarachatan 80 was the best, followed by, Prarachatan 72 and Prarachatan 70, respectively. Prarachatan 80 showed the most plant height, width of canopy and number of flowers and fruits. The differences were statistically at  $P < 0.05$  when compared with other varieties. The plants began to produce fruit in January and reach the peak production during on February and March. Prarachatan 80 yielded the highest number of fruits per plant, giving approximately 5 fruits per plant after 75 days and 6 fruits per plant after 90 days.

**Keywords:** Strawberry; Growth; yield; Sakon Nakhon

## บทนำ

สตรอว์เบอร์รี (*Fragaria sp.*) เกิดจากการผสมข้ามระหว่าง *F. chiloensis* และ *F. virginiana* อยู่ในวงศ์ Rosaceae มีถิ่นกำเนิดในแถบอเมริกาเหนือและอเมริกาใต้ เป็นไม้ล้มลุกอายุหลายปี ในกลุ่ม perennial herbaceous [1] และเป็นไม้ผลที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวพระราชทานให้เกษตรกรเพื่อปลูกเป็นอาชีพ โดยพันธุ์ที่ส่งเสริมให้ปลูก ได้แก่ พันธุ์พระราชทาน 70 พันธุ์พระราชทาน 72 และพันธุ์พระราชทาน 80 ซึ่งโครงการหลวงตั้งชื่อพันธุ์สตรอว์เบอร์รีตามพระชนมายุของพระองค์ [2], [3] ในการปลูกสตรอว์เบอร์รีนอกจากจำหน่ายเป็นผลสดแล้ว ยังสามารถแปรรูปได้หลายอย่าง เช่น น้ำสตรอว์เบอร์รี แยม ผลไม้ตากแห้ง เป็นต้น นอกจากนี้ ยังจำหน่ายต้นสตรอว์เบอร์รีในรูปแบบกระถางเพื่อปลูกเป็นไม้ประดับได้เช่นเดียวกันเพื่อรับประทานและใช้ประดับในอาคารเป็นที่นิยมกันมาก และยึดเป็นอาชีพได้ [4]

ในอดีตได้มีการส่งเสริมให้มีการปลูกสตรอว์เบอร์รีเพื่อทดแทนการปลูกฝิ่นของชาวเขาเพื่อแก้ปัญหาการทำให้เลือดนอยบนเขตพื้นที่สูง แต่ในปัจจุบันการปลูกสตรอว์เบอร์รีกลายเป็นการปลูกเพื่อการค้า พื้นที่ที่มีการปลูกมากที่สุด คือ จังหวัดเชียงใหม่และเชียงราย ซึ่งเป็นพื้นที่ในภาคเหนือของประเทศไทย เนื่องจากมีอุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของสตรอว์เบอร์รี คือ อุณหภูมิเฉลี่ย 17-20 องศาเซลเซียส ส่วนภาคอื่น ๆ และตะวันออกเฉียงเหนือของไทยมีการปลูกสตรอว์เบอร์รีเช่นเดียวกันกับภาคเหนือ โดยปลูกบนที่สูง เช่น อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย อำเภอเทพสถิต จังหวัดชัยภูมิ และอำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา โดยผลผลิตที่ได้ใช้สำหรับการบริโภคเป็นผลสดและใช้ในอุตสาหกรรมแปรรูปสตรอว์เบอร์รีจึงเป็นพืชเศรษฐกิจชนิดใหม่ที่ยกระดับความเป็นอยู่ของเกษตรกรผู้ปลูกให้ดีขึ้น เนื่องจากราคาจำหน่ายผลสดสูงถึงกิโลกรัมละ 100-200 บาท เป็นที่ต้องการของตลาดทั้งภายในและภายนอกประเทศในปริมาณมากและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ

โดยประเทศญี่ปุ่นนำเข้าผลสตรอว์เบอร์รีเพื่อใช้ในการแปรรูปมากที่สุด [5]

จังหวัดสกลนครเป็นอีกจังหวัดหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีพื้นที่สูง ตั้งอยู่ประมาณ เส้นรุ้งที่ 16 องศา 45 ลิปดา ถึง 18 องศา 15 ลิปดา เหนือ และเส้นแวงที่ 103 องศา 15 ลิปดา ถึง 104 องศา 30 ลิปดา ตะวันออก ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปทางด้านทิศใต้เป็นเทือกเขาสูง จากนั้นจะค่อย ๆ เอียงลาดลงมาทางทิศเหนือและทิศตะวันออก พื้นที่ที่อยู่สูงกว่าระดับน้ำทะเลประมาณ 200-670 เมตร ในเขตพื้นที่ที่ติดกับเทือกเขาภูพาน อุณหภูมิอากาศเฉลี่ยทั้งปี คือ 26 องศาเซลเซียส ต่ำสุดในตอนเช้าที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียสและสูงสุดในภาคบ่าย คือ 34 องศาเซลเซียส ส่วนอุณหภูมิต่ำที่สุดคือ 2 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิสูงที่สุดคือ 39 องศาเซลเซียส สำหรับความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย (%) ทั้งปี เวลา 07.00 น. คือ 94 % และ เวลา 13.00 น. คือ 33 % ความเร็วลมเฉลี่ย 4.3 กม/ชม. และฝนเฉลี่ย ทั้งปี 1,714.5 มิลลิเมตร [6] เนื่องจากสภาพภูมิประเทศของจังหวัดสกลนครเป็นเทือกเขาภูพานจึงส่งผลให้มีอากาศที่หนาวเย็นและมีอุณหภูมิต่ำในช่วงฤดูหนาว จากสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศดังกล่าว ซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมที่สตรอว์เบอร์รีสามารถเจริญเติบโตได้ ดังนั้น จึงมีความเป็นไปได้ที่จะปลูกสตรอว์เบอร์รีได้ผลเช่นเดียวกับภาคเหนือและจังหวัดอื่น ๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเช่นเดียวกัน จึงได้ดำเนินการวิจัยศึกษาการเจริญเติบโตและผลผลิตของสตรอว์เบอร์รี จำนวน 3 พันธุ์ เพื่อเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของเกษตรกรที่จะปลูกสตรอว์เบอร์รีเป็นอาชีพเสริมและสร้างรายได้ของเกษตรกรให้ดีขึ้นได้

## วัสดุ อุปกรณ์และวิธีการวิจัย

### วางแผนการทดลองและการดูแลรักษา

การศึกษาในครั้งนี้ใช้สตรอว์เบอร์รี 3 พันธุ์ โดยได้ต้นพันธุ์มาจากสถานีวิจัยดอยปุย จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นไหลที่ผลิตได้จากต้นไหลปลอดโรคด้วยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ วางแผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block Design; RCBD

จำนวน 3 ซ้ำ ดำเนินการทดลอง ณ แปลงปฏิบัติการพืชศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2554 ถึง มีนาคม 2555 โดยปลูกสตรอว์เบอร์รี 3 สายพันธุ์ ได้แก่ พันธุ์พระราชทาน 70 คือ ทรีตเมนต์ที่ 1 พันธุ์พระราชทาน 72 คือ ทรีตเมนต์ที่ 2 และพันธุ์พระราชทาน 80 คือ ทรีตเมนต์ที่ 3

เตรียมสถานที่และแปลงปลูกสตรอว์เบอร์รี โดยการไถและไถพรวนตากดินไว้นาน 2 สัปดาห์ หลังจากนั้นขึ้นแปลงสำหรับปลูกสตรอว์เบอร์รีเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู [7] ขนาดของฐานแปลงกว้าง 90 เซนติเมตร หน้าแปลงกว้าง 60 เซนติเมตร ความสูง 30 เซนติเมตร ใส่ปุ๋ยคอกปริมาณ 1 กิโลกรัมต่อตารางเมตรก่อนปลูก และปลูกสตรอว์เบอร์รีตามแผนการทดลองที่วางไว้ โดยปลูกระยะระหว่างต้นคือ 20 เซนติเมตร และระยะระหว่างแถวคือ 20 เซนติเมตร ปลูกหลุมละ 1 ต้น พร้อมกับคลุมแปลงด้วยฟางข้าว หลังปลูกเสร็จรดน้ำทันที และพรางแสงด้วยสแลน 70 % นาน 1 สัปดาห์ รดน้ำทุกวัน เช้า-เย็นและหลังจากที่นำสแลนพรางแสงออก รดน้ำทุกวัน วันละ 1 ครั้ง หลังจากปลูกไปแล้ว 20 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 16-16-16 อัตรา 5 กรัมต่อต้น และหลังจากนั้นอีก 10 วัน ใส่ปุ๋ยสูตร 13-13-21 อัตรา 10 กรัมต่อต้นต่อครั้ง [6] แบ่งใส่ 3 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 10 วัน โดยวิธีโรยระหว่างแถวแล้วพรวนดินกลับ พร้อมกับรดน้ำทุกวัน วันละ 1 ครั้ง

#### การบันทึกข้อมูล

หลังจากปลูก 15 วัน ทำการบันทึกข้อมูลด้านการเจริญเติบโตและผลผลิตของสตรอว์เบอร์รี ได้แก่ ความสูงของต้น ความกว้างของทรงพุ่ม จำนวนดอก และจำนวนผลต่อต้น โดยบันทึกข้อมูลทุกๆ 15 วัน นาน 105 วัน แล้วนำข้อมูลที่ได้นำมาหาค่าเฉลี่ย

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ความแปรปรวน (analysis of variance) ของข้อมูลตามแผนการทดลอง และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของแต่ละทรีตเมนต์ในทุกการทดลอง โดยวิธี least

significant difference (LSD) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

#### ผลการวิจัย

จากการศึกษาการเจริญเติบโตและผลผลิตของสตรอว์เบอร์รี พันธุ์พระราชทาน 70, พระราชทาน 72 และพระราชทาน 80 ที่ปลูกในจังหวัดสกลนคร ได้ผลการทดลอง ดังนี้

#### การเจริญเติบโตของสตรอว์เบอร์รี

หลังจากปลูกสตรอว์เบอร์รี 15 วัน ทำการเก็บบันทึกข้อมูลเพื่อดูการเจริญเติบโตของสตรอว์เบอร์รีแต่ละพันธุ์ โดยบันทึกความสูงของต้น ความกว้างของทรงพุ่ม เก็บข้อมูลทรีตเมนต์ละ 10 ต้น ทุกๆ 15 วัน จำนวน 7 ครั้ง พบว่าความสูงเฉลี่ยของต้นสตรอว์เบอร์รีพันธุ์พระราชทาน 80 มีความสูงมากที่สุดหลังจากปลูก 45 วัน 60 วัน 75 วัน 90 วัน และ 105 วัน คือ ความสูงของต้น 14.2 เซนติเมตร 15.1 เซนติเมตร 16.5 เซนติเมตร 19.7 เซนติเมตร และ 20.6 เซนติเมตร ตามลำดับ รองลงมาคือพันธุ์พระราชทาน 72 และพันธุ์พระราชทาน 70 ตามลำดับ ส่วนความกว้างของทรงพุ่ม ให้ผลไปในทิศทางเดียวกันกับความสูงของต้น คือ สตรอว์เบอร์รีพันธุ์พระราชทาน 80 มีความกว้างของทรงพุ่มมากที่สุด คือ ความกว้างของทรงพุ่มเฉลี่ย 24.80 เซนติเมตร รองลงมาคือพันธุ์พระราชทาน 72 คือ 19.0 เซนติเมตร และพันธุ์พระราชทาน 70 มีความกว้างของทรงพุ่ม 18.0 เซนติเมตร หลังจากปลูก 75 วัน และจากการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ พบว่าการเจริญเติบโตของสตรอว์เบอร์รีทั้ง 3 พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (ตารางที่ 1 และ ตารางที่ 2) โดยพันธุ์พระราชทาน 80 มีการเจริญเติบโตที่สูงสุดตั้งแต่เริ่มปลูกจนถึงระยะเก็บเกี่ยว (ภาพที่ 1) ซึ่งสตรอว์เบอร์รีพันธุ์พระราชทาน 80 มีความสูงของต้นและขนาดของทรงพุ่ม ใกล้เคียงกับลักษณะประจำพันธุ์ คือ มีขนาดความสูงของต้นเฉลี่ย 20 เซนติเมตร และความกว้างของทรงพุ่ม 27 เซนติเมตร [8]

ตารางที่ 1 ความสูงของต้นสตรอว์เบอร์รี

พันธุ์	วันหลังปลูก / ความสูง (ซม.)						
	15	30	45	60	75	90	105
พระราชทาน 70	6.90 <sup>c</sup>	7.30 <sup>c</sup>	7.50 <sup>c</sup>	8.80 <sup>b</sup>	10.10 <sup>c</sup>	11.50 <sup>c</sup>	12.00 <sup>c</sup>
พระราชทาน 72	10.70 <sup>a</sup>	12.00 <sup>a</sup>	13.10 <sup>b</sup>	15.00 <sup>a</sup>	15.50 <sup>b</sup>	17.20 <sup>b</sup>	17.80 <sup>b</sup>
พระราชทาน 80	9.70 <sup>b</sup>	11.40 <sup>b</sup>	14.20 <sup>a</sup>	15.10 <sup>a</sup>	16.50 <sup>a</sup>	19.70 <sup>a</sup>	20.60 <sup>a</sup>
LSD <sub>0.05</sub>	*	*	*	*	*	*	*

หมายเหตุ: ตัวอักษรที่ต่างกันในแต่ละวัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจสอบค่าเฉลี่ยด้วยวิธี LSD

ตารางที่ 2 ความกว้างของทรงพุ่มสตรอว์เบอร์รี

พันธุ์	วันหลังปลูก / ความกว้างของทรงพุ่ม (ซม.)						
	15	30	45	60	75	90	105
พระราชทาน 70	15.50 <sup>b</sup>	15.70 <sup>b</sup>	16.50 <sup>c</sup>	17.60 <sup>c</sup>	18.00 <sup>c</sup>	18.80 <sup>c</sup>	20.60 <sup>c</sup>
พระราชทาน 72	13.10 <sup>c</sup>	15.40 <sup>c</sup>	18.00 <sup>b</sup>	18.60 <sup>b</sup>	19.00 <sup>b</sup>	20.00 <sup>b</sup>	21.10 <sup>b</sup>
พระราชทาน 80	17.70 <sup>a</sup>	18.50 <sup>a</sup>	21.90 <sup>a</sup>	23.60 <sup>a</sup>	24.80 <sup>a</sup>	26.63 <sup>a</sup>	27.50 <sup>a</sup>
LSD <sub>0.05</sub>	*	*	*	*	*	*	*

หมายเหตุ: ตัวอักษรที่ต่างกันในแต่ละวัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจสอบค่าเฉลี่ยด้วยวิธี LSD



ภาพที่ 1 สตรอว์เบอร์รี่หลังปลูก 90 วัน พันธุ์พระราชทาน 70(A), พันธุ์พระราชทาน 72(B) และพันธุ์พระราชทาน 80(C)

#### ผลผลิตของสตรอว์เบอร์รี่

จากผลการทดลองปลูกสตรอว์เบอร์รี่จำนวน 3 พันธุ์ ผลปรากฏว่า สตรอว์เบอร์รี่พันธุ์พระราชทาน 80 มีจำนวนดอกต่อต้นและจำนวนผลต่อต้นมากที่สุด รองลงมา คือ พันธุ์พระราชทาน 72 และพันธุ์พระราชทาน 70 ตามลำดับ ซึ่งพบว่า หลังจากปลูก 90 วัน จำนวนผลต่อต้นของพันธุ์พระราชทาน 80 มีจำนวน 6.4 ผลต่อต้น พันธุ์พระราชทาน 72 มีจำนวนผลต่อต้น 2.6 ผลต่อต้น และพันธุ์พระราชทาน 70 มีจำนวนผลต่อต้น 1.6 ผลต่อต้น และจากการวิเคราะห์

ข้อมูลทางสถิติ พบว่าการผลผลิตของสตรอว์เบอร์รี่ ทั้ง 3 พันธุ์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (ตารางที่ 3, ตารางที่ 4) โดยพันธุ์พระราชทาน 80 มีการเจริญเติบโตดีที่สุด โดยสตรอว์เบอร์รี่จะเริ่มติดผลตั้งแต่เดือนมกราคม และผลผลิตจะเพิ่มมากขึ้นในช่วงเดือนกุมภาพันธ์และมีนาคม ซึ่งลักษณะผลของสตรอว์เบอร์รี่แต่ละพันธุ์ จะมีรูปร่าง สี และขนาดใกล้เคียงกัน โดยพันธุ์พระราชทาน 70 มีลักษณะผลเป็นรูปทรงกรวย สีแดงสดใส ผลของสตรอว์เบอร์รี่พันธุ์พระราชทาน 72 มี

ลักษณะผลกลม สีแดง ผิวผลเป็นมันเงา ส่วนรูปทรงกลมปลายแหลม สีแดงสด รูปร่างของผล  
 สตรอว์เบอร์รีพันธุ์พระราชทาน 80 มีลักษณะผลสวยงาม และผลมีขนาดใหญ่ (ภาพที่ 2 และภาพที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนดอกเฉลี่ยต่อต้นของสตรอว์เบอร์รี

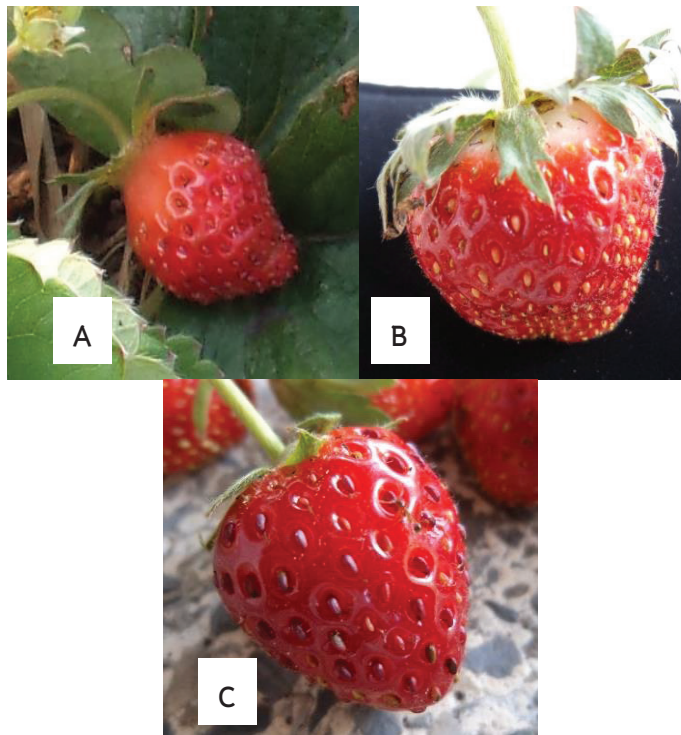
พันธุ์	วันหลังปลูก /จำนวนดอกต่อต้น						
	15	30	45	60	75	90	105
พระราชทาน 70	1.00 <sup>b</sup>	2.00 <sup>b</sup>	2.43 <sup>c</sup>	3.60 <sup>c</sup>	4.30 <sup>c</sup>	3.30 <sup>b</sup>	2.70 <sup>b</sup>
พระราชทาน 72	1.80 <sup>a</sup>	2.17 <sup>b</sup>	4.00 <sup>b</sup>	4.28 <sup>b</sup>	5.30 <sup>b</sup>	3.10 <sup>b</sup>	2.60 <sup>b</sup>
พระราชทาน 80	2.00 <sup>a</sup>	4.00 <sup>a</sup>	7.00 <sup>a</sup>	12.00 <sup>a</sup>	15.00 <sup>a</sup>	10.00 <sup>a</sup>	8.00 <sup>a</sup>
LSD <sub>0.05</sub>	*	*	*	*	*	*	*

หมายเหตุ: ตัวอักษรที่ต่างกันแนวตั้ง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจสอบค่าเฉลี่ยด้วยวิธี LSD

ตารางที่ 4 จำนวนผลเฉลี่ยต่อต้นของสตรอว์เบอร์รี

พันธุ์	วันหลังปลูก /จำนวนผลต่อต้น				
	45	60	75	90	105
พระราชทาน 70	1.23 b	3.00 a	1.70 c	1.60 c	2.10 b
พระราชทาน 72	1.50 b	1.50 c	2.10 b	2.60 b	2.60 b
พระราชทาน 80	2.00 a	2.30 b	5.20 a	6.40 a	4.80 a
LSD <sub>0.05</sub>	*	*	*	*	*

หมายเหตุ: ตัวอักษรที่ต่างกันแนวตั้ง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อตรวจสอบค่าเฉลี่ยด้วยวิธี LSD



ภาพที่ 2 ลักษณะผลสตอร์วเบอร์รี่ พันธุ์พระราชทาน 70(A), พันธุ์พระราชทาน 72(B) และพันธุ์พระราชทาน 80(C)



ภาพที่ 3 ขนาดของผลสตอร์วเบอร์รี่

จากการศึกษาพันธุ์สตอร์วเบอร์รี่ที่ใช้ปลูกพบว่าพันธุ์พระราชทาน 80 มีการเจริญเติบโตและผลผลิตดีที่สุดในนี้เนื่องจากพันธุ์พระราชทาน 80 เป็นพันธุ์ลูกผสมของประเทศไทยโดยมูลนิธิโครงการหลวง และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์พัฒนามาจากเมล็ดพันธุ์ลูกผสม จึงทำให้มีลักษณะที่ดี ทั้งด้านการเจริญเติบโต ผลผลิตและทนทานต่อโรค ส่วนพันธุ์

พระราชทาน 70 หรือพันธุ์โทโนโยโกะ (Toyonoka) และพันธุ์พระราชทาน 72 หรือพันธุ์โทชิโอโทเมะ (Tochiotome) เป็นพันธุ์ที่นำมาจากญี่ปุ่นและผ่านการคัดเลือกโดยการปลูกทดสอบแล้ว [9] นอกจากนี้จากการสังเกตลักษณะของสตอร์วเบอร์รี่พบว่า มีลักษณะเหมือนกับลักษณะประจำพันธุ์ แต่ขนาดของผลสตอร์วเบอร์รี่ไม่สม่ำเสมอ คือ มีทั้งขนาดใหญ่และ

ขนาดเล็ก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากไม่มีการตัดช่อดอกสตรีเบอร์รี่ ถ้าหากมีช่อดอกมากจะทำให้ต้นขาดความแข็งแรงและผลผลิตที่ได้จะมีขนาดเล็กไม่มีคุณภาพ อาจต้องมีการตัดช่อดอกหรือลำต้นแขนงที่ออกมาทิ้งบ้าง เช่น หลังจากที่ต้นเริ่มแทงช่อดอกที่สาม จะทำให้เพิ่มน้ำหนักผลผลิตและคุณภาพผลผลิตให้ดีขึ้น [10] สอดคล้องกับงานวิจัยของทศพรและคณะ พบว่าการตัดช่อดอกและผล โดยเฉพาะดอกสุดท้ายของช่อดอกและผลแรกของช่อดอกเมื่อเริ่มติดผล จะทำให้ผลผลิตรวมต่อต้นสูง และต้องตัดใบแก่ทิ้งออกนอกแปลงและเด็ดหรือตัดไหลออกให้หมดเพื่อให้ต้นสตรีเบอร์รี่มีเจริญเติบโตที่ดี ไม่เป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรคและควรเด็ดดอกสตรีเบอร์รี่ที่มีมากเกินไประยะหนึ่ง และให้เหลือไว้จำนวนหนึ่ง เพื่อให้ผลของสตรีเบอร์รี่มีขนาดใหญ่ [7], [11] รวมทั้งเวลาของการปลูกสตรีเบอร์รี่ที่ช้าเกินไป คือ ปลูกเดือนพฤศจิกายน ซึ่งตามคำแนะนำของณรงค์ชัย [10] อ้างถึงใน กฤษณพงษ์ [12] ควรปลูกระหว่างวันที่ 15 กันยายน-15 ตุลาคม สำหรับพื้นที่ระดับต่ำกว่า 800 เมตร และในพื้นที่ราบ ถ้าปลูกหลังช่วงเวลาดังกล่าวแล้วจะทำให้ต้นมีการเจริญเติบโตที่ไม่ดี ขนาดทรงพุ่มเล็กและให้ผลผลิตต่ำกว่าปกติมาก ดังนั้นควรปลูกสตรีเบอร์รี่ในช่วงเวลาดังกล่าว และควรปลูกหลังเวลา 15.00 น. หรือในช่วงที่ครึ้ม ไม่มีแสงแดด ต้องรีบให้น้ำทันทีหลังปลูกเสร็จและต่อเนื่องไปประมาณ 2 อาทิตย์ การทำให้ดินมีความชื้นและอุณหภูมิที่ต่ำช่วยลดการคายน้ำได้มาก จะช่วยให้ต้นสตรีเบอร์รี่ตั้งตัวเจริญเติบโตได้เร็วขึ้น นอกจากนี้ ชินวรรณและคณะ [13] ยังพบว่าอัตราการให้ปุ๋ย สูตรปุ๋ยและช่วงเวลาในการให้ปุ๋ยแก่สตรีเบอร์รี่ต้องเหมาะสมกับช่วงการเจริญเติบโตระยะต่างๆ คือ ในเดือนที่ 5 ของการปลูกสตรีเบอร์รี่เป็นต้นไป (กุมภาพันธ์) ปริมาณธาตุอาหารฟอสฟอรัสและโปแตสเซียมในใบลดลง ดังนั้นหลังจากปลูกสตรีเบอร์รี่ในเดือนตุลาคม เมื่อถึงเดือนธันวาคม ควรใช้ปุ๋ยสูตร 14-7-32 อัตรา 0.05 กรัมต่อต้น เดือนมกราคม ควรใช้ปุ๋ยสูตร 14-7-32 อัตรา 0.05 กรัมต่อต้นเช่นกัน ส่วนเดือนกุมภาพันธ์

และมีนาคมควรเปลี่ยนอัตราส่วนของปุ๋ยเป็น 0:0:1 หรือ 0:1:2

### สรุปและเสนอแนะ

จากการเปรียบเทียบการเจริญเติบโตและผลผลิตของสตรีเบอร์รี่ที่ปลูก ณ แปลงปฏิบัติการพืชศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร โดยใช้พันธุ์สตรีเบอร์รี่ 3 พันธุ์ คือพันธุ์พระราชทาน 70, พันธุ์พระราชทาน 72 และพันธุ์พระราชทาน 80 พบว่าพันธุ์พระราชทาน 80 มีการเจริญเติบโตดีที่สุดและให้ผลผลิตมากที่สุด ทั้งด้านความสูงของต้น ขนาดของทรงพุ่มและจำนวนผลต่อต้นของสตรีเบอร์รี่ ดังนั้นจึงมีความเป็นไปได้ที่จังหวัดสกลนครจะนำสตรีเบอร์รี่มาปลูก และควรเริ่มปลูกในเดือนกันยายน การดูแลรักษาควรมีการตัดแต่งส่วนใบแก่ทิ้งและตัดไหลสตรีเบอร์รี่เพื่อต้นสตรีเบอร์รี่มีการเจริญเติบโตที่ดี ในช่วงของการออกดอกและติดผลเช่นกัน ควรมีการตัดช่อดอกและผลออกบ้าง เพื่อจะได้ผลสตรีเบอร์รี่ที่มีขนาดใหญ่ นอกจากนี้ควรมีการใส่ปุ๋ยให้ถูกต้องตามช่วงระยะของการเจริญเติบโต ถ้าผลของสตรีเบอร์รี่มีขนาดเล็ก ผลไม่สวยหรือไม่ใหญ่ อาจนำไปแปรรูปได้ เช่น การทำแยม สตรีเบอร์รี่หรือการทำน้ำสตรีเบอร์รี่เป็นต้น นอกจากนี้ การปลูกสตรีเบอร์รี่ในกระถางเพื่อจำหน่ายทั้งต้นมีความเป็นไปได้เช่นเดียวกัน เนื่องจากสตรีเบอร์รี่เป็นเหมือนตัวแทนแห่งความรัก ผลมีรูปร่างคล้ายรูปหัวใจ จึงสามารถปลูกสตรีเบอร์รี่ใส่กระถางเพื่อจำหน่ายได้เช่นเดียวกัน จะเห็นได้ว่าประโยชน์ที่จะได้รับจากการปลูกสตรีเบอร์รี่นั้นมีหลายด้าน จึงควรมีการส่งเสริมให้เกษตรกรจังหวัดสกลนครปลูกเพื่อสร้างรายได้เสริมและยกระดับฐานะให้ดีขึ้นได้

### กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากคณะเทคโนโลยีการเกษตรและสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ดังนั้นคณะผู้วิจัย



ขอขอบคุณคณะเทคโนโลยีการเกษตรและสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร รวมทั้งนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรที่ให้ข้อมูลอันสำคัญยิ่งในการวิจัยครั้งนี้

#### เอกสารอ้างอิง

- [1] นิพนธ์ ไชยมงคล. 2554. สตรอเบอร์รี่. [สืบค้นเมื่อ 14 มกราคม 2554] URL; [http://www.agric-prod.mju.ac.th/vegetable/File\\_link/Strawberry.pdf](http://www.agric-prod.mju.ac.th/vegetable/File_link/Strawberry.pdf).
- [2] สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง. 2558. การปลูกสตรอเบอร์รี่พันธุ์พระราชทาน 80. [สืบค้นเมื่อ 28 กรกฎาคม 2559] URL; <http://www.hrdi.or.th/knowledge/detail/3794>.
- [3] ณรงค์ชัย พิพัฒน์ธนาวงศ์ Akagi, H. เวช เต้จ๊ะ เบ็ญจาร์ชด ทองยี่น และ สาวิตรี ทิววงศ์. 2554. สตรอเบอร์รี่พันธุ์พระราชทาน 80. *ข่าวสารเกษตรศาสตร์* 56 (1): 22-28.
- [4] จันทร์สุดา ชูเมือง. 2554. ปลูกผักกระถาง งานอดิเรก กินก็ได้ ขายก็ได้. [สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2554] URL; <http://www.kehakaset.com/index.php?option=com>.
- [5] ณรงค์ชัย พิพัฒน์ธนาวงศ์. 2554. การปลูกสตรอเบอร์รี่ในประเทศไทย. [สืบค้นเมื่อ 14 มกราคม 2554] URL; <http://www.ku.ac.th/e-magazine/january44/strawberry/>.
- [6] กรมส่งเสริมวัฒนธรรม. 2554. สภาพทั่วไปของจังหวัดสกลนคร. [สืบค้นเมื่อ 14 เมษายน 2554] URL; [http://kanchanapisek.culture.go.th/thai/index.php?option=com\\_content&view=article&id=102](http://kanchanapisek.culture.go.th/thai/index.php?option=com_content&view=article&id=102).
- [7] เวช เต้จ๊ะ. ม.ป.ป. การปลูกสตรอเบอร์รี่เพื่อเก็บเกี่ยวผลผลิต. สถาบันค้นคว้าและพัฒนาระบบนิเวศเกษตร สถาบันวิจัยดอยปุย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จังหวัดเชียงใหม่.
- [8] คงฤช อินทิสาน. 2554. สตรอเบอร์รี่. [สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2554] URL; <http://www.haeco01.doae.go.th/articles/strawberry.pdf>.
- [9] สุรางคนา ไม้ตราวัฒนา. 2557. สตรอว์เบอร์รี่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ. บริษัท ที.เค.เอ.สยามเพรส แมเนจเม้นท์ จำกัด, กรุงเทพฯ. 200 หน้า.
- [10] ณรงค์ชัย พิพัฒน์ธนาวงศ์. 2543. สตรอเบอร์รี่: พืชเศรษฐกิจใหม่. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ. 158 หน้า.
- [11] ทศพร ทองเที่ยง, อภิขรา เมืองคำและธิดิมา วงษ์ชีรี. 2541. ผลการตัดแต่งดอกและผลสตรอเบอร์รี่ต่อคุณภาพของสตรอเบอร์รี่ที่เหมาะสมต่อการแปรรูป. การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 24 วันที่ 19-21 ตุลาคม 2541.
- [12] กฤษณพงษ์ เสริฐขุนทด. 2551. ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของการผลิตสตรอเบอร์รี่ของเกษตรกรบนพื้นที่สูงในจังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- [13] ชินวรรณ พันธุ์ทรัพย์สาร, สุตารัตน์ ตรีเพชรกุล, ปิยทัศน์ ทองไตรภพ, ทศพร ทองเที่ยงและ ณรงค์ชัย พิพัฒน์ธนาวงศ์. 2547. อิทธิพลของปุ๋ยที่มีต่อผลการเจริญเติบโตและผลผลิตของสตรอเบอร์รี่. *วารสารวิจัยและพัฒนา มจร.* 27(4): 469-481.