

การประเมินการผลิตไหลของเชื้อพันธุกรรมสตรอว์เบอร์รี่ในโรงเรือน

Evaluation of Runners Production from Strawberry Germplasm in Greenhouse

ฐาปกรณ์ ใจสุวรรณ^{1*} ฌภา เวกสันเทียะ¹ ณรงค์ชัย พิพัฒน์ธนวงศ์¹ และ เฉลิมพล ภูมิไชย²
Jaisuwan, T.^{1*}, Weksanthia, N.¹, Pipattanawong, N.¹ and Phumichai, C.²

¹ สถานีวิจัยดอยปู่ย คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เชียงใหม่ 50200

¹ Doipui Research Station, Faculty of Agriculture, Kasetsart University, Chiangmai 50200

² ภาควิชาพืชไร่ คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ 10900

² Department of Agronomy, Faculty of Agriculture, Kasetsart University, Bangkok 10900

* Corresponding author: thapakorn.ja@ku.ac.th

บทคัดย่อ

การปลูกสตรอว์เบอร์รี่เพื่อให้ผลผลิตเชิงการค้าโดยทั่วไปจะใช้ต้นไหลในการขยายพันธุ์ การประเมินการผลิตไหลของเชื้อพันธุกรรมสตรอว์เบอร์รี่ จำนวน 42 พันธุ์ โดยการปลูกเปรียบเทียบพันธุ์ทดสอบ จำนวน 38 พันธุ์ กับพันธุ์ตรวจสอบจำนวน 4 พันธุ์ ในโรงเรือนทดลองที่สถานีวิจัยดอยปู่ย จังหวัดเชียงใหม่ วางแผนการทดลองแบบ Augmented in Randomized Complete Block Design พบว่า จำนวนต้นไหลต่อต้นและจำนวนตาดอกต่อต้นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ โดยมีสตรอว์เบอร์รี่พันธุ์ทดสอบ จำนวน 4 พันธุ์ คือ พันธุ์ 48 พันธุ์ Morioka พันธุ์ Suver clop และพันธุ์สตรอว์เบอร์รี่ป่า มีจำนวนต้นไหลต่อต้น อยู่ระหว่าง 17.76 - 99.96 ต้นไหล และพันธุ์สตรอว์เบอร์รี่ป่ามีจำนวนต้นไหลต่อต้นมากที่สุดเท่ากับ 99.96 ต้นไหลซึ่งมีค่ามากกว่าพันธุ์ตรวจสอบทั้ง 4 พันธุ์ สามารถใช้เป็นเชื้อพันธุกรรมในการปรับปรุงพันธุ์เพื่อเพิ่มจำนวนไหลในสตรอว์เบอร์รี่ ในขณะที่ลักษณะจำนวนตาดอกต่อต้น พบว่า พันธุ์ทดสอบจำนวน 9 พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์ Mara des bios พันธุ์ Enrai พันธุ์พระราชทาน 50 พันธุ์ 34/2 พันธุ์ Hotel พันธุ์เนปาล พันธุ์ Kunming พันธุ์ Miyoshi พันธุ์สตรอว์เบอร์รี่ดอย และพันธุ์ Dover มีจำนวนตาดอกต่อต้นอยู่ระหว่าง 10.88 - 51.08 ตาดอก มีค่ามากกว่าพันธุ์ตรวจสอบทั้ง 4 พันธุ์ จากการศึกษาเห็นได้ว่าพันธุ์สตรอว์เบอร์รี่ดอยมีจำนวนตาดอกต่อต้นมากที่สุดเท่ากับ 51.08 ตาดอก ซึ่งพันธุ์ที่มีการเกิดตาดอกจำนวนมากในช่วงการผลิตไหลจะไม่เหมาะสมต่อการนำไปผลิตต้นไหล

คำสำคัญ : เชื้อพันธุกรรมสตรอว์เบอร์รี่ การผลิตไหล โรงเรือนปลูกพืช

Abstract

The production of strawberry runners is a common method for commercial strawberry cultivation. In this study, we evaluated the production of runners from 42 strawberry germplasm varieties, comparing them with 38 test varieties and 4 check varieties. The evaluation took place at the Doipui Research Station's greenhouse in Chiang Mai Province, using an Augmented in Randomized Complete Block Design. The results revealed a significant statistical difference in the number of strawberry runner plants produced per plant, ranging from 17.76 to 99.96. Among the varieties tested, Morioka, Suver clop, and wild strawberry exhibited the highest number of runner plants. In particular, wild strawberry stood out with the highest number of runners at 99.96 plants, surpassing the four check varieties. This variety holds great value as a germplasm for breeding programs aimed at increasing the number of strawberry runner plants. The study exhibited diverse results in terms of the number of flower buds per plant, ranging from 10.88 to 51.08. Among the varieties tested, Mara des bios, Enrai, Prarachatan 50, 34/2, Hotel, Nepal, Kunming, Miyoshi, Strawberry Doi, and Dover stood out with higher numbers of flower buds. The study shown that the Doi strawberry variety exhibited the highest number of flower buds per plant, reaching 51.08 flower buds. However, it should be noted that while this cultivar produces a significant number of flower buds during runner production, it is deemed unsuitable for runner production.

Keywords: Strawberry Germplasm, runners production, greenhouse

การเปรียบเทียบพันธุ์ตะไคร้ที่ให้ผลผลิตสูงในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ Lemongrass Varietal Yield Trials in Phetchabun Area

เมรินทร์ บุญอินทร์^{1*} มนัสกร ฉิ่งวังตะกอก¹ กฤษพร ศรีสังข์¹ และ จิตอาภา จิจูบาล²
Boon-in, M. ^{1*}, Chingvantagor, M. ¹, Srisang, K. ¹ and Jijuban. J. ²

¹ ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงเพชรบูรณ์ ต.สะเดาะพง อ.เขาค้อ จ.เพชรบูรณ์ 67270

¹ Phetchabun Highland Agricultural Research Center, Sado Phong, Khaokho, Phetchabun, 67270

² สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 2 อ.วังทอง จ.พิษณุโลก 65130

² Office of Agricultural Research and Development Region 2, Wang-thong, Phitsanulok, 65130

* Corresponding author: merit.boonin@gmail.com

บทคัดย่อ

ตะไคร้เป็นพืชเศรษฐกิจในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ที่นิยมปลูกกระจายหลายพื้นที่ ศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงเพชรบูรณ์ จึงได้ดำเนินการทดลองเปรียบเทียบเพื่อคัดเลือกพันธุ์ตะไคร้ที่ให้ผลผลิตสูง วางแผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block Design (RCBD) มี 6 กรรมวิธี (พันธุ์) ได้แก่ตะไคร้พันธุ์กาบแดง, เกษตรเขียว, เกษตรขาว, นครศรีธรรมราช, ปทุมธานี และ หยกขาว จำนวน 4 ซ้ำ ทำการทดลอง ณ แปลงทดลอง ของศูนย์วิจัยเกษตรที่สูงเพชรบูรณ์ ระหว่างเดือนตุลาคม 2564 ถึง กันยายน 2565 เก็บเกี่ยวผลผลิตตะไคร้เมื่ออายุ 7 เดือนหลังปลูก และตัดแต่งผลผลิตพร้อมจำหน่าย พบว่า ตะไคร้พันธุ์เกษตรเขียว ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,571 กิโลกรัมต่อไร่ สูงที่สุด ไม่แตกต่างกับพันธุ์เกษตรขาวที่ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,256 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์หยกขาว ปทุมธานี และพันธุ์นครศรีธรรมราช ให้ผลผลิตเฉลี่ยอยู่ที่ 2,934, 2,839 และ 2,704 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนพันธุ์กาบแดงให้ ผลผลิตเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ที่ 2,027 กิโลกรัมต่อไร่ ดังนั้นตะไคร้พันธุ์เกษตรเขียวและพันธุ์เกษตรกรขาว จึงเป็นพันธุ์ แนะนำให้เกษตรกรปลูกเป็นพันธุ์เพื่อการค้าในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์

คำสำคัญ: ตะไคร้, เปรียบเทียบพันธุ์, ผลผลิต, พืชเศรษฐกิจ, เกษตรที่สูงเพชรบูรณ์

Abstract

Lemongrass is an economic crop in Phetchabun province that is widely planted in many areas. Therefore, yield trials of this plant was conducted at Phetchabun Agricultural Research Center to select high-yielding varieties. The experiment was designed in Randomized Complete Block Design (RCBD) with 6 treatments (varieties), namely, Kab Dang, Kaset keaw, Kaset Khao, Nakhon Si Thammarat, Pathum Thani and Yak Khao. Each treatment consisted of 4 replications. The experiment was set up at the experimental plot in the Phetchabun Highland Agricultural Research Center during October 2021 to September 2022. Yield harvested at the age of 7 months after planting followed by trimming ready for sale was compared. It was found that Kaset keaw variety gave the highest average yield at 3,571 kilograms per rai, not significant different difference with Kaset Khao variety (3,256 kilograms per rai). The other varieties, Yak Khao, Pathum Thani, and Nakhon Si Thammarat gave the following average yields at 2,934, 2,839 and 2,704 kilograms per rai, respectively. Whereas Kab Dang variety gave the lowest average yield at 2,027 kilograms per rai. Hence, Kaset Keaw variety and Kaset Khao variety of lemongrass were recommended to farmers to grow as commercial varieties in the Phetchabun areas.

Keywords: Lemongrass, yield trials, yield, economic crop, Phetchabun Highland Agricultural