

## บทคัดย่อ

จากการศึกษาวัสดุเหลือใช้จากปาล์มน้ำมันที่เหมาะสมเพื่อใช้เป็นวัสดุปลูกกล้วยไม้ และ หน้าวัว การทดลองใช้กะลาปาล์มเผา กะลาปาล์ม กากเส้นใยจากผลปาล์ม กากตะกอนปาล์ม และกาบมะพร้าว ปลูกกล้วยไม้พันธุ์ Bom#17 ใจแดง ขาวสนาน และขาว 5N วางแผนการทดลองแบบสปรินทพลอตในแบบสุ่มในบล็อก (split plot in randomized complete block design) มีพันธุ์กล้วยไม้เป็น main plot และวัสดุปลูกเป็น sub plot พบว่าวัสดุปลูกทุกชนิดมีแนวโน้มใช้ทดแทนกาบมะพร้าวได้ แต่กะลาปาล์มเผามีแนวโน้มดีที่สุด ต้นกล้วยไม้ทั้ง 4 ชนิด และปลูกในวัสดุปลูกทั้ง 4 ชนิด ให้จำนวนช่อต่อต้นไม่แตกต่างจากการใช้กาบมะพร้าวเป็นวัสดุปลูก โดยพันธุ์ Bom#17 พันธุ์ใจแดง พันธุ์ขาวสนาน และพันธุ์ขาว 5N ให้จำนวนช่อต่อต้น 7.55, 7.27, 4.38 และ 7.44 ช่อต่อต้นตามลำดับ เปอร์เซ็นต์ต้นที่ออกดอกของทุกพันธุ์ที่ปลูกในวัสดุปลูกกะลาปาล์มเผา มีเปอร์เซ็นต์ต้นที่ออกดอกสูงสุดเมื่อเทียบกับวัสดุปลูกอื่น โดยมีเปอร์เซ็นต์ต้นที่ออกดอกมากกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป ยกเว้นพันธุ์ขาว 5N ที่ใช้วัสดุปลูกกาบมะพร้าวให้เปอร์เซ็นต์ต้นที่ออกดอกสูงกว่ากล้วยไม้ชนิดเดียวกันที่ปลูกในทุกวัสดุปลูกให้จำนวนดอกต่อช่อไม่แตกต่างกัน แต่มีความแตกต่างระหว่างพันธุ์ ทั้งนี้กล้วยไม้ พันธุ์ Bom#17, พันธุ์ใจแดง พันธุ์ขาวสนาน และพันธุ์ขาว 5N มีจำนวนดอกต่อช่อ 5.23, 5.03, 8.50 และ 10.44 ดอกต่อช่อตามลำดับ และการทดลองใช้กะลาปาล์มเผา กะลาปาล์ม กากเส้นใยจากผลปาล์ม และอิฐมอญ ปลูกหน้าวัวพันธุ์ Tropical พันธุ์ขาวนายหวาน พันธุ์ดวงสมร พันธุ์ 201 และพันธุ์ภูเก็ท ทำการทดลองแบบสุ่มในบล็อก (randomized complete block design) มี 4 วิธีการ 4 ซ้ำ พบว่ากะลาปาล์มเผามีแนวโน้มให้ผลผลิตดีกว่าวัสดุชนิดอื่นๆ เช่นกัน โดยหน้าวัวพันธุ์ขาวนายหวาน พันธุ์ดวงสมร พันธุ์ 201 และพันธุ์ภูเก็ทเมื่อปลูกในกะลาปาล์มเผาให้จำนวนดอกต่อต้นสูงสุดคือ 5.06, 2.99, 5.56 และ 1.72 ดอกต่อต้นตามลำดับ ยกเว้นพันธุ์ Tropical พบว่าปลูกในวัสดุปลูกกากเส้นใยจากผลปาล์มให้จำนวนดอกต่อต้นสูงสุดคือ 4.27 ดอกต่อต้น

## Abstract

The suitable medium from by-products of oil palm was studied for growing orchid and anthurium. The combinations of burned oil palm shells, oil palm shells, palm fiber, oil palm sludge, coconut husk and *Dendrobium* spp. Bom#17, Jo Dang, Kao Sanan and Kao 5N were carried out under split plot in randomized complete block design. The results showed that all media could be used to substitute coconut husk, but burned oil palm shells performed the best medium for growing orchid. All varieties of orchids which grew in all media gave the number of flower stems which were not different from plants grown in coconut husk. The *Dendrobium* spp. Bom#17, Jo Dang, Kao Sanan and Koa 5N produced 7.55, 7.27, 4.38 and 7.44 flower stems per plant, respectively. The plant grown in burned oil palm shells performed the higher number of plant produced flowers than plants grown in other media. The percentage of plants produced flowers was higher than 80% except Kao 5N gave the percentage of plant produced flowers than the other when plants grown in coconut husk. The number of flowers per stem was not different when each variety of orchid grown in the different media. The *Dendrobium* spp. Bom#17, JoDang, Kao Sanan and Kao 5N gave 5.23, 5.03, 8.50 and 10.44 flowers per stem respectively. For anthurium, the various media (the burned oil palm shells, oil palm shells, palm fiber and clay brick) were studied for growing anthuriums var. tropical, Kao Nai Wan, Daung Samorn, hybrid #201 and Phuket. The experiment was carried out under randomized complete block design. The results performed that the burned oil palm shells was also better than other media for growing all varieties of anthurium. The anthurium var. Kao Nai Wan, Daung Samorn, hybrid #201 and Phuket which grew in burned oil palm shell produced 5.06, 2.99, 5.56 and 1.72 flowers per plant, respectively except Tropical which grew in plum fiber gave the highest number of flower per plant which was 4.27 flowers per plant.