

# รูปแบบของแอนโทไซยานินและกรดอินทรีย์ในกระเจี๊ยบแดงพันธุ์ใหม่ 13 สายพันธุ์

สมนึก พรหมแดง อุทัยวรรณ ต้วงเงิน และ ศิริพรรณ สุขขัง

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 50 (3 พิเศษ): 79-82. 2562.

## บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบและปริมาณของแอนโทไซยานินและกรดอินทรีย์ ในส่วนกลีบเลี้ยงและ รังประดับของกระเจี๊ยบแดงลูกผสมเปิดพันธุ์ใหม่ที่ผ่านการคัดเลือกจากรุ่นที่ 8 จำนวน 13 สายพันธุ์ การวิเคราะห์ ด้วยเทคนิค HPLC พบว่าแอนโทไซยานินในกระเจี๊ยบแดงทุกสายพันธุ์มีรูปแบบเดียวกันที่ประกอบด้วยเดลฟินิดิน และไซยานิดินเป็นโครงสร้างหลัก ในส่วนกลีบเลี้ยงของสายพันธุ์สีม่วงเข้ม (HA-O และ HA-C) และสายพันธุ์สีม่วง (P-J, P-J-O, P-J-C และ P-5) มีปริมาณเดลฟินิดิน และไซยานิดิน อยู่ในช่วง 573.48–846.66 และ 85.18–195.33 mg/100 gDW ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์ทางการค้า (SD และ LC-KU) นอกจากนี้ในรังประดับปริมาณเดลฟินิดิน และไซยานิดินในแต่ละสายพันธุ์มีแนวโน้มคล้ายคลึงกับในส่วนกลีบเลี้ยง แต่มีปริมาณสารสำคัญน้อยกว่าในกลีบเลี้ยง สำหรับสายพันธุ์สีขาว (WT) ไม่พบสารแอนโทไซยานิน และกระเจี๊ยบแดงลูกผสมทุกสายพันธุ์มีกรดอินทรีย์ hydroxycitric acid และ garcinia acid เป็นชนิดหลักเช่นเดียวกันแต่มีปริมาณแตกต่างกันไปตามสายพันธุ์ โดย ปริมาณ hydroxycitric acid อยู่ในช่วง 135.720–221.417 mg/gDW ขณะที่ปริมาณ garcinia acid อยู่ในช่วง 87.157–138.310 mg/gDW ทั้งในส่วนกลีบเลี้ยงและรังประดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากระเจี๊ยบแดงสายพันธุ์ใหม่มี เดลฟินิดินในปริมาณแตกต่างกันสอดคล้องกับสีที่ปรากฏ และมีกรดอินทรีย์ชนิด hydroxycitric acid ในปริมาณ ค่อนข้างสูง