

ชื่อเรื่อง	สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพและความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระของผักพื้นบ้าน 3 ชนิด
ผู้แต่ง	นกน้อย ชูทองคำ รัชฎวรัตน์ พานแก้ว ฅกัญญา พลเสน และ ทรงศิลป์ พจน์ชนะชัย
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 42 (3 พิเศษ): 339-342. 2554.
คำสำคัญ	สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ; ความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระ; ผักพื้นบ้าน

บทคัดย่อ

การวิเคราะห์สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพและความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระของผักพื้นบ้าน 3 ชนิด คือ สะเดา แขง และชะครามพบว่า สะเดามีปริมาณคลอโรฟิลล์ เอ คลอโรฟิลล์ทั้งหมดและวิตามินซี มากที่สุด (6.94, 10.08 และ 29.20 mg/100 g FW ตามลำดับ) รองลงมาคือ แขงและชะคราม ส่วนปริมาณ คลอโรฟิลล์ บี พบมากที่สุดในชะคราม (5.88 mg/100 g FW) รองลงมาคือ แขงและสะเดา แต่สะเดามี ปริมาณสารประกอบฟีนอลทั้งหมด (208.18 mg/100 g FW) มากที่สุด ขณะที่แขงมีปริมาณแคโรทีนอยด์ (0.71 mg/100 g FW) สูงกว่าสะเดา (0.62 mg/100 g FW) และชะคราม (0.44 mg/100 g FW) เมื่อวิเคราะห์ ความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระด้วยวิธี DPPH (1,1-Diphenyl-2-picrylhydrazyl) พบว่า แขงมี ความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระ (78.26%) สูงที่สุด เนื่องจากแขงมีปริมาณสารประกอบฟีนอลน้อย แต่มีวิตามินซีและคลอโรฟิลล์ค่อนข้างมากซึ่งตอบสนองต่อการวิเคราะห์ด้วยวิธี DPPH ได้ดี ขณะที่สะเดามี ปริมาณวิตามินซีและคลอโรฟิลล์ทั้งหมดสูงแต่มีปริมาณสารประกอบฟีนอลมาก จึงทำให้มีค่าความสามารถ ในการต้านอนุมูลอิสระที่ตรวจวัดด้วยวิธีนี้ต่ำ ดังนั้นจากผลการทดลองอาจกล่าวได้ว่า ทั้งแขงและสะเดามี ศักยภาพสูงในการเป็นสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพและความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระ และน่าจะสามารถ นำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ