

บทคัดย่อ

พืชผักพื้นบ้านของไทยมีความหลากหลายแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ แต่การศึกษาคุณค่าทางโภชนาการและสารต้านอนุมูลอิสระในพืชผักพื้นบ้านยังมีน้อยมาก การประเมินคุณค่าทางโภชนาการของพืชกินได้ในพื้นที่ชีวมณฑลสะแกกราชและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จะช่วยเพิ่มองค์ความรู้ของพืชเหล่านี้ให้มีมากยิ่งขึ้น งานวิจัยครั้งนี้ได้ทดสอบพืชกินได้จำนวน 5 ชนิด คือ เครื่องเฒ่า ใบลั่นทมขาว ตดหมูตดหมา ผักสาบ และใบส้มลม ซึ่งส่วนใหญ่มีการนำไปใช้ประโยชน์ในการรับประทานเป็นผักสด ผลการศึกษาพบว่า เครื่องเฒ่า มีคุณค่าทางโภชนาการสูงในด้านของพลังงาน โปรตีน คาร์โบไฮเดรต และใยอาหาร ใบตดหมูตดหมา มีปริมาณแคลเซียมและฟอสฟอรัสสูง ส่วนใบลั่นทมขาว และผักอีหนู มีปริมาณวิตามินเอ และบี 2 สูงกว่าพืชกินได้ชนิดอื่นๆ ที่ศึกษาแต่ยังมีปริมาณน้อยมากเมื่อเทียบกับพืชผักต่างๆ ส้มลมมีปริมาณไขมันสูงใกล้เคียงกับเครื่องเฒ่า แต่มีธาตุเหล็ก และวิตามินบี 1 สูงกว่าพืชกินได้อื่นๆ ที่ศึกษา นอกจากนี้ วิตามินบี 1 ที่พบในส้มลม รวมไปถึงในเครื่องเฒ่า และใบลั่นทมขาวนั้นมีปริมาณต่อสัดส่วนที่กินได้ สูงเกินกว่าปริมาณที่แนะนำให้บริโภคต่อวัน จาก Thai RDI ส่วนปริมาณสารประกอบฟีนอลิกในสารสกัดพืชกินได้ พบว่าใบลั่นทมขาวมีปริมาณสารประกอบฟีนอลิกทั้งหมดสูงสุด และพบว่าลั่นทมขาวยังมีความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระมากกว่าพืชกินได้ชนิดอื่นที่ใช้ทดสอบในการศึกษาครั้งนี้

คำสำคัญ: พืชกินได้ พืชผักพื้นบ้าน โภชนาการ สารต้านอนุมูลอิสระ ฟีนอลิก

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

Abstract

Local edible plants differ significantly in many parts of Thailand. The nutrition of quality and antioxidant properties of these plants are still inadequate. This study aims to assess nutrition of quality and antioxidant activity of edible plants in Sakaerat Biosphere Reserve and Suranaree University of Technology, Nakhon Ratchasima province. Five plants which are usually consumed as vegetable including *Toddalia asistica* (L.) Lam., *Ancistrocladus tectorius* (Lour.) Merr., *Paederia linearis* Hook.f., *Adenia viridiflora* Craib, and *Aganonerion polymorphum* Pierre ex Spire were chosen for this study. The results show that, among studied plants, *Toddalia asistica* had higher energy, protein, carbohydrate and fiber. *Paederia linearis* had higher calcium and phosphorus. While *Ancistrocladus tectorius* and *Adenia viridiflora* had high vitamin A and B2 but still less than those in common vegetables. *Aganonerion polymorphum* had the same fat content as *Toddalia asistica* but contained more iron and vitamin B1 than those in other studied plants. The edible parts of *Aganonerion polymorphum*, *Toddalia asistica* and *Ancistrocladus tectorius* had more amount of vitamin B1 than those suggested by Thai Recommended Daily Intakes. *Ancistrocladus tectorius* had the highest total phenolic compounds and total antioxidant than other studied plants.

Keywords: edible plant, local vegetable, nutrition, antioxidant, phenolic compound