

ชื่อวารสาร : แก่นเกษตร
Journal Name : Khon Kaen Agriculture Journal
ชื่อบรรณาธิการ : รศ.ดร.อุสมาศ USSเท็ง
ชื่อย่อของวารสาร : แก่นเกษตร
Abbreviation Name : Khon Kaen Agr. J.
ISSN : 0125-0485
E-ISSN :

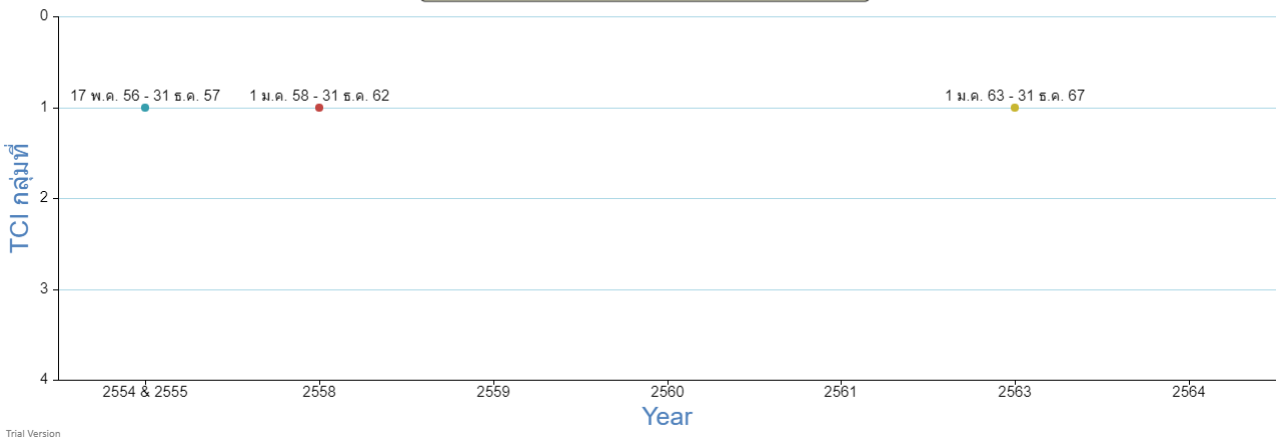
Total Citations : 162
Total Publications : 1432

ที่อยู่สำหรับการติดต่อ : คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002
เจ้าของ : คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น / Faculty of Agriculture, Khon Kaen University
จำนวนฉบับต่อปี : 6
Email : agkasetkaj@gmail.com
Website : <https://ag2.kku.ac.th/kaj/>
TCI กลุ่มที่ : 1
สาขาหลักของวารสาร : Physical Sciences
สาขาย่อยของวารสาร : Agricultural and Biological Sciences
หมายเหตุ :

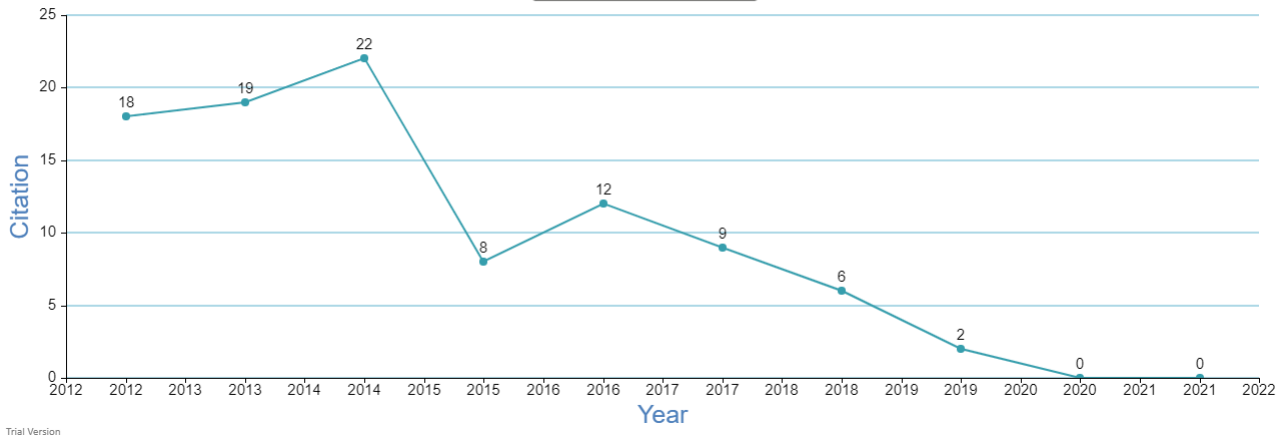
ข้อมูล Citation และ Publication ของวารสาร

ข้อมูลของวารสาร	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Citation	18	19	22	8	12	9	6	2	0	0
Publication	43	81	65	78	80	80	121	121	128	3
Citation / Publication	0.42	0.23	0.34	0.1	0.15	0.11	0.05	0.02	0	0

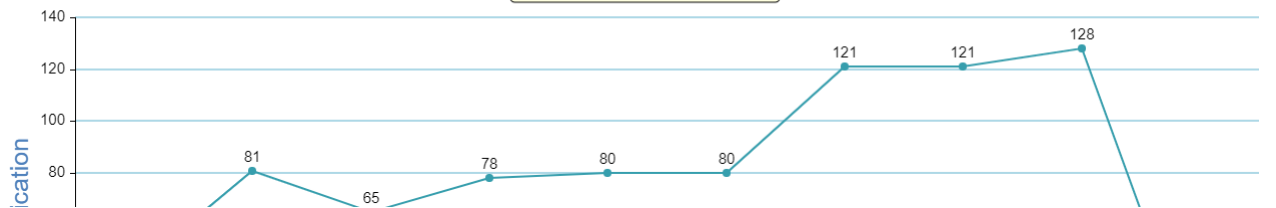
กลุ่มของวารสารในฐานข้อมูล TCI



Citation 10 Years



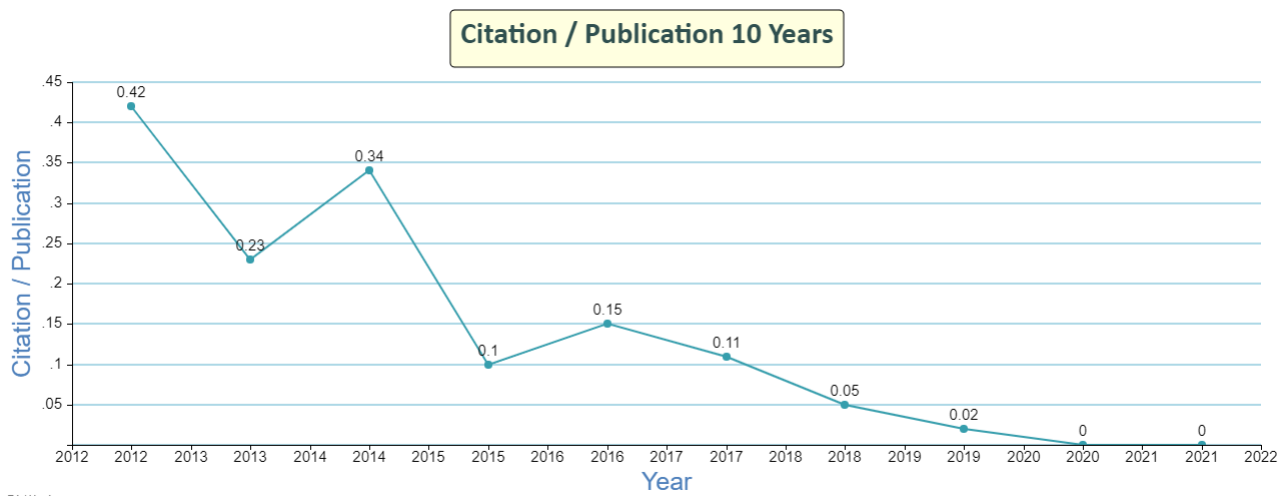
Publication 10 Years





Trial Version

CanvaJS.com



Trial Version

CanvaJS.com

คุณค่าทางโภชนาการของผักพื้นบ้าน 5 ชนิด จากอำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์

Nutritional values of 5 local vegetables in Lomkao District, Phetchabun Province

สุวรรณา บุญตา^{1*}, กัญญิกา จีวพงษ์¹, สุรางค์รัตน์ พันแสง² และพวงผกา แก้วกรม²
Suwanna Boonta^{1*}, Kanthika Jeewapong¹, Surangrat Punsang²
and Puangpaka Kaewkrom²

บทคัดย่อ: งานวิจัยนี้ได้ทำการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของผักพื้นบ้าน 5 ชนิด ได้แก่ ผักกูด (*Diplazium esculentum*) ผักหนาม (*Lasia spinosa*) ผักคาวตองหรือพลูคาว (*Houttuynia cordata*) ผักแพว (*Persicaria odorata*) และผักขึ้นากหรือผักฮาก (*Erythralium scandens*) ซึ่งมีรสชาติอร่อยและเป็นที่ยอมรับของคนในชุมชนบ้านสงเปลือย ตำบลศิลา อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ และบางชนิดไม่พบข้อมูลรายงานคุณค่าทางโภชนาการ จากการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ ประกอบด้วย ความชื้น โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน เส้นใยทั้งหมด เถ้า และวิตามินซี พบว่า พลูคาว ผักกูด ผักหนาม ผักฮาก และผักแพว มีปริมาณคาร์โบไฮเดรต $6.59 \pm 0.60\%$, $4.34 \pm 0.32\%$, $2.47 \pm 0.60\%$, $1.98 \pm 0.34\%$ และ $1.85 \pm 0.26\%$ ตามลำดับ นอกจากนี้พลูคาวมีปริมาณโปรตีนและไขมันสูงที่สุด คือ $5.18 \pm 0.19\%$ และ $1.38 \pm 0.38\%$ ตามลำดับ ส่วนผักกูดมีปริมาณวิตามินซีสูงที่สุด 15.42 ± 0.47 มก./100 ก. จากข้อมูลดังกล่าวสามารถนำมาส่งเสริมให้คนในชุมชน โดยเฉพาะเยาวชนหันมาบริโภคผักพื้นบ้านเพิ่มมากขึ้น

คำสำคัญ: สารอาหาร, ผัก, คาร์โบไฮเดรต, โปรตีน, วิตามินซี

ABSTRACT: The aim of this research was to determine the nutritional values in 5 species of local vegetables i.e. *Diplazium esculentum*, *Lasia spinose*, *Houttuynia cordata*, *Persicaria odorata* and *Erythralium scandens*. Those plants were delicious and popular in Ban Song Pueai, Sila Sub-District, Lomkao District, Phetchabun Province. Some local vegetables have no nutritional values reported. The local vegetables were analyzed nutrition values containing the water content, crude protein, carbohydrate, crude fat, fiber, ash and vitamin C. The results showed that the carbohydrate contents in *Houttuynia cordata*, *Erythralium scandens*, *Diplazium esculentum*, *Lasia spinose* and *Persicaria odorata* were $6.59 \pm 0.60\%$, $4.34 \pm 0.32\%$, $2.47 \pm 0.60\%$, $1.98 \pm 0.34\%$ and $1.85 \pm 0.26\%$, respectively. Moreover, *Houttuynia cordata* had the highest crude protein and crude fat contents ($5.18 \pm 0.19\%$ and $1.38 \pm 0.38\%$, respectively). Meanwhile *Diplazium esculentum* had the highest vitamin C content (15.42 ± 0.47 mg/100g). The data from this research can be used to promote people in community especially youth turn to consume local vegetables.

Keywords: Nutrients, Vegetables, Carbohydrate, Protein, Vitamin C

¹ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ เพชรบูรณ์ 67000

Study of Biological program, Faculty of Science and technology, Phetchabun Rajabhat University, Phetchabun 67000

² อาจารย์สาขาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ เพชรบูรณ์ 67000

Lecturer of Biological program, Faculty of Science and technology, Phetchabun Rajabhat University, Phetchabun 67000

* Corresponding author: aobsuwanna2901@gmail.com

บทนำ

อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์เป็นจังหวัดหนึ่งที่มีความอุดมสมบูรณ์ทางทรัพยากรธรรมชาติ เนื่องจากมีภูมิประเทศประกอบด้วยภูเขาล้อมรอบ มีแม่น้ำป่าสักเป็นแม่น้ำที่สำคัญไหลผ่านตอนกลางของจังหวัดจากทิศเหนือไป ทิศใต้ อำเภอหล่มเก่าเป็นอำเภอที่อยู่เหนือสุดของจังหวัด มีต้นน้ำเกิดจากภูผาลาในจังหวัดเลยไหลผ่าน ส่งผลให้อำเภอหล่มเก่ามีความอุดมสมบูรณ์ของธาตุอาหารในดินและน้ำ ซึ่งเป็นปัจจัยหลักในการเจริญเติบโตของพืชพรรณต่าง ๆ ทำให้พื้นที่ดังกล่าวมีพืชผักพื้นบ้านที่อุดมสมบูรณ์ ผักพื้นบ้านสามารถนำมาเป็นส่วนประกอบและปรุงอาหารได้สะดวก รวดเร็ว แต่มีคุณค่าทางโภชนาการและนำรับประทาน เช่น ลวก ผัด แกง เป็นต้น ผักพื้นบ้านของอำเภอหล่มเก่ามีมากมายในท้องถิ่นสามารถหาได้ง่าย ราคาถูก มีคุณค่าทางอาหาร เป็นยารักษาโรค นำมาประกอบอาหารได้หลายชนิด และยังช่วยรักษาความแข็งแรงของร่างกาย เนื่องจากอุดมไปด้วยสารต้านอนุมูลอิสระ และสมุนไพรรักษาโรค รวมทั้งเป็นแหล่งของเส้นใย ได้แก่ ผักกูด (*Diplazium esculentum*) การแพทย์พื้นบ้าน (ethnomedicine) นำขึ้นส่วนเหนือพื้นดินรักษาอาการไข้ ผิวน้ำอักเสบ และโรคหัด (Roosita, 2008) ใบ ใช้เป็นยาแก้ปวดหัว แก้ไข้ รักษาบาดแผล โรคบิด ท้องเสีย และการติดเชื้อที่ผิวน้ำต่าง ๆ (Akter et al., 2014) พลูดาว

(*Houttuynia cordata*) ใบ และลำต้นใช้รักษาungskัดและความผิดปกติของผิวหนัง ใบสดนำมาต้มและนําน้ำต้มดังกล่าวใช้แก้พิษ (Chopra et al., 1986) เป็นต้น ด้วยคุณค่าทางโภชนาการและการนำไปใช้ในการรักษาโรคต่าง ๆ ของผักพื้นบ้านทำให้ปัจจุบันมีผู้บริโภคหันมาบริโภคผักพื้นบ้านเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะการบริโภคในลักษณะของผักสด การบริโภคในลักษณะสดจึงควรให้ความสำคัญกับคุณค่าทางโภชนาการและความปลอดภัยในการบริโภคด้วย ดังนั้นผู้วิจัยได้เล็งเห็นว่ายังมีผักพื้นบ้านอีกหลายชนิดที่ยังไม่มีการศึกษาและรายงานถึงคุณค่าทางโภชนาการเพื่อจะได้เป็นการกระตุ้นจิตสำนึกของคนในชุมชนให้เห็นถึงคุณประโยชน์ของการบริโภคผักพื้นบ้าน จึงได้มุ่งเน้นถึงการศึกษาคุณค่าทางโภชนาการของผักพื้นบ้าน เพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพด้วยอาหารที่เหมาะสมกับท้องถิ่น เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในการบริโภคผักพื้นบ้านและเป็นการเผยแพร่ข้อมูลดังกล่าวให้ทราบต่อไป

วิธีการศึกษา

ผักพื้นบ้านที่ใช้ในการศึกษา

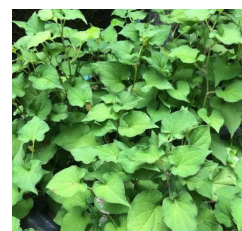
ผักพื้นบ้านที่นำมาศึกษาได้มาจากป่าในชุมชนตำบลสงเปลือย อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ ที่ชุมชนนำมาใช้ประโยชน์จำนวน 5 ชนิด (Figure 1)



Diplazium esculentum



Lasia spinosa



Houttuynia cordata



Persicaria odorata



Erythralum scandens

Figure 1 Local Vegetables in Lomkao District, Phetchabun Province

การวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ

ขั้นตอนการเตรียมตัวอย่าง

นำผักพื้นบ้านแต่ละชนิดมาล้างทำความสะอาด ผึ่งให้สะเด็ดน้ำ ก่อนที่จะนำไปชั่งน้ำหนัก คัดเลือกเฉพาะส่วนที่รับประทานได้ ผักบางชนิดรับประทานเฉพาะใบ บางชนิดรับประทานเฉพาะลำต้น บางชนิดรับประทานส่วนยอด เป็นต้นแบ่งตัวอย่างบางส่วนสำหรับวิเคราะห์ความชื้น ตัวอย่างส่วนที่เหลือนำมาชั่งและหั่นหยาบ ชนิดละ 3,000 กรัม ผึ่งให้แห้ง แล้วอบในตู้อบอุณหภูมิ 60 °C จนแห้ง ชั่งตัวอย่างที่แห้งแล้วอีกครั้งหนึ่ง แล้วจึงนำไปบดด้วยเครื่องบดละเอียด บรรจุในถุงซีป ปิดฉลาก เก็บไว้ในตู้เย็น รอการวิเคราะห์

จากนั้นทำการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของผักพื้นบ้าน โดยวิเคราะห์องค์ประกอบของสารอาหารในผักพื้นบ้าน (Cunniff, 1995) ได้แก่ (1) โปรตีน วิเคราะห์ปริมาณไนโตรเจนตาม AOAC วิธี Block Digestion (2) ไขมัน วิเคราะห์ปริมาณไขมันตาม AOAC วิธี Soxhlet extraction (3) ความชื้น วิเคราะห์ความชื้นตาม AOAC วิธี Loss on Drying at 95-100 °C (4) เถ้า วิเคราะห์ปริมาณเถ้าตาม AOAC วิธี Dry Ash Method (5) เส้นใยทั้งหมด วิเคราะห์ปริมาณเส้นใยทั้งหมดตาม AOAC วิธี Fritted Glass Crucible (6) คาร์โบไฮเดรต โดยการคำนวณคือ คาร์โบไฮเดรต=100-(น้ำ+โปรตีน+ไขมัน+เถ้า) และ (7) วิตามินซี (ดัดแปลงจาก Babashahi-Kouhanestani et al., 2014)

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

นำข้อมูลปริมาณคุณค่าทางโภชนาการในผักพื้นบ้านที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานวิเคราะห์ทางสถิติด้วยวิธี Analysis of Variance (ANOVA) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย โดยวิธี Least Significant Difference (LSD) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ผลการศึกษา

สารอาหารที่พบมากในผักพื้นบ้านและผักทั่วไปมีหลายชนิด ที่สำคัญ ๆ ได้แก่ แร่ธาตุและวิตามินต่าง ๆ ซึ่งมีประโยชน์ต่อร่างกายของคนเรามาก คือช่วยให้อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย ทำงานได้ตามปกติ จากการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ ด้วยวิธี AOAC ประกอบด้วย ความชื้น โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน เส้นใยทั้งหมด เถ้า และวิตามินซี ของผักพื้นบ้าน 5 ชนิด ได้แก่ ผักกูด ผักหนาม ผักคาวตองหรือพลูคาว ผักแพว และผักขึ้นากหรือผักฮาก สามารถสรุปผลการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ (Table 1 และ Table 2) พบว่า พลูคาวมีองค์ประกอบของความชื้น ไฟเบอร์โปรตีนคาร์โบไฮเดรตและไขมันสูง (90.7±2.1%, 5.4±0.5%, 5.2±0.2, 6.6±1.0% และ 1.4±0.4% ตามลำดับ) ปริมาณเถ้ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.8-2.3% และสูงสุดในผักฮาก (2.3±0.4%) ปริมาณเส้นใยมีค่าอยู่ระหว่าง 1.6-6.0% และสูงสุดในผักหนาม (6.0±0.2%) น้อยที่สุดในผักกูด (1.6±0.4%)

Table 1 Proximate value of Local Vegetables

Parameters	Moisture (%)	Total ash (%)	Crude fibre (%)	Vitamin C (mg/100g)
<i>D. esculentum</i>	92.38±1.39a	0.79±0.08c	1.61±0.44cd	15.42±0.47a
<i>L. spinosa</i>	91.17±1.40ab	1.55±0.44b	6.03±0.16a	11.72±0.25b
<i>H. cordata</i>	90.70±2.13ab	1.50±0.47b	5.41±0.51a	7.25±0.61c
<i>P. odorata</i>	88.66±2.38bc	1.63±0.35ab	2.37±0.24c	6.15±0.65d
<i>E.scandens</i>	86.16±1.40c	2.32±0.43a	3.60±0.36b	11.37±0.33b

Data expressed as mean ± Standard error of the mean. Values differ significantly at $P \leq 0.05$.

Table 2 Macronutrients in Local Vegetables

Parameters	Protein (%)	Carbohydrate (%)	Crude fat (%)
<i>D.esculentum</i>	1.94±0.16c	4.34±0.32b	0.72±0.34bc
<i>L.spinosa</i>	2.88±0.67b	2.47±0.60c	0.29±0.22c
<i>H.cordata</i>	5.18±0.19a	6.59±0.60a	1.38±0.38a
<i>P.odorata</i>	3.08±0.15b	1.85±0.26c	0.85±0.07b
<i>E.scandens</i>	0.97±0.14d	1.98±0.34c	0.26±0.11c

Data expressed as mean ± Standard error of the mean. Values differ significantly at $P \leq 0.05$.

วิจารณ์

จากการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ ประกอบด้วย ความชื้น โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน เส้นใยทั้งหมด เถ้า และวิตามินซี ของผักพื้นบ้าน 5 ชนิด ซึ่งแตกต่างจากรายงานของ Seal (2011) ที่วิเคราะห์องค์ประกอบของพวยควา พบคาร์โบไฮเดรต $23.45 \pm 2.11\%$, ความชื้น $56.21 \pm 1.73\%$, เถ้า $6.03 \pm 0.20\%$, ไฟเบอร์ $2.04 \pm 0.37\%$, ไขมัน $2.07 \pm 0.06\%$ และโปรตีน $12.22 \pm 0.22\%$ การแปรผันของปริมาณคุณค่าทางโภชนาการเป็นเรื่องปกติ เนื่องจากปริมาณสารอินทรีย์และอนินทรีย์ในผักจะมีการเปลี่ยนแปลงตามตัวแปรต่าง ๆ เช่น ฤดูกาล อาหารที่พืชได้รับ วิธีการเพาะปลูก พันธุ์ปลูก (cultivar) โดยความชื้นอาจแปรผันได้ตั้งแต่ 70-94% (Bressani, 1993) ความชื้นในใบผักเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับกระบวนการไฮโดรไลซิสของพลังงานและช่วยในการย่อยอาหารของมนุษย์ (Robinson, 1990)

คาร์โบไฮเดรตเป็นส่วนประกอบที่สำคัญที่สุดในอาหารหลายชนิด และเป็นแหล่งพลังงานที่สำคัญของมนุษย์ (Brahma et al., 2014) โดยคาร์โบไฮเดรตที่ได้จากพืชมีประโยชน์ในการลดความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจและโรค ไขข้อ (Bamji et al., 2003) และจากรายงานของ Hynniewta and Kumar (2008) นำคั้นจากใบพวยควานำมารักษาหิวตกโรค, โรคบิด และอาการขาดเลือด ลำต้นใช้รักษากระดูกและความผิดปกติของผิวหนัง (Chopra et al., 1986)

ไขมันจากพืชมีความสำคัญสำหรับช่วยควบคุมอาการอักเสบ การแข็งตัวของเลือดและการพัฒนาของสมอง (Bamji et al., 2003)

โปรตีนถูกนำมาใช้ในการสร้างเนื้อเยื่อสำหรับการเจริญเติบโตและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ การขาดโปรตีนสามารถส่งผลให้เด็กและทารกแรกเกิดมี

ปัญหาทางโภชนาการ เช่น แอฟริกาและเอเชีย (Afolayan, 2000) ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า โปรตีนมีปริมาณสูงในพวยควา ($5.18 \pm 0.19\%$) และเมื่อเทียบกับผักใบเขียว 30 ชนิด ($0.9-3.6\text{g}/100\text{g}$) ที่บริโภคในรัฐคามาตากะประเทศอินเดีย (Sheela, 2004)

ปริมาณเถ้าหรือแร่ธาตุเป็นส่วนหนึ่งของอาหารหรือสารอินทรีย์ต่าง ๆ ที่หลงเหลือหลังจากถูกเผาที่อุณหภูมิสูง ประกอบด้วยแร่ธาตุที่มีขนาดใหญ่และขนาดเล็กหลายชนิด ดังนั้นปริมาณเถ้าเป็นดัชนีของแร่ธาตุที่มีอยู่ในพืช (Veena, 2017) จากการวิเคราะห์ปริมาณเถ้าในพืชทั้ง 5 ชนิดมีค่าอยู่ระหว่าง $0.79-2.32\%$ และสูงสุดในผักฮาก ($2.32 \pm 0.43\%$) โดยค่าเหล่านี้สามารถนำไปเปรียบเทียบกับผักชนิดอื่นๆ ที่รู้จัก เช่น ยาแก้หมีปอย (*Leptadenia reticulata*) 1.77% , ข้าเลียด (*Premna corymbosa*) 1.92% (Veena, 2017) และจากรายงานของกรมวิชาการเกษตร (ม.ป.ป.) ผักฮากมีความชื้น $65.47\text{ g}/100\text{g sample}$ เถ้า $3.76\text{ g}/100\text{g sample}$ ไฟเบอร์ $9.34\text{ g}/100\text{g sample}$ ไขมัน $2.69\text{ g}/100\text{g sample}$ โปรตีน $6.38\text{ g}/100\text{g sample}$ และคาร์โบไฮเดรต $12.36\text{ g}/100\text{g sample}$

ปริมาณเส้นใยในพืชทั้ง 5 ชนิด มีค่าอยู่ระหว่าง $1.61-6.03\%$ และสูงสุดในผักหนาม ($6.03 \pm 0.16\%$) ซึ่งแตกต่างจากรายงานของ Firdusi et al., (2013) และ Brahma et al., (2014) มีปริมาณไฟเบอร์ $14.6\text{ g}/100\text{g sample}$ และ 17% แม้ว่าส่วนประกอบของเส้นใยจะมีคุณค่าทางอาหารเพียงเล็กน้อย แต่มีความสำคัญต่อการดูดตัวของกล้ามเนื้อทางเดินอาหาร (peristaltic) ดังนั้นอาหารที่มีเส้นใยสูงจะช่วยในการย่อยอาหาร ลดระดับคอเลสเตอรอล ลดน้ำหนัก และป้องกันมะเร็งลำไส้ใหญ่ (Saldanha, 1995) นอกจากนี้ยังพบว่าประโยชน์ของเส้นใยจากผัก คือ ช่วยลดการเกิดโรคเบาหวาน โรคอ้วน โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ และช่วยในการระบาย (AACC, 2001) ใน

ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในการแพทย์แผนโบราณในการรักษาแผลอักเสบ และโรคไขข้อ (Ueda et al., 2002 และ Nguyen et al., 2004) ปริมาณเส้นใยมีค่าน้อยที่สุดในผักกูด ($1.61 \pm 0.44\%$) มีค่าใกล้เคียงกับรายงานของ Tongco et al., (2014) และ Veena and Christopher (2017) วิเคราะห์ด้วยวิธี AOAC ประกอบด้วยปริมาณเส้นใย $1.42 \pm 0.10\%$ และ $1.56 \pm 0.22\%$ พร้อมกันนี้มีรายงานการแพทย์พื้นบ้าน (ethnomedicine) นำขึ้นส่วนเหนือพื้นดินมาใช้รักษาอาการไข้ ผื่นผื่นอักเสบ และโรคหัด (Roosita, 2008) ใบ ใช้เป็นยาแก้ปวดหัว แก้ไข้ รักษาบาดแผล โรคบิด ท้องเสีย และการติดเชื้อที่ผิวหนังต่าง ๆ (Akter, 2014) และจากการตรวจสอบสารพฤกษเคมีเบื้องต้นของผักกูด พบสเตียรอยด์ ไตรเทอร์พีนอยด์ แทนนิน สารประกอบ ฟีนอลิก ฟลาโวนอยด์ และคาร์โบไฮเดรต (Dash et al, 2017)

นอกจากให้คุณค่าทางโภชนาการแล้ว ผักพื้นบ้านยังให้กากใยอาหาร ซึ่งจะดูดซับ ไขมัน ทำให้ไขมันดูดซึมเข้าสู่ร่างกายน้อย ทำให้ลดระดับไขมันในเลือดได้ ใยอาหารยังช่วยขับถ่ายไม่ให้ท้องผูก ช่วยให้การเคลื่อนไหวของลำไส้ดีขึ้น ป้องกันไม่ให้เกิดโรคริดสีดวงทวาร ท้องผูกเรื้อรัง ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดมะเร็งลำไส้ใหญ่ได้ เมื่อนำคุณค่าทางโภชนาการที่วิเคราะห์ได้มาเปรียบเทียบกับผักที่รู้จักและมีข้อมูลทางโภชนาการรายงานแล้วนั้นพบว่า พืชพวกมีคุณค่าทางโภชนาการที่ตรงลงมาคือ ผักหนาม ผักกูด ผักฮาก และผักแพว ซึ่งมีคุณค่าทางโภชนาการที่ดีแตกต่างกันไป ดังนั้นจึงสมควรนำมาส่งเสริมให้คนในชุมชน โดยเฉพาะเยาวชนหันมาบริโภคผักพื้นบ้านเพิ่มขึ้น และทำการเผยแพร่ข้อมูลให้ทราบในวงกว้างต่อไป

สรุป

จากการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ ประกอบด้วย ความชื้น โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน เส้นใยทั้งหมด เส้นใย และวิตามินซี ของผักพื้นบ้าน 5 ชนิด ได้แก่ ผักกูด ผักหนาม พืชพวก ผักแพว และ ผักฮาก พบว่า พืชพวกมีองค์ประกอบของความชื้น ไฟเบอร์ โปรตีน คาร์โบไฮเดรตและไขมันสูง ผักหนามมีเส้นใยสูง ผักกูดมีปริมาณวิตามินซีสูง ผักแพวและ ผักฮากมีปริมาณต่ำสูง

คำขอบคุณ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่ อาจารย์ประจำสาขาชีววิทยา และนักวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ และปราชญ์พื้นบ้านในชุมชนบ้านสงเปลือย ตำบลศิลา อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ ทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการเกษตร. ม.ป.ป. คุณค่าทางโภชนาการ และสรรพคุณของผักพื้นบ้านและพืชสมุนไพร. กลุ่มวิจัยเกษตรเคมี สำนักวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร. กรุงเทพฯ.
- American Association for Clinical Chemistry. 2001. The definition of dietary fibre. Cereal Food World, 46: 112-126.
- Afolayan, A., F. Jimoh. 2000. Nutritional quality of some wild leafy vegetables in South Africa. Int J Food Sci Nutr. 60: 424-431.
- Akter, S., Md. M. Hossain, I. Ara and P. Akhtar. 2014. Investigation of In vitro antioxidant, antimicrobial and cytotoxic activity of *Diplazium esculentum* (Retz). SW, IJAPBC. 3(3):723-733.
- Babashahi-Kouhanestani, M., M. Salehi, S. M. Mazloomi and A. Almasi-Hashyani. 2014. Quantitative evaluation of vitamin C in industrial lemon juice by titration method. Journal of Biology and today's World. 6: 139-141.
- Bamji, S. M., P. N. Rao and V.Reddy. 2003. Textbook of Human Nutrition. (2nd Ed). Oxford and IBH Publishing Co. Pvt. Ltd, NEW DELHI, INDIA.
- Brahma, J., S. Chakravarty and P. Rethy. 2014. Qualitative estimation of the presence of bioactive and nutritional compound in *Lasia spinosa*: an Important vegetable plant used by the Bodos of Kokrajhar District. Int. J. ChemTech Res, 6(2): 1405-1412.

- Bressani, R. 1993. Grain quality of common beans. *Food Rev. Int.*, 9: 237-297.
- Chopra, R. N., S. L. Nayar and I. C. Chopra. 1986. Glossary of Indian medicinal plants (Including the supplement). 3rd Edition. Council of Scientific and Industrial Research, New Delhi, India.
- Cunnif, P.D. 1995. Official Methods of Analysis of AOAC International. Vol II. 16th Edition. Alington: AOAC International.
- Dash, G. K., S. K. J. Khadidi and A. F. Shamsuddin. 2017. Pharmacognostic studies on *Diplazium esculentum* (Retz.) Sw. *Der Pharmacia Lettre*, 9(3): 113-120.
- Firdusi, S. N., N. Neog and M. S. Barooah. 2013. Nutrient composition of two non-conventional greens (*Lasia spinose* and *Alpinia nigra*) of assam having therapeutic importance. *Asian J. Home Sci.*, 8(1): 343-346.
- Hynniewta, S. R. and Y. Kumar. 2008. Herbal remedies among the Khasi traditional healers and village folks in Meghalaya, *Indian J. Traditional Knowledge*, 7: 581-586.
- Nguyen, M. T., S. Awale, Y. Tezuka, Q. L. Tran, H. Watanabe and S. Kadota. 2004. Xanthine oxidase inhibitory activity of Vietnamese medicinal plants. *Biol. Pharm. Bull.*, 27: 1414.
- Robinson, D. S. 1990. Food biochemistry and nutritional value, Longman scientific and technical publisher, New York, 52-58.
- Roosita, K. 2008. Medicinal plants used by the villagers of a Sundanese community in West Java, Indonesia. *J Ethnopharmacol.* 115(1):72-81.
- Saldanha, L. G. 1995. Fibre in the diet of U.S. Children: results of national surveys. *Pediat.* 96: 994-996.
- Seal, T. (2011). Determination of nutritive value, mineral contents and antioxidant activity of some wild edible plants from Meghalaya State, India. *Asian J. Applied Sci.*, 4(3): 238-246.
- Sheela, K., K. G. Nath, D. Vijayalakshmi, G. M. Yankanch and R. B. Patil. 2004. Proximate composition of underutilized green leafy vegetables in Southern Karnataka. *J Hum Ecol.* 15(3): 227-229.
- Tongco, J. V. V., R. A. P. Villaber, R. M. Aguda and R. A. Razal. 2014. Nutritional and phytochemical screening and total phenolic and flavonoid content of *Diplazium esculentum* (Retz.) Sw. from Philippines. *J. Chem. Pharm. Res.* 6(8): 238-242.
- Ueda, J., Y. Tezuka, A. H. Banskota, Q. L. Tran, Q. K. Tran, Y. Harimaya, I. Saiki and S. Kadota. 2002. Antiproliferative activity of Vietnamese medicinal plants. *Biol. Pharm. Bull.*, 25: 753.
- Veena, G. M. and G. Christopher. 2017. Nutritional value of selected wild edible leaves used by tribal communities of Attappady, Southern Western Ghats. *International Journal of Food Science and Nutrition.* 2(5): 126-132.