กวาวเครือมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Pueraria candollei* Grah. var. *mirifica* (Airy Shaw et Suvatabandhu) Niyomdham จากต่ำรายาโบราณของประเทศพม่าและประเทศไทย กล่าวว่า กวาวเครือมีสรรพคุณเป็นยาอายุวัฒนะของทั้งผู้หญิงและผู้ชาย มีรายงานการศึกษาพบว่าใน กวาวเครือมีสารองค์ประกอบเคมีที่ให้ฤทธิ์คล้ายฮอร์โมนเอสโตรเจนคือ miroestrol และ สารใน กลุ่ม isoflavonoids หลายชนิด วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้ คือ การศึกษาเปรียบเทียบปริมาณ สารองค์ประกอบสำคัญจากกวาวเครือขาวในช่วงเวลาต่าง ๆ โดยทำการเก็บตัวอย่างกวาวเครือ จาก อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ ในช่วงเดือนมกราคม-ตุลาคม 2548 และได้รับความอนูเคราะห์ ์ ตัวอย่างจากแหล่งวัตถุดิบใน จ.ลำปาง นำตัวอย่างกวาวเครือมาตรวจสอบคุณสมบัติโดยอ้างอิง พบว่ากวาวเครือจากทั้งสองแหล่งให้ปริมาณสารสกัด วิธีการจากเภสัชตำรับสมุนไพรไทย แอลกอฮอล์อยู่ในช่วง 1.48-4.81 %w/w, ปริมาณสารสกัดเอทิลอะซีเตตอยู่ในช่วง 0.05-0.16 %w/w, ปริมาณเถ้ารวมอยู่ในช่วง 11.28-23.48 %w/w และปริมาณเถ้าที่ไม่ละลายในกรดอยู่ ในช่วง 0.06-0.82 %w/w. สารองค์ประกอบหลักในสารสกัดส่วนเอทิลอะซีเตตตรวจสอบโดยอาศัย โครมาโทกราฟีผิวบาง พบว่าทุกตัวอย่างมีสารในกลุ่ม isoflavonoids ได้แก่ daidzein, genistein, coumestrol และ daidzin เป็นองค์ประกอบ สำหรับสารที่ให้ฤทธิ์คล้ายฮอร์โมนเอสโตรเจนที่แรง คือ miroestrol นั้น ทำการตรวจสอบด้วยโครมาโทกราฟิสมรรถนะสูงเทียบกับสารมาตรฐาน พบว่า บางตัวอย่างจาก จ.ลำปางแสดงแนวโน้มที่จะพบ miroestrol จากผลการศึกษานี้ทำให้สรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของกวาวเครือ ได้แก่ แหล่งที่มาของวัตถุดิบ อายุ และขนาด

Pueraria candollei Grah. var. mirifica (Airy Shaw et Suvatabandhu) Niyomdham is known as "Kwaw-keur" locally in Thailand. This species has long been used in Thailand and Burma as a rejuvenating folk medicine. Previous phytochemical studies reported the presence of a potent estrogenic principles, miroestrol and numbers of isoflavonoids, in this plant. The comparative study of chemical constituents in Kwaw-keur collected in different harvesting periods was the aim of this research. The samples were collected from Sankampang in Chiang Mai Province during January-October 2005 and received some materials from Lampang Province. The quality of raw materials was studied by following the standard of Thai Herbal Pharmacopoeia. Results indicated that the alcohol extractive values were in the range of 1.48-4.81 %w/w, ethyl acetate extractive values were in the range of 0.05-0.16 %w/w, ash content of the samples were in the range of 11.28-23.48 %w/w and acid insoluble ash content of the samples were in the range of 0.06-0.82 %w/w. The major constituent of the ethyl acetate extracts ware analyzed by thin layer chromatography (TLC). It was found that all the samples consisted of isoflavones; daidzein, genistein, coumestrol and daidzin. Active constituent, miroestrol was identified by high performance liquid chromatography (HPLC) compared with authentic sample. It was found that some of the samples received from Lampang Province showed a tendency to have miroestrol. The factors affected to the quality of Kwaw-keur are source of material, age and size.