

การศึกษาองค์ประกอบทางเคมีของไม้ *Acacia crassicarpa*

STUDY ON CHEMICAL CONSTITUENTS OF ACACIA CRASSICARPA

เพ็ญศรี อติวรรณพัฒน์¹

Pensri Atiwannapat¹

วิวัฒน์ อรรถพานุรักษ์²

Wikhan Anapanuruk²

วรรณ อุ่นจิตติชัย¹

Worathum Oonjittichai¹

เบญจวรรณ คฤหาพัฒนา¹

Benjawan Karuhaputtana¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ได้ศึกษาปริมาณองค์ประกอบทางเคมีของไม้ *Acacia crassicarpa* อายุ 4 ปี จากสถานี
วนวัฒนวิจัยสระแกราช 5 สายพันธุ์ คือ สายพันธุ์เบอร์ 5, 79, 9, 20 และ 47 ผลการศึกษาพบว่าไม้ทุกสาย
พันธุ์มีปริมาณเซลลูโลสสูงกว่า 58% มีปริมาณลิกนินเฉลี่ย 25% และมีปริมาณเถ้าต่ำสุด 0.19% ถึง 0.33%
สายพันธุ์เบอร์ 79 มีปริมาณเซลลูโลสสูงสุด 63.08% และมีปริมาณลิกนินต่ำสุด 24.58% สายพันธุ์เบอร์
47 มีปริมาณเถ้าต่ำสุด 0.19% จากผลการศึกษาสรุปได้ว่าไม้ *Acacia crassicarpa* ทุกสายพันธุ์เหมาะ
สำหรับใช้เป็นวัตถุดิบผลิตเยื่อกระดาษ

ABSTRACT

This research study on chemical constituent of *Acacia crassicarpa* age 4 years from Sakaerat
research station five families which are family number 5, 79, 9, 20 and 47. The results show that every
family have cellulose higher than 58%, lignin about 25% and low ash 0.19% to 0.33%, family number 79
has the highest cellulose 63.08% and the lowest lignin 24.58%, family number 47 has the lowest ash
0.19%. In conclusion, *Acacia crassicarpa* every family are suitable for use as raw material for pulping.

¹ สำนักวิจัยการจัดการป่าไม้และผลิตผลป่าไม้ กรมป่าไม้ กรุงเทพฯ

² สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ