

การต้มเยื่อคราฟท์จากไม้ *Acacia crassicaarpa*¹

เพ็ญศรี อติวรรณพัฒน์¹ วรธรรม อุ๋นจิตติชัย¹
เบญจวรรณ คฤห์พัฒนา¹ วิษัณฑ์ อรรณพานุรักษ์²

บทคัดย่อ

ไม้ *Acacia crassicaarpa* ให้ผลผลิตเนื้อไม้สูง เหมาะสำหรับใช้เป็นวัตถุดิบผลิตเยื่อกระดาษและให้ผลผลิตเยื่อสูง การผลิตเยื่อคราฟท์จากไม้ *Acacia crassicaarpa* สภาวะที่เหมาะสมคือ sulfidity 25% active alkali 17% ใช้เวลาในการต้มเยื่อ 3 ชั่วโมง อุณหภูมิสูงสุด 165 °C ให้ผลผลิตเยื่อ 52.44% และค่า kappa number 20.47 คุณสมบัติเยื่อดีมีค่าดัชนีต้านทานแรงฉีกขาด ดัชนีต้านทานแรงดันทะลุขาด ดัชนีต้านทานแรงดึงขาดสูง เยื่อที่ผลิตได้เหมาะสำหรับผลิตกระดาษทำถุงชั้นเดียวและกระดาษห่อของ

คำหลัก : เยื่อคราฟท์ สภาวะความเค็ม ความเป็นด่าง ผลผลิตเยื่อ จำนวน kappa การฉีกขาด การกระจายตัว และความต้านแรงดึง

¹สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้ กรมป่าไม้

²สถาบันค้นคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ

Kraft pulping of *Acacia crassicarpa*

ABSTRACT

Acacia crassicarpa gives high wood production which is suitable for use as raw material for pulp production and pulp produced has high yield. Study on kraft pulping of *Acacia crassicarpa* shows that optimum condition for *Acacia crassicarpa* are sulfidity 25%, active alkali 17%, cooking time 3 hours and maximum temperature 165°C, which give pulp yield 52.44% and kappa number 20.47. Quality of pulp produced is good and has high tear index, burst index, tensile index. Pulp produced is suitable for single layered bag paper and wrapping paper.

Keywords : kraft pulping sulfidity active alkali pulp yield kappa number tear index burst index and tensile index