

## องค์ประกอบทางเคมีของสะเดาไทย

### CHEMICAL COMPOSITIONS OF AZADIRACHTA INDICA JUSS. VAR. SIAMENSIS VAL.

สุदारัตน์ เกลาวิชย์<sup>1</sup> (SUDARAT KAOLAWANICH)<sup>1</sup>  
ปทุมวัน บุรัตน์<sup>2</sup> (PATUMWAN BURAT)<sup>2</sup>  
อุมาพร จงศิริ<sup>2</sup> (UMAPORN JONGSIRI)<sup>2</sup>

#### บทคัดย่อ

วิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของสะเดาไทย (*Azadirachta indica* Juss. var. *siamensis* Val.) อายุ 16 ปี จากจังหวัดลพบุรี จากเนื้อไม้ เปลือกไม้ และใบไม้ ตามมาตรฐานของ TAPPI, Micko และ E.L.Wise พบว่าตัวอย่างสะเดาไทย มีความชื้น 6-10% การละลายในน้ำร้อนหลังสกัดด้วย แอลกอฮอล์-เบนซีน ของเนื้อไม้ เปลือกไม้ และใบไม้ มีค่าประมาณ 2 %, 8% และ 15% ของน้ำหนักตัวอย่างแห้ง การละลายในแอลกอฮอล์-เบนซีนมีค่าประมาณ 6 %, 8-10 % และ 12% การละลายใน 1% โซเดียมไฮดรอกไซด์ มีค่าประมาณ 16%, 37% และ 70% ปริมาณลิกนินมีค่า 30-38% ของน้ำหนักตัวอย่างแห้ง ตามลำดับ เนื้อไม้มีปริมาณเซลลูโลสสูงมาก (64.97-66.69%) และมีปริมาณเถ้าต่ำมาก (0.49-0.55%)

ตรวจสอบกลุ่มสารสำคัญของสะเดาไทยด้วยวิธีทางพิษเคมี พบกลุ่มสารฟลาโวนอยด์ กลัยโคไซด์ คูมาริน กลัยโคไซด์แบบไม่ระเหย และโพลีฟีนอล ทั้งในเนื้อไม้ เปลือกไม้และใบของ สะเดาไทย

คำหลัก: องค์ประกอบทางเคมี, ตรวจสอบกลุ่มสารสำคัญ, สะเดาไทย

<sup>1</sup> นักวิทยาศาสตร์ ชำนาญการพิเศษ สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้ กรมป่าไม้ กรุงเทพฯ e-mail : bapela@hotmai.com

<sup>2</sup> ผู้ช่วยนักวิจัย สำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้ กรมป่าไม้ กรุงเทพฯ e-mail : patum-b@hotmail.com, ujongsir@yahoo.com