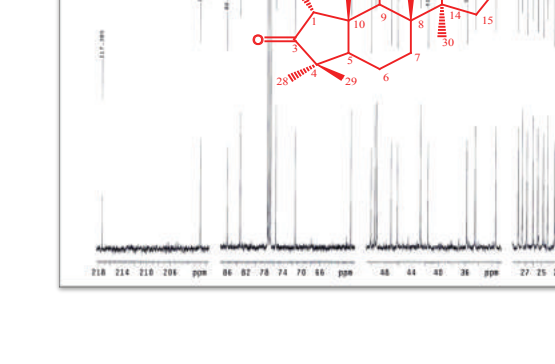
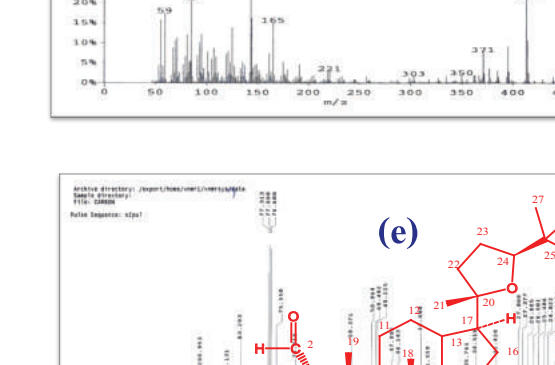
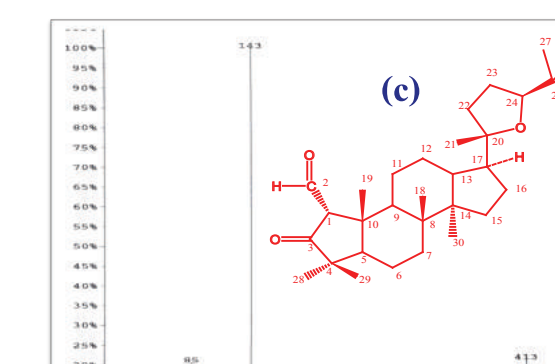
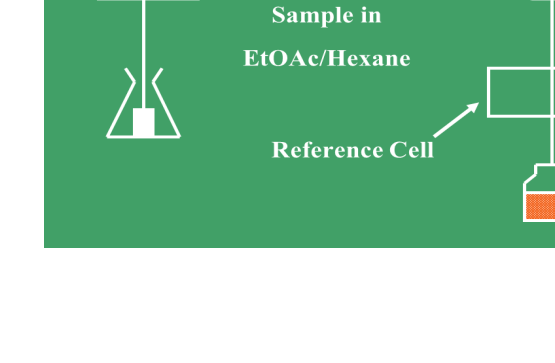
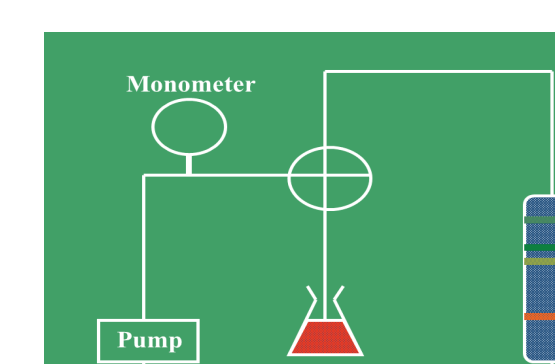
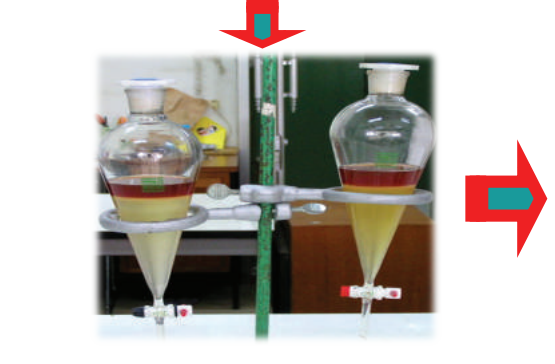




พรรณไม้สกุล *Aglaia* จัดอยู่ในวงศ์ Meliaceae (วงศ์สะเดา) ที่พบทั่วโลกประมาณ 105 ชนิดเจริญเติบโตได้ดี

ในแถบป่าร้อนชื้น ในประเทศไทยพบพรรณไม้สกุล *Aglaia* 28 ชนิด (Pannell, 1992) เช่น ประยงค์ป่า (*Aglaia odoratissima* Blume) และ ประยงค์ (*A. odorata* Lour.) ปัจจุบันมีผู้ให้ความสนใจพืชสกุลนี้มากขึ้นทั้งด้านงานค้นคว้าวิจัย และการใช้ประโยชน์ มีทั้งการทำให้เป็นพืชสมุนไพรและนำไปใช้ในการเกษตร เพื่อเป็นแหล่งของสารออกฤทธิ์ เช่น ฤทธิ์เป็นพิษต่อเซลล์ (cytotoxic activity) ฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อรา (antifungal activity) และฤทธิ์กำจัดแมลง (insecticidal activity) เป็นต้น

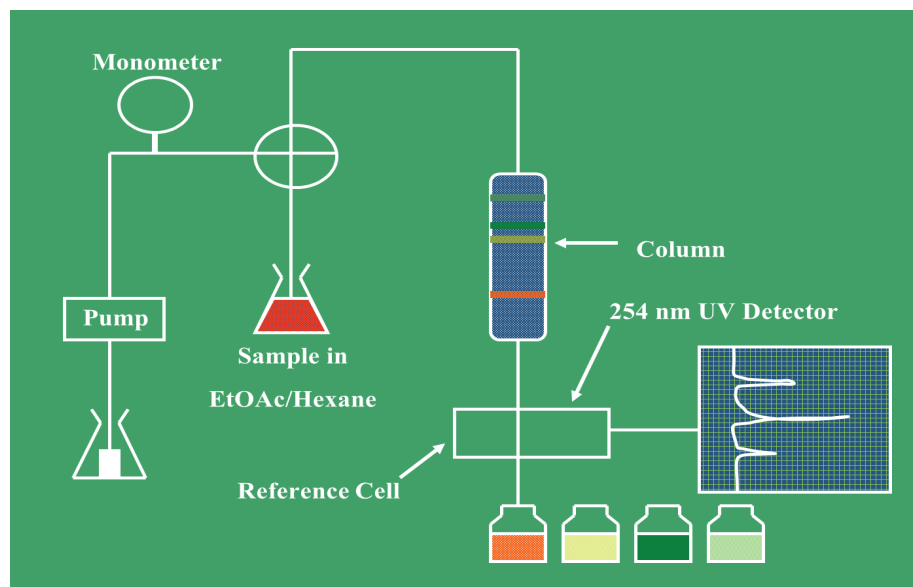
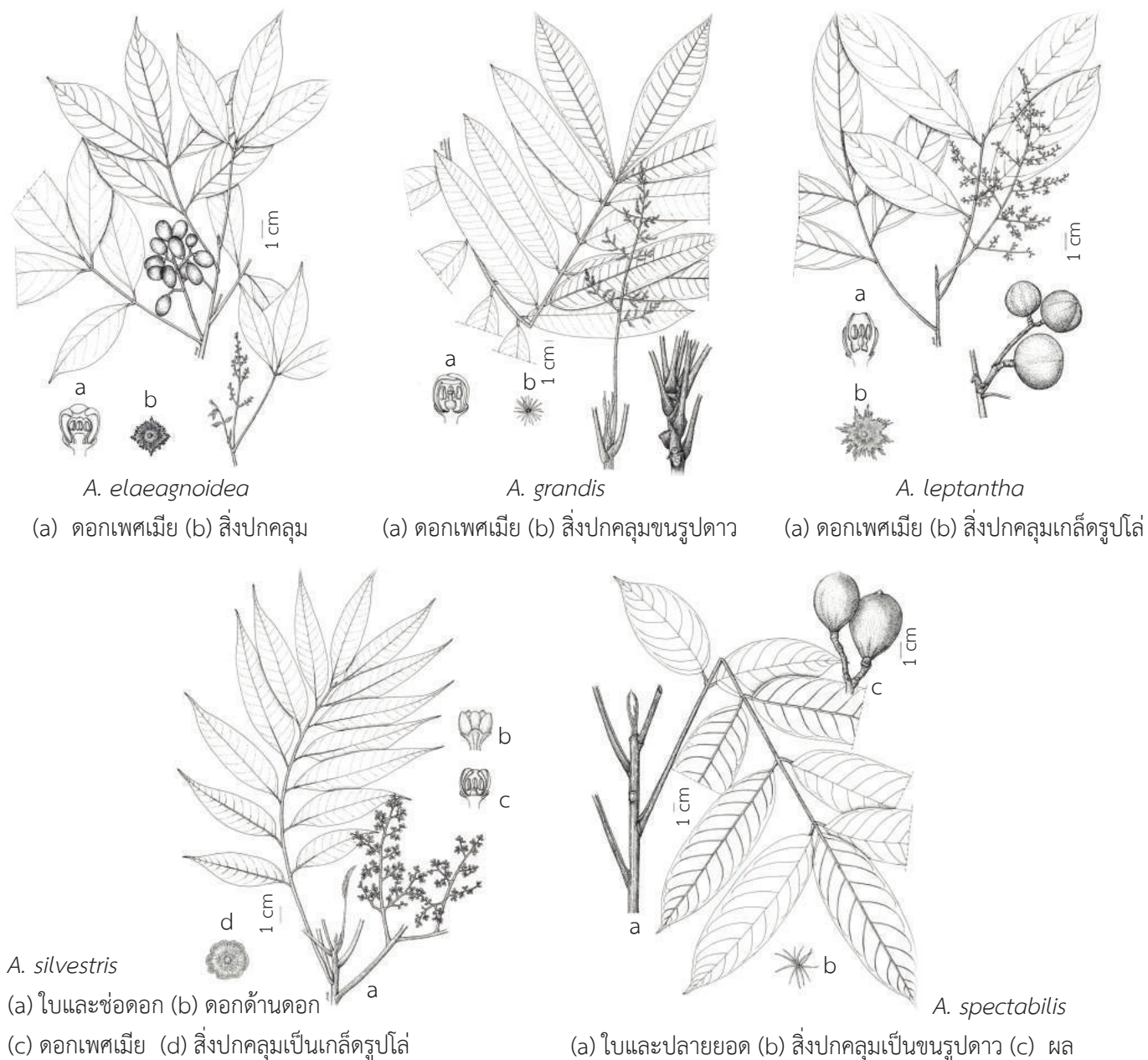
ก่อนนำสารสำคัญไปใช้ประโยชน์ ควรมีการศึกษาสารสำคัญที่แน่นอนทั้งชนิดและปริมาณ เพื่อสามารถนำไปใช้ประโยชน์อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ดังนั้นหากมีการศึกษาพืชสกุลนี้อย่างละเอียดและจริงจังจะช่วยให้การนำพรรณไม้นี้มาใช้ประโยชน์เป็นไปอย่างถูกต้องและคุ้มค่า

วิธีการศึกษา

- การศึกษาลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของพืชสกุล *Aglaia*
- การวิเคราะห์ทางพฤกษเคมี

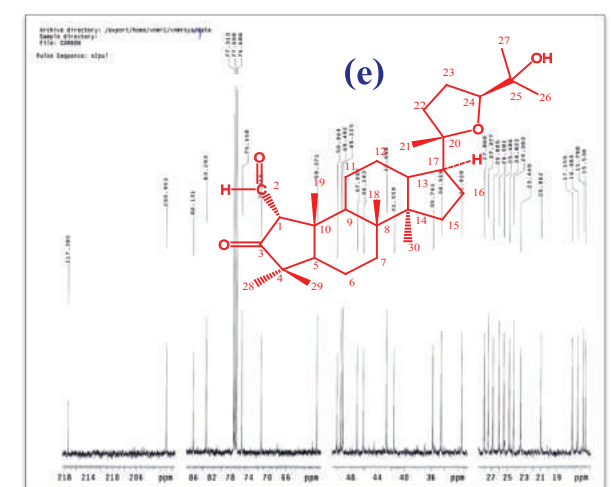
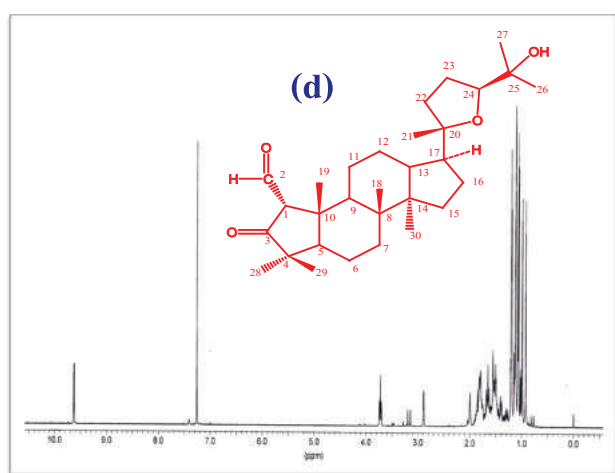
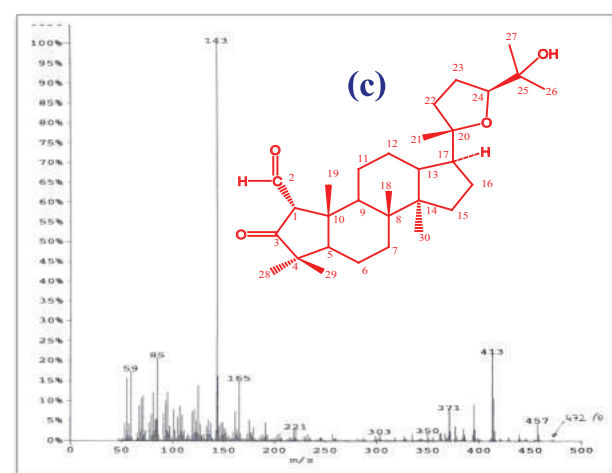
ผลการทดลอง

การสำรวจความหลากหลายของพรรณไม้สกุล *Aglaia* ที่อยู่ในบริเวณสถานีวิจัยวนเกษตรตราดจังหวัดตราด ระหว่างเดือนสิงหาคม 2548 ถึง ธันวาคม 2549 พบพรรณไม้สกุล *Aglaia* อยู่ 5 ชนิด ดังนี้



แผนภาพองค์ประกอบโดยทั่วไปของเครื่อง Medium Pressure Liquid Chromatography (MPLC)

ผลการแยกสารด้วยเทคนิค chromatography และพิสูจน์เอกลักษณ์ด้วยเทคนิค spectroscopy จากส่วนเปลือกต้นของ *A. leptantha* ได้สารบริสุทธิ์คือ yangambin และจากส่วนเปลือกต้นของ *A. silvestris* ได้สารบริสุทธิ์คือ aglaterpenal



EI-MS (c), ¹H (d) and ¹³C NMR (e) of aglaterpenal (MS, Varian MAT 311; Varian INOVA 400 and Bruker, AM 400 and AC 250)

เอกสารอ้างอิง

Pannell, C. M. 1992. A Taxonomic Monograph of the Genus *Aglaia* Lour. (Meliaceae). Kew Bulletin additional series XVI. Royal Botanical Garden, London.

สรุปและวิจารณ์ผล

- สารบริสุทธิ์ที่แยกได้จากส่วนเปลือกต้นของ *A. leptantha* เป็นสารในกลุ่ม furofuran type lignan ชื่อว่า yangambin
- สารบริสุทธิ์ที่แยกได้จากส่วนเปลือกต้นของ *A. silvestris* เป็นสารกลุ่ม triterpenoid ที่มี functional group เป็น aldehyde ซึ่งเป็นสารใหม่ที่ยังไม่เคยมีรายงานมาก่อนชื่อว่า aglaterpenal