

การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับไม้สะเดาเทียม *Azadirachta excelsa* (Jack)
Jacobs และปลวกทำลายไม้ในประเทศไทย

Studies on Basic Informations of *Azadirachta excelsa* (Jack) Jacobs
In Relation to Wood Attacking in Thailand

ดร. ยูพาพร สรณวัตร * นาง สุวรรณา เป็นสุข **

และ ดร. จารุณี วงศ์ข้าหลวง***

บทคัดย่อ

จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับไม้สะเดาเทียม *Azadirachta excelsa* (Jack) Jacobs และปลวกทำลายไม้ในประเทศไทยพบว่า เนื้อไม้สะเดาเทียมที่ช่วงอายุ 5-6 ปี จากแหล่งปลูกจังหวัดตรัง เมื่อนำมาทดสอบความทนทานตามธรรมชาติต่อการเข้าทำลายของปลวกได้ดินชนิดต่างๆ *Coptotermes gestroi* Wasmann, *Microcerotermes crassus* Snyder, *Odontotermes proformosanus* Ahmad, *Macrotermes gilvus* Hagen และ *Globitermes sulphureus* (Hagen) ทั้งภายในห้องปฏิบัติการและในภาคสนามเป็นระยะเวลา 4 เดือน จะถูกปลวกเข้าทำลายเสียหายมาก จัดเป็นไม้ที่ไม่ทนทานต่อปลวกได้ดิน เช่นเดียวกับไม้ยางพาราที่ใช้เป็นไม้เปรียบเทียบ ดังนั้นในการนำไม้สะเดาเทียมในช่วงอายุดังกล่าวนี้ไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ จำเป็นต้องมีการพิจารณาวางแผนหรือวางแผนแนวทางในการป้องกันการเข้าทำลายของปลวกให้รอบคอบเสียก่อน

สำหรับการศึกษาการตอบสนองของปลวกได้ดิน *Coptotermes gestroi* ที่มีต่อสารสกัดจากใบสะเดาเทียม เข้มข้น 10 และ 20 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสกัดด้วยตัวทำละลายที่แตกต่างกัน 3 ชนิด คือ Petroleum ether, Chloroform และ Methanol นั้นพบว่า สารสกัดจากใบดังกล่าวนี้มีอิทธิพลต่อปลวก ทั้งในด้านการกินอาหารและการอยู่รอดที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สารสกัดจากใบซึ่งสกัดด้วยตัวทำละลายที่ระดับความเข้มข้นสูงจะมีผลทำให้อัตราการกินอาหารและการอยู่รอดของปลวกลดต่ำลง สารสกัดที่ได้จากการสกัดด้วยตัวทำละลาย Petroleum ether มีแนวโน้มว่าจะเป็นสารที่น่าสนใจมากที่สุด ในการที่จะนำไปศึกษาต่อไปในอนาคตเพื่อพัฒนาหรือประยุกต์ใช้เป็นสารป้องกันกำจัดปลวกชนิดใหม่ รองลงมาคือ สารสกัดที่ได้จาก Chloroform และ Methanol ตามลำดับ ซึ่งสารสกัดดังกล่าวนี้อาจจะมีคุณสมบัติที่ดีและปลอดภัยกว่าสารเคมีเดิมที่นิยมใช้กันอยู่ในปัจจุบันในการป้องกันกำจัดปลวก ข้อมูลพื้นฐานเหล่านี้จะนำไปใช้ประกอบการพิจารณาและส่งเสริมให้การใช้ประโยชน์ไม้สะเดาเทียมเป็นไปอย่างกว้างขวางและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น