

ชื่อเรื่อง อัตรการคายน้ำของกิ่งไมยราบยักษ์ (*Mimosa pigra* L.)
ในฤดูต่าง ๆ

ชื่อผู้เขียน นางสาวอรพิน นิยมญาติ

การค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการสอนชีววิทยา
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2527

บทคัดย่อ

อัตรการคายน้ำของกิ่งไมยราบยักษ์จะค่อย ๆ ลดลงเมื่อเข้าสู่ฤดูฝน
ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม เป็นต้นไป จนกระทั่งต่ำสุดในเดือนธันวาคมซึ่งอยู่ในฤดูหนาว
แล้วจึงค่อย ๆ สูงขึ้น จนมีอัตรการคายน้ำสูงสุดในเดือนเมษายนของฤดูร้อน อัตรการ
คายน้ำของกิ่งมีแบบแผนการเปลี่ยนแปลง เช่นเดียวกันกับอัตรการคายน้ำของใบ
เนื่องจากการคายน้ำทางใบสูงถึง 95-98 % ของการคายน้ำทั้งหมดโดยมีเปอร์เซ็นต์
การคายน้ำทางใบสูงในฤดูฝนและต่ำในฤดูหนาวและฤดูร้อน อัตรการคายน้ำของ
ลำต้นต่ำสุดในเดือนตุลาคมของฤดูฝนและมีอัตราสูงสุดในเดือนเมษายนของฤดูร้อน เช่น
เดียวกับการคายน้ำของใบ แต่เปอร์เซ็นต์การเพิ่มของลำต้นจะสูงกว่าของใบ

การคำนวณค่าการสูญเสียทางเศรษฐกิจจากการคายน้ำของไมยราบยักษ์
ในทางเกษตร พบว่าปริมาณน้ำที่สูญเสียจากการคายน้ำของไมยราบยักษ์คิดเป็นเงิน
672.12 บาทต่อไร่ต่อปี และในทางผลิตกระแสไฟฟ้าคิดเป็นเงิน 365.18 บาทต่อไร่
ต่อปี

Research Title Transpiration Rate of Mimosa pigra L. Shoots in
Different Seasons

Name Ms.Orapin Niyomyati

Research For Master of Science in Teaching Biology
Chiang Mai University 1984

Abstract

Transpiration rate of Mimosa pigra L. shoots slowly decreased from May in rainy season until reach its minimum rate in December which is in winter and then gradually increased to the maximum rate in April of the summer. Changes in transpiration rate of shoots and leaves were similar because the transpiration by leaves were 95-98 % of the total transpiration. The percentage of transpiration by leaves were higher in rainy season than winter and summer. Transpiration rate of stem was also minimum in October and maximum in April as of the leaves, but the increase in transpiration rate by stem was higher than by leaves.

The economic loss by calculation due to the transpiration rate of Mimosa pigra L. in agricultural land was 672.12 bahts/rai/year and in water power electricity production was 365.18 bahts/rai/year.