

การประเมินอัตราการคายระเหยน้ำ ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของดุลน้ำ โดยใช้วิธีการของ Penman-Monteith มักถูกจำกัดโดยข้อมูลกาลอากาศในหลายๆพื้นที่ของประเทศ แต่สามารถใช้สมการเส้นตรงประเมินอัตราการคายระเหยจากข้อมูลรังสีดวงอาทิตย์ได้ จากการทดสอบเพิ่มเติมในแปลงข้าวที่ปลูกบนที่ดอนพบว่า ค่าอัตราการคายระเหยจากการประเมินโดยสมการเส้นตรง มีความสอดคล้องที่สูงกับค่าที่ได้จากการวัดภาคสนาม และมีคลาดเคลื่อนโดยเฉลี่ยเพียง 0.5 มม. ต่อวัน ดังนั้นจึงสรุปว่าสามารถใช้สมการเส้นตรงประเมินอัตราการคายระเหยจากแปลงนาที่มีสภาพที่หลากหลายได้

Abstract

222133

Evapotranspiration, an important component of water balance, is widely estimated by Penman-Monteith equation. However, unavailability of complete local weather data has restricted its application, and a linear function of solar radiation has been proposed as an alternative method. Results from this experiment designed to test further the accuracy of the linear function to estimate evapotranspiration from rice field under upland condition showed that the estimated values were closely resembled those from measurement with the error of estimation of only 0.5 mm d⁻¹. It therefore concluded that the simple linear equation can be used to estimate evapotranspiration from various rice field conditions.