

พรชัย จุฑามาศ 2524: ผลของ α - cyclopropyl - α -(4- methoxyphenyl) -5-pyrimidinemethanol ที่มีต่อการเจริญเติบโตของดาวเรืองพันธุ์ซอฟเวอเรน
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาพืชสวน ภาควิชาพืชสวน
ประธานกรรมการที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์สมเพียร เกษมทรัพย์. 60 หน้า

การศึกษาผลของ α - cyclopropyl - α -(4- methoxyphenyl) -5-pyrimidinemethanol (ancymidol) กับดาวเรืองพันธุ์ซอฟเวอเรน แบ่งออกเป็น 2 การทดลองคือ การทดลองที่ 1 ใช้วิธีพ่นสารนี้ทางใบด้วยความเข้มข้น 50, 100 และ 150 ppm. ในอัตรา 10 มล./ต้น จำนวน 1, 2,3,4 และ 5 ครั้ง แต่แต่ละครั้งห่างกัน 1 สัปดาห์ และการทดลองที่ 2 ใช้วิธีการรดสารลงดิน ในปริมาณ 0.125, 0.25 และ 0.5 มก./เครื่องปลูก 40 กรัมที่บรรจุในกระถางขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 นิ้ว ปริมาตร 112 มล./กระถาง จำนวน 1,2,3,4 และ 5 ครั้ง แต่แต่ละครั้งห่างกัน 1 สัปดาห์ เช่นกัน ทั้งสองการทดลองเริ่มให้สารครั้งแรกเมื่อดาวเรืองอายุได้ 13 วัน หลังเพาะเมล็ด ทำการทดลองที่แปลงทดลอง 2 และห้องปฏิบัติการภาควิชาพืชสวน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน ในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนพฤษภาคม 2523 ผลปรากฏว่า ทั้งสองการทดลอง จำนวนครั้งที่ให้สารมีอิทธิพลในการควบคุมความสูงของต้นมากกว่าความเข้มข้น การพ่นทางใบที่ความเข้มข้น 50 และ 100 ppm. 5 ครั้ง ให้ผลเท่ากัน คือ มีผลทำให้ต้นดาวเรืองมีความสูงน้อยกว่าต้นที่ไม่ได้รับสาร 36.9 เปอร์เซ็นต์ พ่น 150 ppm. 5 ครั้ง มีความสูงของต้นน้อยกว่าต้นที่ไม่ได้รับสาร 47.7 เปอร์เซ็นต์ และได้ผลเหมือนกันกับวิธีการรดลงดิน โดยที่ปริมาณ 0.5 มก./กระถาง 5 ครั้ง ให้ต้นดาวเรืองมีความสูงน้อยกว่าต้นที่ไม่ได้รับสารนี้ 44.2 เปอร์เซ็นต์ ancymidol มีแนวโน้มทำให้ดอกมีขนาดใหญ่ขึ้น ดอกจะบานช้าลง และจำนวน stomata / หน่วยพื้นที่ของผิวด้านบนและด้านล่างของใบมีแนวโน้มที่จะมากขึ้นตามจำนวนครั้งและความเข้มข้นที่เพิ่มขึ้น

Pornchai Chuthamas 1981: Effects of α - cyclopropyl - α -(4- methoxyphenyl) -5- pyrimidinemethanol on Growth of Marigold cv. Sovereign. Master of Science (Agricultural), Major Field Horticulture, Department of Agricultural. Thesis Advisor: Associate Professor Sompian Kasemsap . 60 pages.

The investigation into the effects of α - cyclopropyl - α -(4- methoxyphenyl) -5- pyrimidinemethanol (ancymidol) on growth of marigold cv. Sovereign was conducted into two experiments. Experiment 1, Using foliar application, ancymidol at concentrations of 50, 100 and 150 ppm. were sprayed at the rate of 10 ml./plant. Each concentration was applied at 1, 2,3,4 and 5 applications having one week interval for each application time. Experiment 2, ancymidol was applied as a soil drench having chemical 0.125,0.25 and 0.5 mg/40 gm. air dry soil filled in 6 inches pot at the rate of 112 ml/pot 1,2,3,4 and 5 applications were employed at weekly each rate of chemical. In both experiments, the chemicals were applied when the plants were 13 days after sowing. These experiments were conducted at the Department of Horticulture Kasetsart University, Bangkhaen during January to May 1980.

The results showed that in both experiments the number of applications had more influence than the concentrations in controlling the height. Foliar application applied 5 times at 50 and 100 ppm. appeared to give similar plant height which were 36.9 % reduction from that of the control, while 150 ppm. 5 applications gave 47.7% reduction. This foliar application gave similar results to that of the soil drench in which the quantity of 0.5 mg/pot with 5 applications caused the reduction in plant height for 44.2 %. It seemed that ancymidol tended to cause an increase in flower size and caused a delay in anthesis of marigold. Increasing the number of applications and concentrations of ancymidol tended to cause and increase in the numbers of stomata per unit area.