ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ผลของการให้เอทิฟอนและโมโนโพแทสเซียมฟอสเฟตร่วมกับโพแทสเซียมคลอเรตในฤดูฝนต่อการออกดอกนอกฤดูของลำไยพันธุ์ดอ

ผู้เขียน นางสาววิชชุดา ตองอ่อน

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) พืชสวน

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ ดร. พิทยา สรวมศิริ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดรุณี นาพรหม อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

การศึกษาผลของการให้เอทิฟอนและ 0-52-34 ร่วมกับ $KClO_3$ ในช่วงฤดูฝนต่อการออกดอกนอกฤดูของลำไยพันธุ์ดอ ทำการทดลองระหว่างเดือนพฤษภาคม 2553 ถึงธันวาคม 2554 โดยคัดเลือกลำไยพันธุ์ดออายุ 8 ปี จำนวน 20 ต้น ณ แปลงทดลองไม้ผล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี วางแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์(CRD) ประกอบด้วย 4 กรรมวิธี กรรมวิธีละ 5 ซ้ำ(ซ้ำละ 1 ต้น) ดังนี้ 1) กรรมวิธีควบคุม 2) $KClO_3$ทางดินอัตรา 15 g/m^2 3) การพ่นปุ๋ยทางใบด้วย 0 -52-34 1 % ผสมกับเอทิฟอน 400 มิลลิกรัมต่อลิตร 4) การราด $KClO_3$ ทางดินอัตรา 15 g/m^2 ร่วมกับพ่นทางใบด้วย 0 -52-34 1 % ผสมกับเอทิฟอน 400 มิลลิกรัมต่อลิตร ทำการพ่นทางใบจำนวน 3 ครั้ง ห่างกัน 5 วัน และราด $KClO_3$ เมื่อใบเข้าสู่ระยะใบแก่ แล้วปล่อยให้พืชออกดอก จากการศึกษาพบว่าการใช้เอทิฟอน 400 มิลลิกรัมต่อลิตร และ 0-52-34 1 เปอร์เซ็นต์ ร่วมกับการราด $KClO_3$ ทางดินอัตรา 15 กรัมต่อตารางเมตร ต่อการออกดอกนอกฤดูของลำไยพันธุ์ดอในช่วงฤดูฝน พบว่าสามารถกระตุ้นการออกดอกนอกฤดูได้ดี กว่าการราด $KClO_3$ ทางดินเพียงอย่างเดียวโดยมีเปอร์เซ็นต์การออกดอก 86.42 และ 66.37 ตามลำดับ โดยการใช้เอทิฟอนและ 0-52-34 ส่งเสริมให้ต้นลำไยแทงช่อดอกได้เร็วกว่าการราด $KClO_3$ เพียงอย่างเดียว 10วันและดอกทั้งหมดมีลักษณะเป็นช่อดอกล้วน และทำให้มีปริมาณฟอสฟอรัสและโพแทสซียมในใบเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งมีความสัมพันธ์กับปริมาณคาร์โบไฮเดรตในยอดที่เพิ่มสูงขึ้นด้วย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Thesis Title Effects of Ethephon and Monopotassiumphosphate Application Combined with Potassium Chlorate in Rainy Season on Off-season Flowering of Longan cv. Daw

Author Miss Vitchuda Thongaon

Degree Master of Science (Agriculture) Horticulture

Thesis Advisory Committee

Assoc. Prof. Dr. Pittaya Sruamsiri Advisor

Asst. Prof. Dr. Daruni Naphrom Co-advisor

Abstract

Study on effect of ethephon and monopotassiumphosphate combine with potassium chlorate to induce off-season flowering of longan cv.Daw in rainy season was carried out during May 2010 to December 2011 . The experiment was conducted base on completely randomized design (CRD) with 4 treatments and 5 replications as followed; 1) control, 2) soil drench with potassium chlorate at 15 g /m^2 of canopy diameter, 3) foliar spray with fertilizer 0-52-34 1% and ethephon 400 mg/L, and 4) soil drench with potassium chlorate at 15 g /m^2 combined with foliar spray with fertilizer 0-52-34 1% and ethephon 400 mg/L. Spray fertilizer 3 times at 5 days interval apply $KClO_3$ as soil drench onetime at mature leaf stage then leave for flowering. The result revealed that longan plants treated with potassium chlorate at 15 g /m^2 soil drench combined with 0-52-34 1% and ethephon in rainy season can induced off-season flowering more than only $KClO_3$ treated trees, 86.42 and 66.37 flowering percentage respectively. Moreover, ethephon and 0-52-34 could promote and early flowering upto 10 days compared to $KClO_3$ application alone. Ethephon and 0-52-34 foliar spray increased phosphorus and potassium content in leaves as well as total nonstructural carbohydrate in shoot.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved