

ทดสอบความเข้มข้นสารกลุ่มคลอเรตเพื่อชักนำให้ลำไยออกดอก
Test of the Concentration of Chlorate Group for Flower Induction in Longan

อุทัย นพคุณวงศ์^{1/} กิ่งกาญจน์ เกียรติอนันต์^{2/}
 กมลภัทร ศิริพงษ์^{3/} นิพัฒน์ สุขวิบูลย์^{2/}
 ชลธิ นุ่มหนู^{3/} พิจิตร ศรีปิ่นตา^{4/}

บทคัดย่อ

การทดสอบความเข้มข้นสารผสมคลอเรตเพื่อชักนำให้ลำไยพันธุ์ตอออกดอก เพื่อทดสอบประสิทธิภาพผลิตภัณฑ์คลอเรต สำหรับเป็นข้อมูลยื่นจดทะเบียนหรือแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์คลอเรต ดำเนินงานระหว่างเดือนกรกฎาคม 2559 ถึงกันยายน 2560 ที่แปลงเกษตรกรผู้ปลูกลำไย จ.เชียงใหม่ จ.ลำพูน และ จ.จันทบุรี รวม 6 แปลง วางแผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block Design จำนวน 4 ซ้ำ 5 กรรมวิธี ได้แก่ 1) สารโพแทสเซียมคลอเรต (97%) อัตรา 100 กรัม/เส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่ม 1 เมตร 2) สารผสมโพแทสเซียมคลอเรต (15% กว.) อัตรา 650 กรัม/เส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่ม 1 เมตร 3) สารผสมโพแทสเซียมคลอเรต (15% สกว.) อัตรา 650 กรัม/เส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่ม 1 เมตร 4) สารผสมโพแทสเซียมคลอเรต (45%) อัตรา 220 กรัม/เส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่ม 1 เมตร และ 5) สารผสมโซเดียมคลอเรต (50%) อัตรา 100 กรัม/เส้นผ่านศูนย์กลางทรงพุ่ม 1 เมตร ผลการทดสอบ พบว่า การออกดอกของลำไยหลังราดสารผสมคลอเรตทุกกรรมวิธีไม่แตกต่างกันทางสถิติทั้ง 5 แปลง การออกดอกอยู่ระหว่าง 50.1-99.4 เปอร์เซ็นต์ สำหรับแปลงเกษตรกร หมู่ 9 ต.แม่หอพระ อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่ ที่ออกดอกเพียง 2.1-18.5 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งมีความแปรปรวนสูงเนื่องจากหลังราดสารผสมคลอเรตแล้วมีฝนตก จึงไม่นำมาวิเคราะห์ทางสถิติ การติดผลของลำไยไม่แตกต่างกันทางสถิติทุกกรรมวิธีเช่นเดียวกัน ควรที่จะมีการศึกษาซ้ำอีกครั้งเพื่อจะช่วยยืนยันผลการทดสอบให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น สำหรับคุณภาพผล เช่น น้ำหนักผล ขนาดผล น้ำหนักเมล็ด และน้ำหนักเนื้อ ในบางกรรมวิธีและบางแปลงทดสอบแตกต่างกันทางสถิติ อาจไม่ใช่อิทธิพลของสารผสมคลอเรตที่ใช้ แต่เนื่องจากต้นลำไยออกดอก ติดผล และผลพัฒนาในช่วงระยะเวลาและสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน และในแปลงทดสอบส่วนใหญ่ไม่พบการตกค้างของอนุมูลคลอเรตในดินที่อาจมีผลต่อการออกดอกของลำไย ส่วนปริมาณผลผลิต ต้นทุนการผลิต รายได้สุทธิ และ BCR แตกต่างกันในแต่ละแปลง ซึ่งกรรมวิธีที่ 5 มีต้นทุนค่าสารผสมคลอเรตต่ำที่สุดคือ 233-628 บาท/ไร่ นอกจากความเข้มข้นของสารผสมคลอเรตที่ใช้แล้ว การผลิตลำไยนอกฤดูยังต้องคำนึงถึงปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น การเตรียมความพร้อมต้น ความสมบูรณ์ต้นและสภาพภูมิอากาศที่มีผลกระทบต่อออกดอกและติดผล ผลการทดสอบครั้งนี้สามารถใช้อ้างอิงได้ หากมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยื่นขอแก้ไขประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เรื่องสารโพแทสเซียมคลอเรต ที่กรมวิชาการเกษตรเป็นผู้รับผิดชอบ ปี 2550 ที่อนุญาตให้มีการผลิตหรือมีไว้ในครอบครองเฉพาะผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่มีสารโพแทสเซียมคลอเรตไม่เกินร้อยละ 15 เท่านั้น และหากมีการแก้ไขประกาศดังกล่าวแล้ว อาจมีเอกชนหรือผู้ประกอบการที่สนใจนำสูตรสารผสมโพแทสเซียมคลอเรตตามกรรมวิธีทดลองเป็นข้อมูลยื่นจดทะเบียนเพื่อทำการผลิตและจำหน่ายแก่เกษตรกรผู้ปลูกลำไยอย่างถูกต้องตามกฎหมายต่อไปได้

โครงการวิจัยด้านการเกษตรจากเงินรายได้กรมวิชาการเกษตรรหัส 591704

^{1/} กรมวิชาการเกษตร จตุจักร กรุงเทพฯ

^{2/} สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 1 อ.เมือง จ.เชียงใหม่

^{3/} ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรจันทบุรี อ.มะขาม จ.จันทบุรี

^{4/} ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบูรณ์ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์