ชื่อวิทยานิพนธ์ ประสิทธิผลของน้ำกากส่าจากโรงงานสุรา ต่อผลผลิตของใหลบัว ผู้วิจัย นายอธิป ศรีศุภโอพาร **ปริญญา** สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการสิ่งแวดล้อม อุตสาหกรรม) อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ปีติ พูนไชย (2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปราโมช เชี่ยวชาญ ปีการศึกษา 2550

บทคัดย่ค

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) เปรียบเทียบประสิทธิผลการเจริญเติบ โต และ ผลผลิตของใหลบัวในบ่อที่ปลูกโดยใช้น้ำผสมกับน้ำกากส่าจากโรงงานสุรากับบ่อที่ปลูกโดยน้ำ ผสมปุ๋ยเคมี และ 2) หาอัตราส่วนที่เหมาะสมของการใช้น้ำกากส่าจากโรงงานสุราต่อผลผลิตของ ใหลบัว

การวิจัยเป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลองประกอบด้วย 4 บ่อทดลอง ได้แก่ บ่อที่ 1 ไม่ใส่ ปุ๋ยเคมีและไม่ใส่น้ำกากส่า บ่อที่ 2 ใส่น้ำกากส่าในอัตราส่วน 30 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่ บ่อที่ 3 ใส่น้ำ กากส่าในอัตราส่วน 60 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่ และบ่อที่ 4 ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร (ไนโตรเจน-ฟอสฟอรัส-โพแทสเซียม) ในอัตราส่วน 12 กิโลกรัมต่อไร่ ใส่สัปดาห์ละครั้ง บัวที่ใช้ในการทดลองเป็นบัวไทย พันธุ์บัวหลวง การเก็บข้อมูลโดยการบันทึกความยาว น้ำหนัก และจำนวนของไหลบัว ตั้งแต่บัวมีอายุ 44 วัน จนถึง 109 วัน เมื่อเก็บเกี่ยวได้บันทึกความยาว น้ำหนัก จำนวนของไหลบัวที่เก็บเกี่ยวได้ ทั้งหมดในบ่อทดลอง ทั้งก่อนตัดแต่งและหลังตัดแต่งไหลบัว การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัยพบว่า (1) น้ำหนักของไหลบัวหลังตัดแต่งมีความแตกต่างกันตามบ่อทคลอง คือ บ่อที่ 1 เท่ากับ 701.16 กรัม บ่อที่ 2 เท่ากับ 1,758.90 กรัม บ่อที่ 3 เท่ากับ 973.64 กรัม และบ่อที่ 4 เท่ากับ 1,162.14 กรัม และ (2) บ่อที่ให้น้ำหนักของไหลบัวมากที่สุดคือ บ่อที่ 2 ที่ใส่น้ำกากส่า ในอัตราส่วน 30 ลูกบาศก์เมตรต่อไร่ ซึ่งเป็นอัตราส่วนที่เหมาะสมของการใช้น้ำกากส่าจากโรงงาน สุราต่อผลผลิตของไหลบัว

คำสำคัญ น้ำกากส่า โรงงานสุรา ใหลบัว ประสิทธิผล

Thesis title: Effectiveness of Slop from Distillery to the Yield of Lotus Stolon **Researcher:** Mr.Atip Srisupha-olarn; **Degree:** Master of Public Health (Industrial Environment Management); **Thesis advisors:** (1) Peeti Bhoonchaisri, Associate Professor; (2) Pramoj Jiaujan, Assistant Professor; **Academic year:** 2007

ABSTRACT

The objectives of the study were :1) to compare the growth and production of lotus stolon planted in pots of water mixed with distillery slop and water mixed with chemical fertilizer; and 2) to find the suitable proportion of the distillery slop used to yield of the lotus stolons.

The research was a quasi-experimental research with four experimental water pots including the first plot without both slop and chemical fertilizer, the second plot with 30 cubic meters of the slop per rai, the third plot with 60 cubic meters of the slop per rai and the fourth plot with 12 kilograms of chemical fertilizer (N:P:K = 25:5:5) one a week. A Thai lotus; namely, Bua Luang was used as the experimental plant. Data collection was done by recording the length, weight and number of the lotus stolon at the age of 44 days to 109 days after planting the lotus both before and after husking. Statistical data analysis were percentage and mean.

The research findings were :1) the stolon weights after husking were different according to the plots as 701.16, 1758.90, 973.64 grams, and 1162.14 grams, respectively; and 2) the pot with the highest stolon weight was the second pot with 30 cubic meters of the slop per rai which was the suitable proportion of the distillery slop used to yield the lotus stolon.

Keywords: Slop, Distillery, Lotus stolon, Effectiveness