

วสันต์ บุญเดิม : อิทธิพลของปริมาณธาตุอาหาร N, K และจำนวนกิ่งที่ให้ผลผลิตที่มีต่อผลผลิตและคุณภาพผลองุ่นพันธุ์ CABERNET SAUVIGNON (INFLUENCE OF N, K FERTILIZERS AND NUMBER OF FRUITING SHOOTS ON YIELDS AND QUALITY OF WINEGRAPE VARIETY CABERNET SAUVIGNON) อาจารย์ที่ปรึกษา : ศ. ดร. นันทกร บุญเกิด, 177 หน้า. ISBN 974-533-379-4

การทดลองได้ดำเนินงานในพื้นที่อากาศกึ่งร้อนชื้นในเมืองซีชาง ทางตอนใต้ของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน โดยใช้องุ่นพันธุ์ Cabernet Sauvignon ที่ปลูกด้วยกิ่งปักชำเมื่อปี 2541 ระยะปลูก 1.25×2.00 เมตร ตามแนวเหนือ-ใต้ ปัจจุบันอายุ 5 ปี ดำรับการทดลอง คือ ไร่จำนวนกิ่ง 3 ระดับ 10, 20 และ 30 กิ่งต่อต้น ปุ๋ยโพแทสเซียม 4 ระดับ 0, 20, 40 และ 60 กรัมต่อต้น และปุ๋ยไนโตรเจน 4 ระดับ 0, 100, 200 และ 300 กรัมต่อต้น เพื่อสังเกตผลของจำนวนกิ่ง ปริมาณโพแทสเซียมและไนโตรเจนต่อปริมาณผลผลิต **croplod** น้ำหนักช่อ คุณภาพผล และปริมาณธาตุอาหารที่ใบและก้านใบ วางแผนการทดลองแบบ **split-split plot** ใน **Randomized Complete Block Design** โดยใช้จำนวนกิ่งที่ให้ผลผลิตเป็น **mainplot** ปริมาณโพแทสเซียมเป็น **subplot** และปริมาณไนโตรเจนเป็น **sub-subplot** จำนวน 3 ซ้ำ พบว่าจำนวนกิ่งมีผลต่อปริมาณผลผลิต **croplod** น้ำหนักช่อและคุณภาพองุ่น แต่ไม่มีผลต่อปริมาณธาตุอาหารที่ใบและก้านใบ ระดับโพแทสเซียมและไนโตรเจนมีผลต่อระยะเวลาการเจริญเติบโต แต่ไม่มีผลต่อปริมาณและคุณภาพของผลผลิต ระดับโพแทสเซียมมีผลต่อปริมาณ **Mg** ที่ใบในช่วงดอกบาน ระดับไนโตรเจนมีผลต่อระดับ **N** ที่ก้านใบในช่วงดอกบานและ **Mg** ที่ใบในช่วงผลเปลี่ยนสี

สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช
ปีการศึกษา 2547

ลายมือชื่อนักศึกษา _____
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา _____

**VASON BOONTERM : INFLUENCE OF N, K FERTILIZERS AND
NUMBER OF FRUITING SHOOTS ON YIELDS AND QUALITY OF
WINEGRAPE VARIETY CABERNET SAUVIGNON.**

THESIS ADVISOR : PROF. NANTAKORN BOONKERD, Ph.D.

177 PP. ISBN 974-533-379-4

An experiment was carried out in humid subtropical climate located in the south of China (Xichang, Sichuan province) with 5 years old grapevine var. Cabernet sauvignon. Planted by own-rooted cutting in 1998 spacing 1.25 * 2.00 meter in north-south direction. Three different levels of fruiting shoots (10, 20 and 30 shoot/plant) and four different doses of K (0, 20, 40 and 60 g/plant) and N (0, 100, 200 and 300 g/plant) in different combinations were applied in order to observe the effect of fruiting shoots, K and N on yields, cropload, cluster weight, degree day, grape quality and nutrient concentration in leave and petiole. Split- Split plot design in Randomized Complete Block Design was used. Number of fruiting shoots was mainplot, K was subplot and N was sub-subplot. Yields, cropload, cluster weight, degree day and grape quality responded to levels of fruiting shoots but no affect on nutrition in leave and petiole. K and N had affect on vine growth but no affect on yields and grape quality. K had affect on Mg in leave at bloom. N had affect on N in petiol at bloom and Mg in leave at veraison.

School of Crop Production Technology
Academic Year 2004

Student's Signature _____
Advisor's Signature _____