การจัดทรงพุ่มที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของส้มโอ ในเขตลุ่มน้ำปากพนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช ทำการศึกษา โดยใช้ส้มโอที่ปลูกแบบยกร่อง อายุ 5 ปี ระยะปลูก 3X8 เมตร วางแผนทดลองแบบสุ่มในบลื้อก มี 6 วิธีการๆ ละ 4 ซ้ำ คือ 1) ไม่ตัดแต่ง 2) ตัดแต่งปลายกิ่งต้นเว้น ต้นให้มีช่องว่างระหว่างต้น แมตร 3) ตัดแต่งปลายกิ่งทุกต้นให้มีช่องว่างระหว่างต้น แมตร 4) ตัด และเปิดส่วนยอดของทรงพุ่มกว้าง 1 เมตรร) ตัดและเปิดส่วนยอดของทรงพุ่มกว้าง 1เมตร และตัด แต่งปลายกิ่งต้นเว้นต้นให้มีช่องว่างระหว่างต้น 1 เมตร 6) ตัดและเปิดส่วนยอดของทรงพุ่มกว้าง 1 เมตรและตัดแต่งปลายกิ่งทุกต้นให้มีช่องว่างระหว่างต้น 1 เมตร พบว่า ปริมาตรทรงพุ่ม ในปี 2550 และ 2551 ทั้ง 6 วิธีการให้ปริมาตรทรงพุ่มที่แตกต่างกันทางสถิติ สำหรับการจัดการทรงพุ่มที่ แตกต่างกันมีผลต่อปริมาณการใช้สารเคมีต่อต้นโดยวิธีการฉีดพ่น เปอร์เซ็นต์แสงผ่านภายในทรง พุ่มพบว่าทั้ง 6 วิธีการ มีความแตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง สำหรับค่าใช้จ่ายในการผลิต ส้มโอในพื้นที่อำเภอปากพนัง ในปี 2550 และ 2551 พบว่า ในปี 2550 ค่าใช้จ่ายรวม 5,355.62 บาท/ ไร่ ส่วนในปี 2551 ค่าใช้จ่ายรวม 7,372.51 บาท/ไร่ สำหรับเปอร์เซ็นต์การติดผลในตำแหน่งยอด กลาง และล่างของทรงพุ่มในการจัดทรงพุ่มทั้ง 6 วิธีการ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ทั้ง 2 ปีการ ทคลอง ผลผลิตต่อต้นในการจัดทรงพุ่ม 6 วิธี ในปี 2550 พบว่า วิธีการที่ 2 ให้จำนวนผลต่อต้นมาก ที่สุด รองลงมาคือวิธีการที่ 1, 3, 4, 6 และวิธีการที่ 5 ให้จำนวนผลต่อต้นน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 42.25, 29.25, 27.25, 20.50, 20.00 และ 16.75 ผลต่อต้น ตามลำคับ ซึ่งมีความแตกต่างทางสถิติอย่าง มีนัยสำคัญยิ่ง สำหรับในปี 2551 พบว่า วิธีการที่ 1ให้จำนวนผลต่อต้นมากที่สุด รองลงมา คือ วิธีการที่ 4, 3, 2, 5 และวิธีการที่ 6 ให้จำนวนผลต่อต้นน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 71.25, 60.00, 59.50. 57.00. 54.50 และ 49.00 ผลต่อต้น ตามลำดับ มีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง ส่วนเกรคผล น้ำหนักผลเฉลี่ยของส้มโอที่ได้จากการทคลอง 6 วิธีการในปี 2550 และ 2551 พบว่า แตกต่างทางสถิติอย่างมีนับสำคัญยิ่ง

The canopy arrangement on growth and yield of pummelo in Pakpanung River district area was conducted in 5 - year old pummelo planted under a furrow system with spacing of 3X8 meters. The experiment was designed as a randomized complete block design (RCB). There were 6 treatments: 1) control (T1) 2) cutting two size of canopy of the middle tree with 1- meter spacing between trees. (T2) 3) cutting around the canopy of every tree with 1- meter spacing between tree.(T3) 4) cutting the top of canopy to open 1- meter width (T4) 5) cutting the top of canopy to open 1- meter width and cutting the canopy middle tree with 1-meter spacing (T5) 6) cutting the top of canopy to open 1- meter width and cutting around the canopy of every tree with 1- meter spacing (T6)

The result showed that the tree volume used per tree in 2550 and 2551 of all the 6 treatments gave the different result. For the different canopy arrangement influenced to the volume of chemical by spraying used per tree. The percentage of light transmission (%PAR) in the canopy showed that all 6 treatment had highly significant difference among the treatments. The expense of producing pummelo in pakpanung district area in 2550 and 2551 showed in 2550 the expense was 5,355.62 bath per rai, In 2551 the expense was 7,372.51 bath per rai increase more than in 2550. In term of the percent of fruit set in the top center and bottom position of all the 6 treatment had no significant difference. The fruit per tree of all 6 treatments in 2550 showed that T₂ gave highest result followed by T₁, T₃, T₄, T₆ and T₅ that gave lowest fruit per tree. The means are 42.25, 29.25, 27.25, 20.50, 20.00 and 16.75 fruit per tree. This result had the highly significant different. In 2551 found that T₁ gave highest fruit per tree followed by T₄, T₃, T₂, T₅ and T₆ that gave the lowest fruit per tree. Their means are 71.25, 60.00, 59.50, 57:00, 54.50 and 49.00 fruit per tree. It had the highly significant difference. Moreover, grade of fruit from 6 experiments in 2550 and 2551 showed that they had the highly significant difference.