**บทที่ 5**

**สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ**

**5.1 ปริมาณการกินได้ (Feed Intake : FI)**

จากการทดลองพบว่าปริมาณการกินได้ของสุกรที่ได้รับสูตรอาหารสำเร็จรูปเสริมหัวมันสำปะหลังสดหมักยีสต์ชนิดสายพันธุ์ผลิตแอลกอฮอล์ 50% และอาหารสำเร็จรูปเสริมหัวมันสำปะหลังสดหมักยีสต์ ชนิดสายพันธุ์ทำขนมปัง 50% พบว่าไม่แตกต่างทางสถิติ (P>0.05)มีปริมาณการกินได้โดยเฉลี่ยของสุกร แต่ละทรีทเมนต์เท่ากับ 4,112­และ 4,398 กรัม/ตัว/วัน(น้ำหนักสด) 2,051และ 2,201กรัม/ตัว/วัน (น้ำหนักแห้ง) สอดคล้องกับอัตราการกินได้ของสุกรน้ำหนัก 35 -60 กิโลกรัม (อุทัย 2537) มีความสามารถในการกินอาหารได้ต่อวันเฉลี่ยที่2,000กรัม/ตัว/วัน

**5.2 อัตราการเจริญเติบโต (Average Daily Gain : ADG)**

จากการทดลองพบว่าอัตราการเจริญเติบโตของสุกรเมื่อได้รับสูตรอาหารดังนี้คืออาหารสำเร็จรูป เสริมหัวมันสำปะหลังสดหมักยีสต์ชนิดสายพันธุ์ผลิตแอลกอฮอล์ 50%และอาหารสำเร็จรูปเสริม หัวมันสำปะหลังสดหมักยีสต์ชนิดสายพันธุ์ทำขนมปัง50%ไม่แตกต่างทางสถิติ (p>0.05)มีอัตราการเจริญเติบโตโดยเฉลี่ยต่อวันของสุกรแต่ละทรีทเมนต์เท่ากับ 588.45และ580.16 กรัม/ตัว/วัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับอัตราการเจริญเติบโตของสุกรน้ำหนัก30.-.60กิโลกรัม­ (วิวัฒน์ 2557) มีอัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ย­700กรัม/ตัว/วัน ซึ่งมีค่าสูงกว่าการทดลองนี้เนื่องจากในช่วงฤดูหนาวความชื้นในอาหารสูงทำให้อาหารที่สุกรกินเข้าไปมีความชื้นเพิ่มขึ้นสุกรจึงได้รับโภชนะในอาหารน้อยลงและมีสุกรบางตัวที่ป่วย

**5.3 อัตราการแลกเนื้อ (Feed ConversionRatio : FCR)**

จากการทดลองพบว่าอัตราการแลกเนื้อของสุกรที่ได้รับสูตรอาหารดังนี้คือ อาหารสำเร็จรูปเสริมหัวมันสำปะหลังสดหมักยีสต์ชนิดสายพันธุ์ผลิตแอลกอฮอล์ 50%และอาหารสำเร็จรูปเสริมหัวมันสำปะหลังสดหมักยีสต์ชนิดสายพันธุ์ทำขนมปัง50%มีอัตราการแลกเนื้อเฉลี่ยของสุกรแต่ละทรีทเมนต์เท่ากับ4.2 และ4.5ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ(P>0.05) พบว่าไม่สอดคล้องสุกรน้ำหนัก 35 -60 กิโลกรัม (วิวัฒน์2557) มีอัตราการแลกเนื้อโดยเฉลี่ยที่ 2.5ซึ่งเป็นค่าที่ต่ำกว่าการทดลองนี้มากเนื่องจากค่าเฉลี่ยของอัตราการแลกเนื้อในช่วงสัปดาห์ที่ 2-5 สูง เพราะในฤดูหนาวความชื้นในอาหารเพิ่มขึ้นโภชนะในอาหารจึงน้อยลง ทำให้สุกรต้องกินอาหารในปริมาณที่มากขึ้นเพื่อให้ได้โภชนะตามความต้องการของสุกรทำให้อัตราการแลกเนื้อสูงตามไปด้วย

**5.5 ต้นทุนค่าอาหาร (Feed Cost)**

จากการทดลองพบว่าต้นทุนค่าอาหารของสุกรที่ได้รับสูตรอาหารสำเร็จรูปเสริมหัวมันสำปะหลังสดหมักยีสต์ชนิดสายพันธุ์ผลิตแอลกอฮอล์­50%และชนิดสายพันธุ์ทำขนมปัง50%ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ (P>0.05) มีต้นทุนค่าอาหารโดยเฉลี่ยของสุกรแต่ละทรีทเมนต์เท่ากับ 41และ 43บาท/ตัว/วัน

จากการทดลองจากการทดลองพบว่าต้นทุนค่าอาหารของสุกรตลอดการทดลองที่ได้รับสูตรอาหารสำเร็จรูปเสริมหัวมันสำปะหลังสดหมักยีสต์ชนิดสายพันธุ์ผลิตแอลกอฮอล์50%และชนิดสายพันธุ์ทำขนมปัง 50% ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ (P>0.05) มีต้นทุนค่าอาหารสุกรตลอดการทดลองเฉลี่ยแต่ละทรีทเมนต์เท่ากับ 1,260 และ 1,350 บาท/ตัวสอดคล้องกับต้นทุนค่าอาหารสุกรน้ำหนัก 30-60 กิโลกรัม (วิวัฒน์ (2557) พบว่าต้นทุนค่าอาหารสุกรทั้งหมดเท่ากับ 1,125 บาท/ตัว

**5.6 วิเคราะห์ผลการทดลองและข้อเสนอแนะ**

จากการทดลองเปรียบเทียบการใช้หัวมันสำปะหลังสดหมักยีสต์ชนิดสายพันธุ์แอลกอฮอล์ และชนิดสายพันธุ์ทำขนมปังทดแทนอาหารข้น ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบทางโภชนะของหัวมันสำปะหลังหมักยีสต์ชนิดสายพันธุ์ผลิตแอลกอฮอล์และชนิดสายพันธุ์ทำขนมปัง พบว่าหัวมันสำปะหลังสดหมักยีสต์ ทั้ง­2 ทรีทเมนต์ ไม่แตกต่างทางสถิติ (p>0.05) ทรีทเมนต์ที่ 1มีโปรตีนประมาณ­10 เปอร์เซ็นต์และทรีทเมนต์ที่ 2 มีโปรตีนประมาณ 11.8เปอร์เซ็นต์ ซึ่งมีค่าต่ำกว่าความต้องการโภชนะของสุกร(น้ำหนัก.35-60 กิโลกรัม) ที่มีความต้องการโปรตีน14 เปอร์เซ็นต์(วินัย 2527) เมื่อทำการผสมหัวมันสำปะหลังสดหมักยีสต์ชนิด สายพันธุ์ผลิตแอลกอฮอล์กับอาหารสำเร็จรูปโปรตีนไม่ต่ำกว่า 20% ในอัตราส่วน50:50และผสม หัวมันสำปะหลังสดหมักยีสต์ชนิดสายพันธุ์ทำขนมปังกับอาหารสำเร็จรูปโปรตีนไม่ต่ำกว่า 20% ในอัตราส่วน­50:50พบว่า ระดับโปรตีนในอาหารทั้ง 2 ทรีทเมนต์ ไม่แตกต่างกันทางสถิติ (p>0.05) ในสูตรอาหารทรีทเมนต์ที่ 1 พบว่ามีระดับโปรตีนประมาณ 15เปอร์เซ็นต์ และทรีทเมนต์ที่ 2 มีระดับโปรตีนประมาณ 15.9 เปอร์เซ็น บความต้องการโปรตีนในสุกรน้ำหนัก 35-60 กิโลกรัมมีความต้องการโปรตีน14 เปอร์เซ็นต์

 ผลจากการทดลองเปรียบเทียบการใช้หัวมันสำปะหลังหมักยีสต์ชนิดผลิตแอลกอฮอล์และชนิดสายพันธุ์ทำขนมปังทดแทนอาหารข้นผลการวิเคราะห์องค์ประกอบทางโภชนะของหัวมันสำปะหลังสดหมักยีสต์ทั้ง 2 ทรีทเมนต์ ไม่แตกต่างทางสถิติ (P>0.05 ) ทรีทเมนต์ที่ 1มีระดับพลังงานในอาหารประมาณ 3,585.57kcal/kg และทรีทเมนต์ที่ 2 มีระดับพลังงานในอาหารประมาณ 3,607.29kcal/kgมีค่าสูงกว่าความต้องการพลังงานในอาหารของสุกร (น้ำหนัก 15.-.60กิโลกรัม) มีความต้องการพลังงานในอาหาร3,250.kcal/kg.ซึ่งหัวมันสำปะหลังสดทั้ง 2 ทรีทเมนต์ สามารถทดแทนอาหารข้นต่อสมรรถนะการเจริญเติบโตของสุกรได้เนื่องจากหัวมันสำปะหลังสดหมักยีสต์ทั้ง 2 ทรีทเมนต์มีระดับพลังงานในอาหารเพียงพอต่อความต้องการโภชนะของสุกร

**5.7 สรุปผลการทดลอง**

1.จากการศึกษาการเปรียบการใช้หัวมันสำปะหลังสดหมักยีสต์ชนิดสายพันธุ์ผลิตแอลกอฮอล์และชนิดสายพันธุ์ทำขนมปังทดแทนอาหารข้น พบว่าอัตราการกินได้ อัตราการเจริญเติบโต และอัตราการแลกเนื้อ ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ (p>0.05) ต่อสมรรถนะการเจริญเติบโตของสุกร

 2.จากการศึกษาการเปรียบเทียบการใช้หัวมันสำปะหลังสดหมักยีสต์ชนิดสายพันธุ์ผลิตแอลกอฮอล์และชนิดสายพันธุ์ทำขนมปังทดแทนอาหารข้น พบว่าต้นทุนค่าอาหารทั้งหมดของสุกร ไม่มีความแตกต่าง ทางสถิติ (p>0.05) ต่อผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ

 3.จากการศึกษาวิธีเพิ่มโปรตีนในหัวมันสำปะหลังสดหมักด้วยยีสต์สามารถเพิ่มโปรตีนและพลังงาน ในหัวมันสำปะหลังสดได้

**5.8 ข้อเสนอแนะ**

 1.สำหรับผู้ที่สนใจจะศึกษาทำการทดลองต่อจากการงานวิจัยชิ้นนี้ควรศึกษาถึงความต้องการอาหารของสุกรและปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของสุกร

2. สภาพแวดล้อมในการเลี้ยงสุกรมีผลต่ออัตราการกินอาหารและการเจริญเติบโตเช่น โรงเรือนมีความชื้นเสี่ยงดังมากเกินไปทำให้สุกรเกิดความเครียดส่งผลถึงการกินอาหารและการเจริญเติบโตที่ลดลงกว่าปกติ

3. ในการบดหัวมันสำปะหลังสดควรบดให้ละเอียดเพราะสุกรจะไม่กินหัวมันที่บดไม่ละเอียด

 4. ควรมีการส่งเสริมเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรตลอดจนผู้ประกอบการหัวมันสำปะหลังในเขตชุมชนให้มีการนำมันสำปะหลังมาหมักยีสต์เพื่อใช้ทดแทนอาหารข้นและลดภาระค่าใช้จ่ายค่าอาหาร