

น้ำผักดอง มีจุลินทรีย์ที่มีคุณลักษณะคล้ายโปรไบโอติก แต่ถูกทิ้งให้เกิดมลภาวะแก่สิ่งแวดล้อม การทดลองนี้จึงมีจุดประสงค์เพื่อหาศักยภาพของน้ำผักดองในการเพิ่มประสิทธิภาพของการผลิตสุกร โดยแบ่งเป็น 3 การทดลองย่อย ได้แก่ ตรวจสอบคุณสมบัติและคัดเลือกชนิดของน้ำผักดอง ทดลองกรอก ให้ลูกสุกรดูนม และเสริมในอาหารลูกสุกรหย่านม ผลการทดลองน้ำผักดองมีคุณสมบัติที่ดีที่สุดเมื่อผ่านการหมัก 7-14 วัน โดยมี Lactic acid bacteria ซึ่งเป็นจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ในปริมาณสูงสุด ระหว่าง $10^7 - 10^8$ cfu/ml มีปริมาณกรด 0.7 - 0.8 เปอร์เซ็นต์ มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค แม้เก็บไว้ในภาชนะปิดสนิทในอุณหภูมิห้องเป็นระยะเวลาจนถึง 56 วัน การกรอกน้ำผักดอง 1 ml ให้ลูกสุกรอายุ 10 วัน เข้าเย็นติดต่อกัน 3 วันหรือ 14 วัน พบว่าไม่สามารถลดปัญหาโรคท้องร่วงแก่ลูกสุกรดูนมได้

การเสริมน้ำผักดองต้ม, ไม่ต้ม และจากตลาด 10% โดยน้ำหนักของอาหาร ซึ่งเป็นการเพิ่มกรดอินทรีย์ 0.7 กรัมต่อกิโลกรัมอาหาร, กรดอินทรีย์ 0.7 กรัมและแลคติกแอซิดแบคทีเรีย $10^9 - 10^{10}$ cfu ต่อกิโลกรัมอาหาร และกรดอินทรีย์ 1.2 กรัมต่อกิโลกรัมอาหารในอาหาร ไม่เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตของลูกสุกรหย่านมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) แม้ว่าสุกรที่ได้รับน้ำผักดองทั้งสามชนิดกินอาหารเฉลี่ยมากกว่า มีอัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยสูงกว่า มีน้ำหนักเพิ่มต่อกิโลกรัมอาหารสูงกว่า มีเปอร์เซ็นต์การย่อยได้ของโภชนาที่สูงกว่า ตลอดจนมีความสูงของวิลไลและความลึกของร่องเยอบุล่าได้ลึกสูงกว่ากลุ่มควบคุมก็ตาม ดังนั้น การให้สุกรกินน้ำผักดองทั้งต้ม ไม่ต้ม และจากท้องตลาดจึงมีความปลอดภัยและมีแนวโน้มเป็นประโยชน์ต่อการผลิตของสุกร แต่วิธีการใช้ประโยชน์จากน้ำผักดองยังไม่เด่นชัด จึงควรต้องศึกษาเพิ่มเติมต่อไป

ABSTRACT

220890

Fermented vegetables consist a lot of microorganism which can be probiotic but has been throw away and cause pollution. Objective of this research was finding potential of it in improving piglet performance. Results showed that at 7-14 day of fermentation sour cabbage juice had best quality with acid 0.7-0.8% and Lactic acid bacteria $10^7 - 10^8$ cfu/ml. Samples were safe for edible after kept in air tight for 56 days

Feeding 1 ml sour cabbage juice to 10 days old piglets for 3 or 14 days couldnot improved or prevent the diarrhea problem. This unexpected result may due to stress from handling. Adding 10% w/w of boiled, unboiled or marketed sour cabbage juice to weaner feed which equal to feeding organic acid 0.7 g/kg of feed, organic acid 0.07 g and Lactic acid bacteria $10^9 - 10^{10}$ cfu/kg of feed and organic acid 1.2 g/kg of feed cannot significantly improve growth performance ($P > 0.05$). Even though pigs received all types of sour cabbage juice had higher average daily growth, nutrient digestibility, feed efficiency, villi height and villi crypt compared to control group. Therefore, feeding the boiled, unboiled and marketed sour cabbage juices to piglets was safe and trended to be benefit to the pig production but the better way of using should be further studied.