

การทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของแอนติออกซิแดนตต่อคุณภาพน้ำเชื้อสดของสุกร โดยศึกษาเปอร์เซ็นต์การเคลื่อนที่รายตัวของตัวสperm และเปอร์เซ็นต์การมีชีวิตของตัวสperm ตลอดระยะเวลาเก็บรักษา เก็บน้ำเชื้อสุกรพ่อพันธุ์ อายุระหว่าง 1-2 ปี ด้วยวิธี Glove hand method เจือจางน้ำเชื้อที่รีดได้เติมแอนติออกซิแดนตที่ได้แก่ สารสกัดดอกคำฝอย ชาเขียว คอนจูเกตไลโนเลอิก แอซิด วิตามินซี วิตามินอี และ กลูตาไธโอน เก็บน้ำเชื้อที่อุณหภูมิ 17 °C ทำการตรวจคุณภาพน้ำเชื้อที่เวลาต่างๆกัน ภายใต้กล้องจุลทรรศน์ ผลการทดลองพบว่าการเติมสารสกัดดอกคำฝอย ชาเขียว คอนจูเกตไลโนเลอิก แอซิด และวิตามินซี ไม่มีผลต่อคุณภาพน้ำเชื้อ แต่พบว่าการเสริมกลูตาไธโอน 0.25 mM สามารถยืดระยะเวลาการเก็บรักษาได้นานกว่าปกติถึง 5 วัน โดยมีผลทำให้เปอร์เซ็นต์การเคลื่อนที่รายตัวของตัวสperm และ เปอร์เซ็นต์การมีชีวิตของตัวสperm สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ มีค่าเท่ากับ 52.59 ± 19.63 และ 61.25 ± 17.02 ตามลำดับ

The aims of this study were to examine the effects of antioxidants on fresh boar semen quality. The percentage of sperm motility and living sperms were investigated throughout the period of storage. Fresh boar semen was collected from boar at 1-2 years of age using glove hand method. Semen sample was diluted and antioxidants including safflower extract, green tea, conjugated linoleic acid, vitamin C, vitamin E and glutathione were added. The samples were stored at 17 °C and semen quality was examined under a light microscope throughout the period of storage. The results showed that the addition of Safflower extract, green tea and vitamin C had no effect on sperm quality. However, 0.25 mM glutathione can help maintain sperm quality up to five days. It increased the percentage of sperm motility and living sperms was significantly increased to 52.59 ± 19.63 , 61.25 ± 17.02 , respectively.