

ปิยะรัฐ จันทร์อ่อน 2556: ผลของสารป้องกันอันตรายจากการแช่แข็งและวิตามินอีที่มีต่อคุณภาพน้ำเชื้อแบบแช่แข็งของไก่อสามเหลืง ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การผลิตสัตว์) สาขาการผลิตสัตว์ ภาควิชาสัตวบาล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์รวิทย์ สิริพลวัฒน์, Ph.D. 80 หน้า

พอพันธุ์ไก่อสามเหลืงจำนวน 10 ตัว นำมารีดน้ำเชื้อเพื่อศึกษาผลของสารป้องกันอันตรายจากการแช่แข็ง (การทดลองที่ 1) และการผสมวิตามินอีในสารป้องกันอันตรายจากการแช่แข็งต่อคุณภาพน้ำเชื้อแบบแช่แข็งของไก่อสามเหลืง (การทดลองที่ 2) ในการทดลองที่ 1 ทำการเจือจางน้ำเชื้อด้วย SP-TALP และแบ่งการแช่แข็งน้ำเชื้อเป็น 6 กลุ่มคือ SP-TALP + 6% DMSO, SP-TALP + 8% DMSO, SP-TALP + 10% DMSO และ SP-TALP + 6% EG, SP-TALP + 8% EG, SP-TALP + 10% EG พบว่า SP-TALP + 10% EG ให้คุณภาพน้ำเชื้อดีที่สุดหลังการแช่แข็งโดยมีการเคลื่อนที่ไปข้างหน้า อสุจิรูปร่างปกติ ส่วนหัวอสุจิผิดปกติ ส่วนกลางอสุจิผิดปกติ ส่วนหางอสุจิผิดปกติและมีการตายของตัวอสุจิ เท่ากับ 51.17, 56.50, 13.42, 13.58, 16.50, และ 35.17 เปอร์เซนต์ตามลำดับ

ในการทดลองที่ 2 ทำการเจือจางน้ำเชื้อด้วย SP-TALP และแบ่งการทดลองเป็น 4 กลุ่มคือ 10% EG+Vit E 0, 10% EG+Vit E 4, 10% EG+Vit E 8 และ 10% EG+Vit E 12 ไมโครลิตรต่อมิลลิลิตรพบว่ากลุ่มของ 10% EG+Vit E 4 ไมโครลิตรต่อมิลลิลิตรเป็นสารป้องกันอันตรายจากการแช่แข็งที่มีต่อคุณภาพน้ำเชื้อของไก่อสามเหลืงดีที่สุดโดยมีอสุจิรูปร่างปกติ ส่วนหัวอสุจิผิดปกติ ส่วนกลางอสุจิผิดปกติ และมีการตายของตัวอสุจิ เท่ากับ 48.33, 16.83, 12.50 และ 54.33 เปอร์เซนต์ตามลำดับ

ผลการศึกษาคุนภาพน้ำเชื้อหลังการแช่แข็งในห้องปฏิบัติการครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าสามารถเลือกใช้สารละลายเจือจางน้ำเชื้อ SP-TALP ร่วมกับ 10% EG+Vit E 4 ไมโครลิตรต่อมิลลิลิตร เป็นสารป้องกันอันตรายจากการแช่แข็งน้ำเชื้อแบบแช่แข็งของไก่อสามเหลืง