

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1	ส่วนประกอบไอออนในเลือด ค่า Osmolality และค่า pH ของน้ำเชื้อแพะพันธุ์ต่างๆ9
2.2	บทบาทของสาร Antioxidant ในการเพิ่มประสิทธิภาพของน้ำเชื้อแพะที่ทำการ เก็บรักษาแบบแช่แข็ง 18
3.1	แผนการทดลองการศึกษาผลของ Combination ของสาร Cryoprotectant จากแหล่ง เลชิตินที่มาจากพืชและสัตว์ ต่อการเก็บรักษาน้ำเชื้อแพะพันธุ์บอร์แบบแช่แข็ง 22
3.2	ค่า Sperm setup ของน้ำเชื้อแพะ 23
3.3	แผนการทดลองการศึกษาผลของสาร Antioxidant 3 ชนิด (GSH, Cysteine, และ Vitamin E) ที่ระดับความเข้มข้นต่างๆ ต่อคุณภาพน้ำเชื้อแพะพันธุ์บอร์ที่ทำการ เก็บรักษาแบบแช่แข็ง 28
4.1	ผลของ Combination ของสาร Cryoprotectant จากแหล่งเลชิตินที่มาจากพืชและ สัตว์ ต่อการอัตราการเคลื่อนที่รวม อัตราการเคลื่อนที่ไปข้างหน้า และอัตราการมีชีวิต ของน้ำเชื้อแพะพันธุ์บอร์แช่แข็ง (Mean±SE)..... 37
4.2	ผลของ Combination ของสาร Cryoprotectant จากแหล่งเลชิตินที่มาจากพืช และสัตว์ ต่อสัดส่วนพื้นที่ใต้กราฟของสารชีวโมเลกุลของเซลล์อสุจิแพะพันธุ์บอร์ ที่เก็บรักษาแบบแช่แข็ง (Mean+SE)..... 41
4.3	เปอร์เซ็นต์ Curve fitting ของโปรตีนทุติยภูมิ Amide I ในช่วงสเปกตรัม 1700-1600 cm ⁻¹ ในเซลล์อสุจิแพะพันธุ์บอร์ที่เก็บแบบแช่แข็ง (Mean+SE)..... 43
4.4	ผลของสาร Antioxidant 3 ชนิด (GSH, Cysteine, และ Vitamin E) ที่ 3 ระดับความ เข้มข้น ต่อคุณภาพของน้ำเชื้อแพะพันธุ์บอร์แช่แข็ง (Mean ± SE) 46
4.5	ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพของน้ำเชื้อแพะพันธุ์บอร์ (อัตราการเคลื่อนที่รวม อัตรา การเคลื่อนที่ไปข้างหน้า อัตราการมีชีวิต ความสมบูรณ์อะโครโซม ความสมบูรณ์เยื่อ หุ้มเซลล์การทำงานของไมโทคอนเดรีย และการเกิดปฏิกิริยา Lipid peroxidation) กับระดับของ DNA methylation 51