

## NGHIÊN CỨU BỔ SUNG BỘT SỮA GẦY VÀ VITAMIN C TRONG MÔI TRƯỜNG BẢO QUẢN DẠNG LỎNG TINH DỊCH CHÓ PHÚ QUỐC

*Ngô Thành Trung<sup>1</sup>, Trần Thị Chi<sup>2</sup>,  
Vũ Hải Yên<sup>2</sup>, Vũ Thị Loan<sup>2</sup>, Nguyễn Văn Thanh<sup>1</sup>*

### TÓM TẮT

Nghiên cứu được tiến hành với mục tiêu xác định hàm lượng bột sữa gầy và vitamin C thích hợp bổ sung trong môi trường bảo quản dạng lỏng tinh dịch chó Phú Quốc. Loại môi trường bảo quản tinh chó được sử dụng là TCF. Các mức hàm lượng thử nghiệm của bột sữa gầy và vitamin C lần lượt là 0; 15; 30; 60 mg/ml và 0; 10; 20; 30 mg/ml. Nhiệt độ bảo quản tinh là 5°C, bội số pha loãng tinh là 1:5. Hoạt lực tinh trùng và tỷ lệ tinh trùng kỳ hình của tinh bảo quản được đánh giá vào ngày thứ 1, 2 và 3. Tinh của 3 chó đực giống Phú Quốc ở độ tuổi từ 15 đến 24 tháng được khai thác 5 ngày một lần, lặp lại 6 lần cho mỗi thí nghiệm. Kết quả nghiên cứu cho thấy, môi trường TCF+30 mg/ml bột sữa gầy và môi trường TCF+20 mg/ml vitamin C cho hiệu quả bảo quản tinh chó tốt hơn với hoạt lực tinh trùng trung bình vào ngày thứ 3 bảo quản đạt tương ứng  $0,52 \pm 0,06$  và  $0,65 \pm 0,07$  điểm; tỷ lệ tinh trùng kỳ hình trung bình tương ứng là  $33,2 \pm 0,68\%$  và  $17,9 \pm 0,37\%$ . Khi bổ sung đồng thời bột sữa gầy và vitamin C với hàm lượng tương ứng là 15 mg/ml và 20 mg/ml trong môi trường TCF cho hiệu quả bảo quản tinh tốt hơn ( $0,70 \pm 0,05$  điểm hoạt lực tinh trùng và  $14,9 \pm 0,63\%$  tỷ lệ tinh trùng kỳ hình vào ngày thứ 3 bảo quản).

*Từ khóa:* Chó Phú Quốc, tinh dịch, bảo quản tinh dịch dạng lỏng, bột sữa gầy, vitamin C.

### Research on adding skim milk powder and vitamin C in liquid preservation extender for Phu Quoc dog semen

*Ngo Thanh Trung, Tran Thi Chi,  
Vu Hai Yen, Vu Thi Loan, Nguyen Van Thanh*

### SUMMARY

The study was conducted to access the suitable levels of skim milk powder and vitamin C adding in liquid preservation extender for Phu Quoc dog semen. This liquid preservation extender name was TCF. The test levels of skim milk powder and vitamin C supplementing in TCF were 0; 15; 30, 60 mg/ml and 0; 10; 20; 30 mg/ml, respectively. The preservation temperature for semen was 5°C, the rate of semen dilution was 1:5. The sperm motility and abnormality were evaluated on the 1st, 2nd and 3rd day after preservation. The semen samples were collected from 3 Phu Quoc male dogs at 15 to 24 months of age, every 5 days for each collecting time, in a total of 6 collecting times. The studied results showed that, the semen samples preserved in TCF extender + 30 mg/ml skim milk powder and TCF extender + 20 mg/ml vitamin C have given better preservation effectiveness with the average sperm motility values in the day 3rd reached  $0.52 \pm 0.06$  and  $0.65 \pm 0.07$  points, respectively and with the average sperm abnormality rate was  $33.2 \pm 0.68$  and  $17.9 \pm 0.37\%$ , respectively. Adding simultaneously skim milk powder (with 15mg/1ml) and vitamin C (with 20mg/1ml) in TCF extender has given better preservation effectiveness ( $0.70 \pm 0.05$  points of sperm motility values and  $14.9 \pm 0.63\%$  of sperm abnormality rate in the day 3rd of preservation).

*Keywords:* Phu Quoc dogs, semen, liquid preservation extender, skim milk powder, vitamin C.

<sup>1</sup> Khoa Thú y, Học viện Nông nghiệp Việt Nam

<sup>2</sup> Khoa Công nghệ sinh học, Học viện Nông nghiệp Việt Nam