## ĐÁNH GIÁ KHẨ NĂNG SỬ DỤNG ĐỈA *(HIRUDO MEDICINALIS)* TRONG LẤY MÁU KHÔNG XÂM LẤN TRÊN THỔ THÍ NGHIỆM

**Ngô Võ Kỳ Duyên\*, Trần Thị Quỳnh Lan** Khoa Chăn nuôi Thú y, Trường Đại học Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh \*Tác giả liên hệ email: kyduyennvo@gmail.com

## TÓM TẮT

Nghiên cứu hướng đến mục tiêu bảo đảm phúc lợi động vật trên thú cưng thông qua thử nghiệm phương pháp lấy máu không gây đau bằng cách dùng đỉa thay thế cho phương pháp dùng kim. Quy trình nuôi đia được kiểm soát với các thông số về nhiệt độ 28°C; pH=6,5 và loại bỏ chloride kết hợp bổ sung kháng sinh. Quy trình được đánh giá thông qua sự phát triển và đáp ứng của đỉa trong môi trường *in vitro*. Thử nghiệm được bố trí trên thỏ để so sánh các chỉ tiêu sinh lý và sinh hóa từ 2 nhóm thỏ được lấy máu bằng đỉa và lấy máu bằng kim tiêm. Kết quả cho thấy có thể nuôi đỉa trong phòng thí nghiệm và sử dụng trong lấy máu không gây đau. Thỏ được lấy máu bằng đỉa không mất máu nhiều, không đau và có chỉ số CK (creatine kinase) ổn định hơn so với thỏ được lấy máu bằng kim tiêm. Giá trị trung bình của CK ở hai lần thí nghiệm khi lấy máu bằng đỉa là 700 U/L và 1.350 U/L khi lấy bằng phương pháp thường quy. Việc lấy máu bằng đỉa không làm thay đổi các chỉ tiêu sinh lý, các chỉ tiêu sinh hóa cho thấy có khuynh hướng tăng nhẹ trên thỏ thí nghiệm.

Từ khóa: Đia, Hirudo medicinalis, thỏ, phúc lợi động vật.

## Possibility of using leech (*Hirudo medicinalis*) in non invasive blood sampling from experimental rabbit

Ngo Vo Ky Duyen, Tran Thi Quynh Lan

## SUMMARY

The objective of this research aimed at ensuring animal welfare in pets by testing a painless blood collection method using leeches to replace the needle method. The leech farming process was controlled with temperature 28°C, pH=6.5 and chloride removement combined with antibiotic supplementation. The process was evaluated through the development and response of leeches in vitro environment. The experiment was conducted on rabbits to compare physiological and biochemical parameters from two groups: blood was collected by leeches and another by needle. The studied results showed that leeches could be grown in the laboratory and used in painless blood collection. Rabbit blood was collected by leeches did not lose much blood, did not experience pain and exhibited more stable CK (creatine kinase) index compared to blood was collected by needle. The average value of CK in two experiments when blood was collected by leeches was 700 U/L and 1,350 U/L when blood was collected by traditional methods. Using leeches for taking blood did not alter physiological and biochemical indicators for the animals. Biochemical indices showed a slight increase in experimental rabbits.

Keywords: Leeches, Hirudo medicinalis, rabbit, animal welfare.