

# BỆNH VIÊM DA NỔI CỤC Ở TRÂU, BÒ GÂY THIẾT HẠI KINH TẾ ĐỐI VỚI HỘ CHĂN NUÔI GIA SÚC TẠI MỘT SỐ TỈNH Ở VIỆT NAM

**Phạm Minh Hằng<sup>1\*</sup>, Phạm Anh Hùng<sup>2</sup>, Nguyễn Nam Hùng<sup>3</sup>, Chu Thị Thu Thủy<sup>4</sup>, Lê Đức Vinh<sup>5</sup>,  
Phạm Thành Nhuong<sup>6</sup>, Trần Hùng<sup>7</sup>, Hoàng Thị Ngọc Diệp<sup>7</sup>, Trần Công Tâm<sup>8</sup>, Nguyễn Văn Thuận<sup>9</sup>,  
Đỗ Văn Chung<sup>9</sup>, Huỳnh Ngọc Diệp<sup>10</sup>, Trần Ngọc Sơn<sup>11</sup>, Nguyễn Thị Hồng Loan<sup>12</sup>, Lê Thị Mai Khanh<sup>13</sup>**  
\*Tác giả liên hệ: minhhang69@yahoo.com

## TÓM TẮT

Bệnh viêm da nổi cục (VDNC) là một căn bệnh truyền nhiễm mới nổi ở trâu, bò gây ra thiệt hại kinh tế đáng kể cho ngành chăn nuôi gia súc ở các khu vực bị ảnh hưởng. Mục đích của nghiên cứu là ước tính mức độ thiệt hại kinh tế do bệnh VDNC gây ra đối với một số hộ chăn nuôi tại 12 tỉnh thuộc 7 vùng sinh thái của Việt Nam. Một nghiên cứu hồi cứu đã được tiến hành trên 1.968 hộ chăn nuôi thuộc các tỉnh: Lai Châu, Lạng Sơn, Quảng Ninh, Thái Nguyên, Thái Bình, Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Ngãi, Bình Định, Đắk Lắk, Tây Ninh, Long An giai đoạn từ 2021-2023. Gia súc mắc bệnh và gia súc chết do bệnh VDNC được chẩn đoán dựa trên triệu chứng lâm sàng và xét nghiệm mẫu đại diện. Kết quả nghiên cứu cho thấy mức độ thiệt hại kinh tế trung bình do trâu, bò chết và mắc bệnh VDNC ở 12 tỉnh là 17,5 triệu đồng/con ( $\approx 700$  USD) và 1,9 triệu đồng/con ( $\approx 75$  USD). Tỷ lệ thiệt hại trung bình do lượng sữa giảm cho một ngày trong giai đoạn gia súc bị bệnh lâm sàng và khi hồi phục của bò mắc VDNC là 29,6% và 16% cho tổng thu nhập sữa. Chi phí trung bình cho điều trị một gia súc mắc bệnh là 4,6 triệu đồng ( $\approx 180$  USD) và chiếm 6,3% tổng tiền bán. Chi phí trung bình cho một lần tiêm vaccin là 205.000đ ( $\approx 8$  USD/đàn) chiếm tỷ lệ 0,34%, cho một lần khử trùng là 13.000đ ( $\approx 0,51$  USD/đàn) chiếm tỷ lệ 0,24% và cho 1 lần phun thuốc diệt ve, ruồi, muỗi là 22.000đ ( $\approx 0,88$  USD/đàn) chiếm tỷ lệ 0,14% tổng chi phí cho 1 đàn gia súc tại 12 tỉnh. Kinh phí tiêu hủy do nhà nước hỗ trợ. Lợi nhuận kinh tế trung bình cho một đàn trâu, bò khi có dịch VDNC đối với đàn không áp dụng các biện pháp phòng dịch (tiêm vaccin, khử trùng, diệt ruồi, muỗi, ve) và có 50% số gia súc chết trong đàn giảm 144,2% so với đàn gia súc có áp dụng các biện pháp phòng dịch ( $p < 0,05$ ). Những phát hiện trong nghiên cứu này nhấn mạnh việc thực hiện các biện pháp phòng như vaccin, tiêu diệt côn trùng hút máu và tiêu độc khử trùng để giảm thiểu những tác động tiêu cực của bệnh đối với thu nhập của người nông dân.

*Từ khóa:* Bệnh viêm da nổi cục, tác động kinh tế, trâu bò, vaccin, khử trùng, diệt côn trùng.

## Lumpy skin disease on cattle and buffaloes caused economic losses for livestock household farms in some provinces of Viet Nam

**Phạm Minh Hang, Phạm Anh Hung, Nguyễn Nam Hung, Chu Thị Thu Thủy, Lê Đức Vinh,  
Phạm Thanh Nhuong, Trần Hùng, Hoàng Thị Ngọc Diệp, Trần Công Tâm, Nguyễn Văn Thuận,  
Đỗ Văn Chung, Huỳnh Ngọc Diệp, Trần Ngọc Sơn, Nguyễn Thị Hồng Loan, Lê Thị Mai Khanh**

## SUMMARY

Lumpy skin disease (LSD) is an emerging infectious disease of cattle and buffaloes that causes significant economic losses for the livestock farms in the affected areas. The aim of this study was to estimate the impact of LSD to the livestock households in 12 provinces of 7 agro-ecological regions of Viet Nam. A retrospective study was conducted on 1968 livestock households in Lai Chau, Lang Son, Quang Ninh, Thai Nguyen, Thai Binh, Ha Tinh, Quang Binh, Quang Ngai, Binh Dinh, Dak Lak, Tay Ninh, and Long An provinces from 2021 to 2023. LSD-infected and dead cattle, buffaloes were diagnosed based on clinical symptoms and tested representative samples. The studied results showed that the

Viện Thú y<sup>1</sup>; Chi cục Chăn nuôi và Thú y tỉnh Lai Châu<sup>2</sup>, Lạng Sơn<sup>3</sup>, Quảng Ninh<sup>4</sup>, Thái Bình<sup>6</sup>, Hà Tĩnh<sup>7</sup>, Quảng Bình<sup>8</sup>, Quảng Ngãi<sup>9</sup>, Bình Định<sup>10</sup>, Đắk Lắk<sup>11</sup>, Tây Ninh<sup>12</sup>; Chi cục Chăn nuôi, Thú y và Thủy sản tỉnh Thái Nguyên<sup>5</sup>, Long An<sup>13</sup>

average economic losses due to LSD dead cattle, buffalo and infected cattle, buffalo in 12 provinces were 17.5 million dong/head (700 USD) and 1.9 million dong/head (75 USD), respectively. The average loss rate due to reduced milk volume per day during the clinical disease and recovery stages of cows with LSD was 29.6% and 16% of total milk income, respectively. The average cost for treatment of an infected cattle was 4.6 million dong (180 USD) and accounted for 6.3% of total sale of animal. The average cost for one vaccination was 205,000 VND (8 USD/herd), accounting for 0.34%; for one disinfection was 13,000 VND (0.51 USD/herd), accounting for 0.24%; and for one spraying of insecticide to kill ticks, flies, and mosquitoes was 22,000 VND (0.88 USD/herd), accounting for 0.14% of the total cost for a cattle herd in 12 provinces. The cost of culling disease or death animals due to LSD infection was supported by the Government. The average economic benefit for a herd that did not apply disease prevention measures, such as: vaccination, disinfection, and insect control and had 50% of death animals during LSD outbreaks reduced 144.2% compared to herds that applied disease prevention measures ( $p < 0.05$ ). The findings of this study emphasize the implementation of preventive measures, such as: vaccination, killing blood-sucking insects, and disinfection to minimize the negative impacts of the disease for farmers' income.

*Keywords:* Lumpy skin disease, economic impact, cattle, buffalo, vaccine, disinfection, insect control.