

PST2025 Proceedings

QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG TRONG CHĂN NUÔI HEO Ở VIỆT NAM: CÁCH TIẾP CẬN CHUỖ GIÁ TRỊ VÀ NỀN KINH TẾ TUẦN HOÀN

Phan Thị Thanh Thủy¹, Nguyễn Thị Hà², Nguyễn Văn Việt^{3*}

^{1,2,3}Khoa Tài nguyên và Môi trường, Trường Đại học Lâm nghiệp phân hiệu tại Đồng Nai, Việt Nam

*Tác giả liên hệ: nvviet@vnuf2.edu.vn

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT IN PIG FARMING IN VIETNAM: A VALUE CHAIN AND CIRCULAR ECONOMY

Phan Thi Thanh Thuy¹, Nguyen Thi Ha², Nguyen Van Viet^{3*}

^{1,2,3}Faculty of Natural Resources and Environment, University of Forestry, Dong Nai Campus, Vietnam

*Corresponding author: nvviet@vnuf2.edu.vn

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu này nhằm phân tích các thách thức môi trường chính trong chuỗi giá trị chăn nuôi heo tại Việt Nam và khám phá tiềm năng tích hợp các nguyên lý của kinh tế tuần hoàn vào hệ thống sản xuất. Qua đó, nghiên cứu hướng đến việc đề xuất một khung khái niệm lồng ghép giữa quản lý môi trường và kinh tế tuần hoàn nhằm thúc đẩy phát triển bền vững cho ngành chăn nuôi heo.

Phương pháp: Bài báo này tiến hành tổng hợp và phân tích tài liệu khoa học được lấy từ các cơ sở dữ liệu học thuật như Google Scholar, ScienceDirect, Scopus và RefSeek. Các nghiên cứu được xem xét tập trung vào tác động môi trường của ngành chăn nuôi lợn, các nguyên tắc cốt lõi của nền kinh tế tuần hoàn và các mô hình triển khai thành công trên khắp thế giới. Từ đó, xây dựng một khung khái niệm tích hợp nhằm lồng ghép quản lý môi trường theo hướng kinh tế tuần hoàn vào chuỗi giá trị chăn nuôi heo tại Việt Nam.

Kết quả: Kết quả nghiên cứu cho thấy các thách thức môi trường trong chăn nuôi heo hiện nay không thể giải quyết hiệu quả nếu

ABSTRACT

Objective: This study aims to analyze key environmental challenges within the pig production value chain in Vietnam and explore the potential for integrating circular economy principles into the production system. The objective is to propose a conceptual framework that embeds environmental management and circular economy thinking to promote sustainable development in the pig farming sector.

Methods: This paper conducts a synthesis and analysis of scientific literature retrieved from academic databases such as Google Scholar, ScienceDirect, Scopus, and RefSeek. The reviewed studies focus on the environmental impacts of the pig farming industry, the core principles of the circular economy, and successful implementation models from around the world. Based on this, a conceptual framework is developed to integrate circular economy approaches into the pig value chain in Vietnam.

Results: The findings highlight that current environmental challenges in pig farming cannot

tiếp cận theo từng khâu riêng lẻ. Thay vào đó, cần có sự tích hợp liên ngành và áp dụng tư duy kinh tế tuần hoàn trong toàn bộ chuỗi giá trị. Các giải pháp tiềm năng bao gồm: tái sử dụng phụ phẩm, xử lý chất thải thành phân hữu cơ hoặc năng lượng, và cải tiến hệ thống quản lý theo hướng khép kín.

Kết luận: Việc lồng ghép kinh tế tuần hoàn vào chuỗi giá trị chăn nuôi heo tại Việt Nam không chỉ giúp giảm thiểu tác động môi trường mà còn góp phần nâng cao hiệu quả kinh tế và tạo ra giá trị bền vững cho ngành.

Từ khóa: Chăn nuôi heo, chuỗi giá trị, quản lý môi trường, kinh tế tuần hoàn, tái sử dụng chất thải.

be effectively addressed through fragmented approaches. Instead, an integrated and interdisciplinary strategy is required, applying circular economy thinking throughout the entire value chain. Potential solutions include by-product reuse, waste treatment for organic fertilizer or energy production, and improvements toward closed-loop management systems.

Conclusions: Integrating the circular economy into Vietnam's pig farming value chain not only helps mitigate environmental impacts but also enhances economic efficiency and generates sustainable value for the industry.

Keywords: Pig farming, value chain, environmental management, circular economy, waste reuse.

Cited as: Phan.T.T.T. Nguyen.T.H. & Nguyen.V.V. (2025) Environmental management in pig farming in Vietnam: A value chain and circular economy. PST2025 proceedings, Vietnam.