

THỰC TRẠNG BỆNH ẤU TRÙNG VÔI (CHALKBROOD) TRÊN ĐÀN ONG MẬT ĐƯỢC NUÔI TẠI MỘT SỐ TỈNH, VIỆT NAM

Tăng Thị Phương^{1*}, Trương Anh Tuấn¹, Lại Mạnh Toàn¹, Phùng Minh Đức¹,
Trần Sơn Hà¹, Đinh Quốc Hiệu¹, Nguyễn Đức Lâm¹, Đào Đức Hào¹, Ngô Thị Kim Duyên²

*Tác giả liên hệ email: ttphuong0401@gmail.com

TÓM TẮT

Bệnh ấu trùng vôi (Chalkbrood) do nấm *Ascosphaera apis* gây ra là một trong những bệnh phổ biến trên đàn ong ngoại (*Apis mellifera*), ảnh hưởng nghiêm trọng đến ngành nuôi ong mật. Nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá tỷ lệ mắc bệnh, ảnh hưởng của mùa vụ và triệu chứng lâm sàng của bệnh ấu trùng vôi ở ong nuôi tại 6 tỉnh thuộc ba vùng khác nhau: tỉnh Sơn La, Điện Biên (Tây Bắc bộ), tỉnh Gia Lai, Đắk Lắk (Tây Nguyên) và tỉnh Đồng Nai, Bình Phước (Đông Nam bộ) từ tháng 1/2023 đến tháng 4/2024. Kết quả khảo sát 324 trại ong cho thấy bệnh không xuất hiện trên ong nội (*Apis cerana*), trong khi ong ngoại nuôi ở tất cả các tỉnh đều ghi nhận có ca bệnh ấu trùng vôi. Ở khu vực Tây Bắc bộ, tỷ lệ ong mắc bệnh này là cao nhất, đặc biệt tại tỉnh Điện Biên (có 30,56% số trại và 12,15% đàn ong bị bệnh) và tỉnh Sơn La (có 29,55% số trại và 11,24% đàn ong bị bệnh). Ở khu vực Tây Nguyên, tỷ lệ trại và tỷ lệ đàn ong mắc bệnh thấp hơn (tỉnh Gia Lai là 24,07% và 9,39%; tỉnh Đắk Lắk là 22,22% và 9,51%); và ở Đông Nam bộ, tỷ lệ trại và đàn ong mắc bệnh là thấp nhất (tỉnh Đồng Nai là 18,52% và 7,86%; tỉnh Bình Phước là 21,15% và 7,53%). Bệnh gia tăng vào mùa xuân tại khu vực Tây Bắc bộ (tỷ lệ mắc bệnh cao nhất là vào tháng 3 và 4), trong khi đó ở khu vực Tây Nguyên và Đông Nam bộ, bệnh phát triển mạnh vào mùa mưa (tháng 8 – 9). Triệu chứng điển hình của ong bệnh bao gồm ấu trùng chết phủ nấm trắng, xác khô giòn màu trắng, đen hoặc xám. Kết quả của nghiên cứu này cung cấp cơ sở dữ liệu quan trọng giúp đề xuất biện pháp kiểm soát và phòng bệnh có hiệu quả, hỗ trợ người nuôi ong giảm thiểu thiệt hại kinh tế.

Từ khóa: *Ascosphaera apis*, Chalkbrood, ấu trùng vôi, *Apis mellifera*, *Apis cerana*, bệnh ong mật, dịch tễ học.

Prevalence of Chalkbrood disease in honeybee colonies raising in several provinces of Viet Nam

Tang Thi Phuong, Truong Anh Tuan, Lai Manh Toan, Phung Minh Duc,
Tran Son Ha, Dinh Quoc Hieu, Nguyen Duc Lam, Dao Duc Hao, Ngo Thi Kim Duyen

SUMMARY

Chalkbrood disease caused by the *Ascosphaera apis* fungus is one of the most common diseases in *Apis mellifera* colonies, severely affecting the beekeeping industry. This study was carried out to assess the prevalence, seasonal variation, and clinical symptoms of the disease in six provinces representing in three different climatic regions of Viet Nam: Son La, Dien Bien provinces (Northwest region), Gia Lai, Dak Lak provinces (Central Highlands), and Dong Nai, Binh Phuoc provinces (Southeast region) from January 2023 to April 2024. The surveyed result for 324 beekeeping farms revealed that *Apis cerana* colonies (indigenous bee colonies) were not infected with *Ascosphaera apis* fungus, whereas *Apis mellifera* colonies (exotic bee colonies) in all surveyed provinces were infected with this disease. The highest prevalence was recorded in the Northwest region, particularly in Dien Bien province (30.56% of farms and 12.15% of colonies were infected) and in Son La province (29.55% of farm and 11.24% of colonies were infected). In the Central Highlands exhibited the infection rates of bee farms and colonies were lower (in Gia Lai province: 24.07% and 9.39%; in Dak Lak province: 22.22% and 9.51%), while in the Southeast region, the infection rates of the bee farms and colonies were lowest (in Dong Nai province: 18.52% and 7.86%; in Binh Phuoc

¹. Trung tâm nghiên cứu ong và chuyển giao công nghệ chăn nuôi, Viện Chăn nuôi

². Trường Hóa và khoa học sự sống, Đại học Bách Khoa Hà Nội

province: 21.15% and 7.53%). The peaked disease occurred during spring season in the Northwest region (highest prevalence in March and April) and during the rainy season (August–September) the disease occurred in the Central Highlands and Southeast regions. The typical symptoms of this disease included dead larvae covered with white fungus, dry brittle white, black or gray carcasses. The findings of this study provide crucial epidemiological data to inform the development of effective disease management and prevention strategies, aiding beekeepers in mitigating economic losses.

Keywords: *Ascosphaera apis*, Chalkbrood, *Apis mellifera*, *Apis cerana*, honeybee disease, epidemiology.