

HIỆU QUẢ KEM NANO BẠC – CHITOSAN TRONG PHÒNG VÀ ĐIỀU TRỊ BỆNH VIÊM VÚ BÒ SỮA

Trần Thị Loan¹, Đặng Thị Dương¹, Nguyễn Hồng Nhung², Nguyễn Hoài Châu², Trần Văn Tựa², Đào Trọng Hiền², Phùng Thị Diệu Linh¹, Khuất Thị Thu Hà¹, Nguyễn Bá Tuyên¹, Tăng Xuân Lưu¹ và Ngô Đình Tân¹

¹Trung tâm nghiên cứu Bò và Đồng cỏ Ba Vì; ²Viện Hàn lâm khoa học Việt Nam

Tác giả liên hệ: TS. Tăng Xuân Lưu; Tel: 0912124291; Email: tangxuanluubavi@gmail.com

TÓM TẮT

Nghiên cứu được tiến hành tại Trung tâm Nghiên cứu Bò và Đồng cỏ Ba Vì từ tháng 6 năm 2016 đến tháng 7 năm 2017, đánh giá tác động của kem có chứa hạt nano bạc-chitosan trong phòng và điều trị viêm vú trên bò sữa. Thí nghiệm (TN) được tiến hành trên *S.aureus*, *E.coli* và *P.aeruginosa* và sử dụng bò cái cận sữa và vắt sữa bò để phòng và điều trị bằng kem chứa hạt nano bạc-chitosan. Kết quả cho thấy: kem chứa các hạt nano bạc-chitosan với nồng độ 50-250 ppm có tác dụng chống lại các vi khuẩn như *E.coli*, *P.aeruginosa* và *S.aureus*. Như vậy, kem có chứa hạt nano bạc-chitosan có thể được sử dụng trong phòng và điều trị viêm vú, giảm tế bào soma một cách hiệu quả mà không ảnh hưởng tiêu cực đến sức khỏe của cá thể bò, đặc biệt có hiệu quả trong phòng và điều trị khi kết hợp với các kháng sinh khác.

Từ khóa: *Bạc-chitosan hạt nano; viêm vú, bò sữa.*

ABSTRACT

Effect of cream containing silver-chitosan nanoparticles on the ability to prevent infection, mastitis

The study was conducted at Bavi Cattle and Forage Research Centre to evaluate the effects of cream containing silver-chitosan nanoparticles on prevention and treatment of mastitis on dairy cow. The experiment was conducted at laboratory work to evaluate the effect of the product on *S.aureus*, *E.coli* and *P.aeruginosa*; and using the pregnancy dry cows and milking cows for prevention and treatment effectively of the cream containing silver-chitosan nanoparticles. The results were shown that: Cream containing silver-chitosan nanoparticles in the range of 50-250ppm effected on against bacteria such as *E.coli*, *P.aeruginosa* and *S.aureus*. The Cream containing silver-chitosan nanoparticles can used as mastitis treatment, prevention, and reduced the SCC effectively without negative effect on health cows teats. Especially effective in the prevention and treatment when combined with other antibiotics.

Keywords: *Silver-chitosan nanoparticle; mastitis, dairy cows*