

Ưu điểm của chiếu sáng LED trong chăn nuôi gia cầm

Ánh sáng thích hợp là một thành phần quan trọng của các cơ sở chăn nuôi gia cầm. Trong khoảng mười năm qua, ánh sáng Diode phát sáng (LED) đã thay thế dần cho ánh sáng huỳnh quang và đèn compact (CFL). Sử dụng đèn LED làm tăng năng suất và giảm đáng kể chi phí chiếu sáng. Sự phát triển của bóng đèn LED đã làm giảm mức phát xạ ánh sáng hồng ngoại so với lượng phát ra từ bóng đèn sợi đốt và ánh sáng huỳnh quang.

Tiết kiệm cho chiếu sáng trong chăn nuôi gia cầm

So với bóng đèn sợi đốt, ánh sáng LED có thể tiết kiệm cho các cơ sở chăn nuôi gia cầm khoảng 80-85% điện năng. Tiết kiệm tối đa khi toàn bộ hệ thống chiếu sáng được thay thế.

Việc tiết kiệm chủ yếu là do bóng đèn LED có tuổi thọ cao hơn và công suất bóng thấp hơn. Bóng đèn LED có thể tồn tại từ 20.000 - 50.000 giờ, lâu hơn khoảng 5 lần so với bất kỳ bóng đèn nào khác trên thị trường. Đèn LED có tỷ lệ khấu hao quang thấp hơn đáng kể so với các bóng đèn khác, khoảng 2-5%/năm so với 12-15%/năm của đèn compact và 25-40%/năm của bóng đèn sợi đốt.

Sử dụng bóng đèn LED được chứng nhận

Chọn bóng đèn LED phù hợp cho cơ sở sản xuất của bạn là rất quan trọng. Bóng đèn LED ở nhà hoặc khu thương mại có thể không phù hợp với cơ sở chăn nuôi gia cầm của bạn vì độ nóng, độ ẩm, bụi và amoniac thường được tìm thấy ở đó. Bất kỳ bóng đèn được chọn dùng trong chăn nuôi gia cầm cần phải chịu được các loại điều kiện môi trường này.

Bóng đèn LED và nhiệt

Theo thời gian, nhiệt độ quá cao sẽ làm giảm hiệu quả của bóng đèn. Một số đèn LED có vây kim loại hoặc nhựa để hỗ trợ giảm nhiệt. Tuy nhiên, trong nhà nuôi gia cầm, những chiếc vây này có thể bị bẩn dẫn đến tuổi thọ bóng đèn ngắn hơn do bụi bẩn và sự tích tụ nhiệt. Do vậy cần phải chú ý việc làm sạch bóng đèn của bạn.

Hiệu suất chăn nuôi gia cầm

Một nghiên cứu năm 2013 của Brazil trên Tạp chí Nghiên cứu Gia cầm ứng dụng đã chỉ ra rằng, những con gia cầm được nuôi bằng ánh sáng LED hoạt động tốt hơn so với những con có ánh sáng CFL. Gà thịt 7 ngày tuổi được phát hiện có sự chuyển đổi thức ăn tốt hơn với đèn LED so với những con được nuôi bằng đèn CFL. Kết quả từ các thử nghiệm đầu tiên sử dụng hệ thống chiếu sáng LED trong các cơ sở chăn nuôi của Noble Food đã cho thấy, hệ thống này đã giúp nâng sản lượng trứng và mang lại lợi ích cho hành vi của gia cầm./.