

# CÁC PHƯƠNG PHÁP XỬ LÝ XÁC ĐỘNG VẬT THEO KHUYẾN CÁO CỦA FAO

Vũ Thị Thu Trà, Phạm Hồng Ngân  
Cam Thị Thu Hà, Nguyễn Thị Hương Giang, Nguyễn Thị Trang  
Khoa Thú y, Học viện Nông nghiệp Việt Nam

## I. GIỚI THIỆU CHUNG

Khi dịch bệnh động vật xảy ra, nhiều động vật chết do nhiễm bệnh hay bị tiêu hủy để ngăn chặn sự lây lan. Xác động vật ngay sau đó phải được xử lý một cách an toàn bằng các biện pháp như ủ, chôn, đốt, tùy thuộc từng điều kiện cụ thể. Xử lý một số lượng lớn xác động vật trong thời gian ngắn vừa tiêu tốn tiền của, vừa dẫn tới các vấn đề về môi trường. Bên cạnh đó, việc bảo quản xác động vật trước khi áp dụng các phương pháp tiêu hủy cũng cần phải chú ý để giảm thiểu sự phát tán mầm bệnh (VD: qua ruồi nhặng, chuột, bọ...); nước rỉ từ xác chết có thể thấm vào nguồn nước bề mặt hay nước ngầm khi bảo quản và chôn xác, đốt xác có thể dẫn tới ô nhiễm môi trường không khí, đồng thời việc ủ xác không đúng kỹ thuật sẽ không vô hoạt được mầm bệnh. Phương pháp xử lý xác động vật có hiệu quả phải (1) ngăn được sự lan truyền bệnh và (2) không gây ô nhiễm nguồn nước uống, đất và không khí. Để đảm bảo việc xử lý đạt hiệu quả, tránh lây lan phát tán mầm bệnh và giảm thiểu các tác động xấu tới môi trường, FAO đã đưa ra các khuyến cáo và hướng dẫn cho việc xử lý xác động vật khi có dịch bệnh xảy ra như lở mồm long móng, cúm gia cầm, dịch tả lợn Châu Phi, Newcastle và các bệnh truyền lây giữa động vật và người.

## II. CÁC PHƯƠNG PHÁP XỬ LÝ XÁC ĐỘNG VẬT

### 2.1. Phương pháp chôn lấp

#### a. Chôn sâu

Biện pháp chôn lấp (đào rãnh hay đào hố) là phương pháp phổ biến nhất, đã được sử dụng từ lâu. Hố chôn cần cách nguồn nước giếng khoan ít nhất 33m. Kích thước hố chôn tùy thuộc vào địa điểm, khối lượng xác động vật cần chôn. Hố cần đào sâu với các cạnh thẳng đứng, thông thường sâu 3-4m, chiều rộng phù hợp (khoảng 3m) sao cho máy móc sử dụng có thể lấp đất đầy hố, chiều dài của hố sẽ được xác định bởi khối lượng xác động vật cần chôn lấp. Xác chết được cho xuống hố, sau đó lấp hố chôn, có thể sử dụng

máy xúc, máy ủi. Khi lấp hố được khoảng 40cm từ xác chết lên, nên rắc một lớp vôi bột để ngăn giun đất mang vật liệu ô nhiễm lên trên bề mặt, vôi bột không được rắc trực tiếp lên xác chết vì trong điều kiện ẩm ướt, quá trình phân hủy xác bị ức chế và diễn ra chậm. Độ sâu từ mặt đất đến xác động vật ít nhất là 2m, đất thừa nên tạo đống bên trên hố chôn. Trọng lượng của đất ngăn không cho xác trôi ra khỏi hố do khí sinh ra, ngăn không cho động vật khác đào bới xác chết, đồng thời giúp lọc mùi và hấp thụ chất lỏng trong quá trình phân hủy xác. Khi hố bị sụt lún, cần phải đổ thêm đất lên trên.

\* Những chú ý khi lựa chọn vị trí hố chôn:

- Máy xúc có thể di chuyển tới được
- Khoảng cách đến nguồn nước (giếng khơi, giếng khoan)
- Mực nước ngầm
- Khoảng cách tới khu dân cư, đường giao thông
- Độ dốc của đất và khả năng thoát nước chảy qua hố
- Tính thấm của đất
- Hướng gió chính
- Tránh các nơi có đá trong lòng đất
- Chọn đất ổn định, không bị sụt lún, tránh nước chảy trên bề mặt hố chôn
- Tránh chất lỏng từ trong hố chôn chảy ra.

Sau khi chôn lấp, quá trình phân hủy xác yếm khí diễn ra chậm, tạo ra các chất khoáng và chất hữu cơ. Trong quá trình đó, nước rỉ từ xác chết sẽ dần ngấm vào đất phía dưới xác và vào nguồn nước ngầm. Tùy thuộc vào loại đất và độ sâu của nước ngầm, việc ô nhiễm đất và nguồn nước có thể ảnh hưởng tới sức khỏe cộng đồng và môi trường xung quanh. Cụ thể: nước rỉ từ xác chết chứa tới 12000 mg/l ammonium. Ngoài ra, quá trình phân hủy xác cũng tạo ra khí methane (CH<sub>4</sub>) là khí gây hiệu ứng nhà kính.