

## CAPÍTULO 4.13.

# RECOMENDACIONES GENERALES RELATIVAS A LA DESINFECCIÓN Y DESINSECTACIÓN

### Artículo 4.13.1.

#### Disposiciones generales

Las *Autoridades Veterinarias* deberán reglamentar en sus propios países el uso de desinfectantes e insecticidas inspirándose en los siguientes principios:

1. Los desinfectantes y los métodos de *desinfección* deberán elegirse en función de los agentes infecciosos considerados y la índole de los locales, los *vehículos* y los objetos que hay que someter a tratamiento.
2. Los desinfectantes e insecticidas autorizados no lo serán sino después de serias pruebas en las que se reproduzcan las condiciones de la práctica.
3. Convendrá tener en cuenta que:
  - a) existen pocos desinfectantes universales;
  - b) aunque el hipoclorito, tan frecuentemente utilizado, puede considerarse desinfectante universal, su almacenamiento prolongado disminuye su eficacia y es preciso controlar su actividad antes de emplearlo; para una *desinfección* satisfactoria se necesita una concentración al 0,5% de cloro activo;
  - c) cualesquiera que sean las sustancias empleadas, las técnicas de *desinfección* deberán incluir:
    - i) un rociado abundante de las camas y de las heces con el desinfectante;
    - ii) un lavado y una limpieza con rascado y cepillado minucioso de suelo, piso y paredes;
    - iii) y después un nuevo lavado con el desinfectante;
    - iv) el lavado y la *desinfección* del exterior de los *vehículos*; estas operaciones se efectuarán, de ser posible, con líquidos a presión, sin olvidar de lavar, desinfectar o destruir los sistemas de sujeción de los *animales* (sogas, cabestros, etc.).

### Artículo 4.13.2.

#### Desinfección en caso de patógenos específicos

1. El virus aftoso puede destruirse fácilmente con un pH elevado o bajo, pero los desinfectantes utilizados pueden ser cáusticos o corrosivos en forma concentrada.
2. Las micobacterias son muy resistentes a los desinfectantes, y se requiere una concentración elevada y una acción prolongada para destruirlas.
3. *Bacillus anthracis*
  - a) En situaciones en las que el estiércol, las boñigas o las camas puedan estar contaminados con esporas de *Bacillus anthracis* (*B. anthracis*), se recomienda el siguiente procedimiento:
    - i) incineración de pequeños volúmenes, o

- ii) tratamiento quimicotérmico por compostaje, de la siguiente forma:
- mézclase con uno de los siguientes elementos a una tasa de 1–1,5 litros/m<sup>3</sup>;
  - formaldehído al 10% (formalina al 30% aproximadamente), o
  - glutaraldehído al 4% (pH 8,0–8,5);
  - dése la vuelta al material al cabo de cinco semanas;
  - déjese reposar otras cinco semanas.

*[Nota: es posible una combustión espontánea de la pila de compostaje; téngase en cuenta además que la formalina es una sustancia química peligrosa y, por ello, deberá emplearse el correspondiente equipamiento de protección personal y proporcionarse la debida formación sobre el modo de manipular esta sustancia de manera segura.]*

- b) En situaciones en las que el estiércol líquido (purín) pueda estar contaminado con esporas de *B. anthracis*, se recomienda la *desinfección* con formalina (solución acuosa de formaldehído al 35%) con agitación mecánica una hora cada día:

- i) para purín con materia seca hasta el 5%, 50 kg de formalina por m<sup>3</sup> durante 4 días;
- ii) para purín con materia seca entre >5% y <10%, 100 kg de formalina por m<sup>3</sup> durante 4 días.

*[Nota: la formalina es una sustancia química peligrosa y, por ello, deberá emplearse el correspondiente equipamiento de protección personal y proporcionarse la debida formación sobre el modo de manipular esta sustancia de manera segura.]*

- c) En situaciones en las que las superficies de los alojamientos de *animales*, establos, *vehículos*, etc. puedan estar contaminados con esporas de *B. anthracis*, se recomienda el siguiente enfoque en tres etapas:

- i) se efectuará una *desinfección* preliminar con uno de los siguientes desinfectantes a una tasa de 1–1,5 litros/m<sup>3</sup> durante 2 horas:
- formaldehído al 10% (formalina al 30% aproximadamente), o
  - glutaraldehído al 4% (pH 8,0–8,5);
- ii) se lavarán y cepillarán todas las superficies usando abundante agua caliente y, no queden partículas de suciedad en el agua residual, se secarán;
- iii) se efectuará una última *desinfección* con uno de los siguientes desinfectantes a una tasa de 0,4 litro/m<sup>3</sup> durante 2 horas:
- formaldehído al 10% (formalina al 30% aproximadamente), se repite al cabo de una hora, o
  - glutaraldehído al 4% (pH 8,0–8,5), se repite al cabo de una hora, o
  - hidrógeno peróxido al 3%, o
  - ácido peracético al 1%, se repite al cabo de una hora, o
  - solución de hipoclorito de sodio al 5–10%.

*[Nota: el formaldehído y el glutaraldehído no deberán utilizarse a temperaturas inferiores a 10°C; por su parte, el hidrógeno peróxido y el ácido peracético no son adecuados en presencia de sangre. Al igual que con el resto de sustancias químicas, deberá emplearse el correspondiente equipamiento de protección personal y proporcionarse la debida formación sobre el modo de manipular sustancias químicas peligrosas de manera segura.]*

- d) Las salas contaminadas que no puedan vaciarse antes de la limpieza y *desinfección* podrán fumigarse para eliminar las esporas de *B. anthracis*. Se recomienda el siguiente procedimiento:
- i) se precintarán todas las ventanas, puertas y conductos con cinta adhesiva espesa, y
  - ii) para salas de hasta 30 m<sup>3</sup>, se hervirán 4 litros de agua que contenga 400 ml de formalina concentrada (formaldehído al 37% del peso por volumen) en un hervidor eléctrico (con un interruptor temporizado para apagarlo) y se dejará la sala toda la noche. La temperatura ambiente deberá ser >15°C.

*[Nota: la fumigación con formaldehído es peligrosa, por lo que deberá disponerse de máscaras de oxígeno para la seguridad del operario. Se verificará la eficacia de la fumigación mediante discos de papel de filtro secados, bañados previamente en una suspensión de esporas de B. subtilis var. globigii o B. cereus o la cepa de vacuna Sterne de B. anthracis, que se introducirán en la sala antes del inicio de la fumigación. Al término del proceso, los discos se colocarán en placas de agar nutritivo que contengan histidina al 0,1% y se incubarán toda la noche a 37°C. Si la fumigación ha sido eficaz, no habrá crecimiento bacteriano.]*