

# Gestión de residuos biológicos y subproductos: cadáveres

R. Parés<sup>1</sup> y D. Babot<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Associació Catalana de Productors de Porci.

<sup>2</sup> Departament de Producció Animal. Universitat de Lleida.

La gestión de los cadáveres ha sido motivo en los últimos años de un acalorado debate, tanto por el coste que supone (a través del famoso seguro para la recogida de cadáveres) como por la imposibilidad de utilizar métodos alternativos a la incineración (hidrólisis, por ejemplo), aunque estén en curso varios estudios.

En el presente artículo nos limitaremos a explicar como debe actuar el ganadero con el marco normativo actual. La gestión de los cadáveres viene regulada por el Reglamento 1774/2002, y éste determina que deben ir siempre a plantas de incineración. En relación al vacuno, los animales sospechosos de padecer encefalopatías espongiformes transmisibles (ETT) y los materiales específicos de riesgo (MER) se consideran material de categoría I, y deben ir a plantas autorizadas de incineración. Para el resto de los casos (animales o partes de animales muertos en explotación no destinados a consumo humano) se considera material de categoría II y debe incinerarse.

En cualquier caso, el ganadero se pregunta qué opciones legales tiene. Para materiales de categoría I, no hay ninguna alternativa a su destrucción en plantas autorizadas. Para el material de categoría II, algunos ganaderos se han planteado la incineración *in situ*. Pero la estricta normativa ambiental y el elevado coste de un analizador de gases hacen inviable esta opción. También se han planteado el transporte a la incineradora por cuenta propia, pero igualmente los costes y la necesidad de un correcto transporte de los cadáveres hacen inviable esta posibilidad. En resumen, la única opción que le queda al ganadero es externalizar la recogida y destrucción de los cadáveres, que actualmente se realiza a través de un



seguro subvencionado por la Administración Estatal y la Autonómica.

Para una correcta gestión de los cadáveres, debemos considerar los siguientes puntos críticos: bioseguridad de la granja, manejo del cadáver, manejo del contenedor y bioseguridad en el transporte.

## Bioseguridad de la granja

Las normas de bioseguridad en la explotación deben ser, a estas alturas, muy bien conocidas por el ganadero: valla perimetral, tela pajarera, duchas, distancias entre granjas, etc. Para la correcta gestión de los cadáveres todas estas medidas son importantes, pero

haremos hincapié en la más importante de todas: delimitar correctamente la zona limpia y la zona sucia. Todas las granjas deberían tener perfectamente delimitado el perímetro de la zona limpia, es decir, la zona en la que sólo se accede tras una correcta limpieza y desinfección. Dependiendo de las características de cada granja, esta zona puede estar muy pegada a las paredes de la nave o no, pero lo realmente importante es que esté correctamente delimitada, y que en ningún punto se nos escape ninguna posible entrada de vectores de transmisión de enfermedades. Más allá de este perímetro hablamos de zona sucia.

Lo más importante a destacar es que el contenedor de cadáveres debe situarse en la zona sucia, de tal forma que al entrar el camión no acceda a la zona limpia. Pero a su vez, este contenedor debe situarse con un fácil acceso desde la zona limpia, para evitar largos recorridos del cadáver hasta el contenedor. Así, la situación óptima del contenedor será en la zona sucia, pero justo al lado de la zona limpia y con un fácil acceso para introducir los cadáveres. Ésta es la correcta gestión, con lo cual podemos desmentir el tópico de que “el contenedor, cuanto más lejos de la granja mejor”. Mientras el camión no entre en la zona limpia, aseguramos una correcta bioseguridad (junto con muchos otros aspectos, por supuesto).

**Manejo del cadáver**

El manejo del cadáver es sumamente importante y quizás se olvide a menudo. Antes que nada, debemos recordar que los cadáveres no transmiten enfermedades de forma activa, pero debemos ir con cuidado con los fluidos corporales, y en caso de necropsia o cortes recordar que facilitan la salida de pató-



genos. Así, lo más correcto es minimizar su manipulación y trasladarlos directamente al contenedor. Nunca

debe quedar un cadáver en cualquier punto de la granja a la espera de ponerlo en el contenedor.



Your key to  
a world of  
ingredients



**OTMax™** ...oligoelementos orgánicos para el máximo desarrollo

- Según la legislación de la Unión Europea
- Máxima Biodisponibilidad
- Máximo Rendimiento Animal
- Calidad controlada: método analítico disponible

OTMax™-Zinc   OTMax™-Manganeso   OTMax™-Cobre   OTMax™-Hierro



Es evidente que no es lo mismo manejar cadáveres de lechones que de madres. Para las madres, debemos disponer de carretillas que nos permitan correctamente su traslado hasta el contenedor. Si es necesario realizar una necropsia, es recomendable introducir el cadáver en una bolsa antes de meterlo en el contenedor.

Existen varios tipos de contenedores (metálicos, de polietileno) y todos son aceptables.

Lo más importante es mantenerlo siempre cerrado y con los cadáveres dentro. No debe quedar nunca ninguna apertura. En el caso del vacuno no existen contenedores para animales de tamaño tan grande; será suficiente dis-

utilizar contenedores refrigerados. Éstos permiten estocar cadáveres durante varias semanas, con lo cual se minimizan las visitas del camión, reduciendo así tanto el coste como el riesgo sanitario, ya que éste nunca puede ser cero. Para especies pequeñas, como el conejo o las aves, existen incluso sistemas de congelación.

**La situación óptima del contenedor es en la zona sucia, justo al lado de la zona limpia y con un fácil acceso para introducir los cadáveres**

#### Manejo del contenedor

Ya hemos comentado la importancia de situar correctamente el contenedor, ya que es un punto crítico importante.

poner de una zona pavimentada para este único uso, y con el entorno limpio y desinfectado.

Aunque existen pocos, se empiezan a

#### Bioseguridad en el transporte

Es evidente que si el camión no cumple unas normas mínimas de bioseguridad puede echar al traste todas las precauciones del ganadero. Por ello, debemos exigir que el camión llegue desinfectado, pero también debemos facilitarle una buena entrada, teniendo suficiente espacio para dar la vuelta al salir.

El camión debe evitar totalmente la pérdida de líquidos, no debe desprender olores y las cargas deben ser por la parte superior. Para evitar la vehiculación de insectos, debe aplicarse insecticida una vez cargado el material.●

#### ► Un apunte: comederos y aves necrófagas

En algunas zonas de España son habituales los puntos de alimentación de aves necrófagas. Si bien no están prohibidos, e incluso se contempla el uso de materiales de categoría I, están muy regulados por la normativa. Sin embargo, la disminución de la ganadería extensiva y el estricto control de los cadáveres de las explotaciones, han provocado que las aves necrófagas, principalmente el buitre leonado, busquen, a veces desesperadamente, cualquier punto con restos animales. Así, debe evitarse que los contenedores de cadáveres se conviertan en todo lo contrario a lo deseado: puntos de atracción de aves necrófagas, tal como puede observarse en la imagen. Es una cuestión de difícil solución, pero en algunas zonas supone un grave problema. Incluso se han detectado casos en los que el buitre ha atacado a terneros recién nacidos. Si bien es un aspecto muy particular, debe tenerse en cuenta este apunte.

