

ELIMINACIÓN DE ANIMALES Y SUS RESIDUOS

A raíz de los problemas que está causando la eliminación de los subproductos animales y los cadáveres de los mismos, las instancias de la Unión Europea han recopilado los posibles métodos aplicables para su eliminación. Cada uno de ellos cuenta con su propia legislación, que señala las características, ventajas e inconvenientes de cada uno.

Todos sabemos el problema que se nos ha planteado con las mal llamadas vacas locas, pero quizás no somos capaces de entenderlo. Voy a tratar de explicarlo de forma inteligible.

Debemos empezar por saber que son los priones. Todos sabemos lo que es una vaca, un pez, un insecto, un microbio y hasta, si me apuráis, un virus, ¿pero y los priones? Pues bien, los priones son una especie de bichos todavía más pequeños que los virus.

Prescindiendo de las creencias religiosas de cada uno, lo más probable, a la luz de los conocimientos actuales, es que la vida se generara de forma espontánea en la Tierra. Y posiblemente en muchos otros planetas, pero esta es otra cuestión. Hoy consideramos un ser vivo cuando es capaz de crecer de dentro hacia afuera y reproducirse.

En las condiciones ambientales de la Tierra, hace algunos miles de millones de años, se dieron las condiciones necesarias para que, de forma natural, se sintetizaran moléculas orgánicas, es decir, formadas por los seres que hoy consideramos vivos.

En un principio, las moléculas que se formaban en el planeta Tierra, como las que podemos sintetizar hoy en el laboratorio, no tenían vida, pero sí que alcanzaban progresivamente una mayor complejidad.

El primer logro de la vida fue, probablemente, la capacidad de auto-duplicación que algunas proteínas alcanzaron, no se sabe exactamente como, (aquí pueden encajar algunos planteamientos místicos).

Estas proteínas, se alimentaban de otras, y cuando conseguían el número suficiente de átomos se dividían formando dos moléculas idénticas a la original (el proceso puede ser parecido a la polimerización, pero al revés).

Fueron desarrollándose hasta evolucionar en otros organismos (quizás virus o bacterias), ya dotados de vida, tal como la entendemos hoy, y que dieron origen a la diversidad de los organismos que han poblado este planeta.

Esto no es más que una de las muchas teorías sobre el origen de la vida, tan cierta o tan falsa como otras, pero si es cierto que aquellas proteínas, dotadas de la capacidad de auto duplicación, formadas entonces o en otro momento, son lo que actualmente conocemos como priones.

En resumen, los priones son unos organismos, no se sabe si podemos llamarlos vivos, unas proteínas, que consumen o utilizan otras proteínas para auto duplicarse o reproducirse.

Estos organismos han existido sobre la tierra desde hace millones de años, y por su peculiar forma de vida han acabado por ser parásitos, que no pueden reproducirse fuera de organismos superiores.

Al no estar propiamente vivos es muy difícil matarlos, y sobreviven a condiciones que ningún ser vivo resistiría, como por ejemplo altísimas temperaturas que destruirían cualquier ser vivo, pueden estar indefinidamente sin comer ya que, al no estar vivos, no tienen necesidad de energía para mantener su estructura, que se mantiene como cualquier producto químico. Si no tienen aporte de las proteínas que necesitan para reproducirse o duplicarse, simplemente no lo hacen, y esperan tiempos mejores.

En estas condiciones han sobrevivido hasta ahora, y su presencia ha pasado prácticamente desapercibida para el gran público, e incluso para la comunidad científica.



Las primeras apariciones detectadas de este “bicho” fueron las infecciones de cabras. Es lugar común el ser una cabra loca, estar más loco que una cabra y otras locuciones por el estilo que indica que, en determinadas circunstancias una cabra enloquece sin que se sepa por qué.

Hoy sabemos que unos priones son la causa del mal, que durante muchos años (al menos varios cientos) ha estado circunscrito al ganado caprino. Ya a principios del siglo XX se detectó una enfermedad parecida en las ovejas. No se sabe si el prion es el mismo, o una mutación del que afecta a las cabras, pero lo cierto es que la enfermedad entre las ovejas se extendió con una cierta rapidez.

Paralelamente, se detectaron humanos con enfermedades parecidas. Todas ellas tienen un mismo y, por ahora, irremediable fin: La muerte del portador.

En el caso de las vacas, no se conocía la enfermedad, lo cual no significa que no existiera, hasta hace relativamente poco tiempo.

¿Como se ha llegado a la situación actual? La necesidad de alimentar una población humana en constante crecimiento llevo al aprovechamiento de los despojos animales como alimento, en forma de harinas, de otros animales, incluso los vegetarianos.

Hemos convertido nuestras ovejas y vacas en carnívoras, actuando contra natura, y, para más inri, les hemos dado carne contaminada con priones. Renuncio a alargarme sobre el tema, que demuestra, una vez más la ignorancia del Homo Sapiens en lo que atañe a la Naturaleza.

La comunidad científica pensaba que el proceso a que se sometían los despojos animales para convertirlos en harinas eliminaba todo riesgo de infección. Hemos visto que estaba equivocada, y los priones pasan con gran tranquilidad las temperaturas de 130 °C a que se debe someter la harina.

Ya hemos dicho que los priones son unas moléculas orgánicas, es decir, un producto químico, y no se destruye a 130 °C. De hecho, estudios recientes con una variante detectada en Norteamérica con ruminantes salvajes, indican que soportan temperaturas de más de 200° C.

Ahora, los más sapiens entre nosotros, aquellos que escogemos para que nos gobiernen, dicen que vamos a convertir trozos de vaca en harina y que no pasa nada. La tiraremos a un vertedero y dentro de 500 años estas proteínas llamadas priones reaparecerán después de sus vacaciones.

No se trata de exterminar ninguna forma de vida o semi vida, pero sí dejar la población de priones reducida a unos valores numéricos que no representen un riesgo.

Si hemos visto que se concentran en determinadas partes de los animales a los que infectan, lo lógico sería separar estas partes (ya se hace) y destruirlas mediante el fuego a temperaturas superiores a los 800 °C que garanticen la transformación de las proteínas que forman los priones en compuestos inorgánicos estables e ino cuos.

Elo sólo se garantizará instalando el suficiente número de hornos como para disponer de la suficiente capacidad de incineración, y dotando económicamente a los encargados de llevar a cabo el trabajo, sin pensar en retornos vía valorización que abran las puertas a posibles fraudes.

Una posible forma de control serían las cenizas de incineración, ricas en potasio y fósforo, que deberían ser recicladas y de esta forma se controlaría la eficacia de la incineración, y no resultaría difícil establecer ratios entre la cantidad de vacas sacrificadas y las cantidades de cenizas a disponer.

Para ello, instálese equipos de incineración en los mataderos y salas de despiece, para facilitar la eliminación de los llamados MER.

El Hombre olvida, Dios perdona, pero la Naturaleza no, y además castiga. Tengamos presente esta máxima antes de actuar de forma irresponsable.

La **incineración** es uno de los métodos más utilizados en la actualidad en la mayoría de los países de la Unión Europea. Los subproductos animales no tratados sólo pueden

EMISON

Internet: www.emisonamerica.com

Mail: comercial@emisonamerica.com

almacenarse durante un periodo muy breve de tiempo, por lo que es adecuado someter estos subproductos a un pretratamiento consistente en la separación del agua y las grasas para obtener productos que puedan almacenarse hasta su posterior incineración o combustión.

Co-incineración. Este proceso consiste en la combustión de la harina de carne, huesos y subproductos: se mezclan con carbón y se utilizan como combustible.

Hornos de cemento. La harina de carne y huesos puede mezclarse con los materiales destinados a la fabricación de cemento y calentarse junto a ellos en un horno rotativo. La cantidad máxima de harina de carne y huesos que puede destinarse a la producción de cemento está limitada por el contenido de fósforo y cloruros de la harina.

Utilización de la grasa como combustible. La grasa animal presenta un valor calórico equivalente al 90% del gasóleo, y su contenido en azufre es escaso, por lo que se considera un combustible interesante desde el punto de vista económico y medioambiental.

Eliminación por enterramiento. Los riesgos que supone este método para el medio ambiente, la salud humana y animal, los intercambios y el comercio, hacen que sea desaconsejable acudir al enterramiento, más aún cuando existe un elevado número de vías de eliminación incontroladas de ganado muerto.

Depósito en vertederos. También se desaconseja este método, ya que las filtraciones y la consiguiente contaminación del agua podrían suponer un grave problema. Aún así, de admitirse esta opción sería aconsejable depositar en ellos material tratado, aunque esta opción aumentaría los costes.

Estos depósitos tienen que ser seleccionados de forma que no se produzca ninguna contaminación de las aguas subterráneas, y tienen que instalarse membranas aislantes como factor de seguridad adicional.

Biogás. El biogás se puede producir a partir de materiales orgánicos de los animales como hidratos de carbono, grasas o proteínas. Sin embargo, no puede producirse a partir de material animal puro, ya que su contenido de nitrógeno es demasiado elevado para la producción adecuada del metano.

Los subproductos esterilizados se pueden mezclar en las plantas de biogás con contenidos del tubo digestivo, estiércol y lodos de depuración.

Compostaje. En este proceso se metaboliza el material orgánico y el producto resultante se utiliza como abono. En este caso, aunque se puede realizar un compostaje abierto, es preferible la técnica de reactor, que facilita una degradación más rápida y completa, y además permite la medición y limpieza de las emisiones.

Utilización de harinas de carne y huesos como abono. Lo primero que hay que hacer en este caso es degradar y moler adecuadamente los materiales. El Comité científico de la UE señala que sólo el material procedente de animales respecto de los que se sospeche o se haya confirmado que son portadores del agente de la EEB resulta inadecuado para la producción de abono. Además, añade que debe impedirse la ingestión de este abono por parte de los rumiantes, por lo que debe evitarse su uso en los pastos.