Hongos para evaluar la presencia radiactiva de nuestro entorno

Científicos del Laboratorio de Radiactividad Ambiental de la Universidad de Extremadura han investigado la presencia radiactiva de radionucleidos en los hongos de zonas mediterráneas. El objetivo del trabajo era conocer la presencia de radionucleidos en los diferentes productos de consumo humano así como su posterior transferencia.

SINC 5/7/2017 10:28 CEST

En el caso de los hongos analizados no existe contaminación ambiental y por tanto es perfectamente consumible por el ser humano / Universidad de Extremadura

La contaminación radiactiva es la presencia no deseada de sustancias radioactivas en el entorno. Nuestro medio ambiente se contamina través de radionucleidos de origen natural y/o artificial, isótopos inestables de un elemento que libera radiación a medida que se descompone y se vuelve más estable, presentes en el aire, el suelo o la lluvia. Estos radionucleidos pueden transferirse a lo largo de la cadena alimentaria hasta llegar a los seres humanos, lo que puede llegar a suponer un riesgo potencial para la salud.

Hasta ahora, para estudiar la presencia de radionucleidos en los diferentes productos de consumo humano así como su posterior transferencia, las investigaciones se han basado fundamentalmente en alimentos como las

carnes, el pescado o la leche, sin tener en cuenta un alimento como los hongos bien conocidos por acumular concentraciones de algunos radionucelidos en sus cuerpos .

Es por ello que desde el Laboratorio de Radiactividad Ambiental de la Universidad de Extremadura (LARUEX), se ha desarrollado un estudio en el cual se ha cuantificado la presencia radiactiva de radionucleidos en dicho alimento. Así, Javier Guillén autor del estudio nos explica que dicha cuantificación "se efectúa mediante los coeficientes de transferencia, que comparan el contenido radiactivo en el compartimento receptor de la contaminación radiactiva, es decir en los hongos con respecto a la existente en el compartimento transmisor de dicha contaminación, que en nuestro caso sería el suelo".

Las tasas de dosis estimadas para hongos en España son similares a las determinadas para otros animales

Para realizar dicha investigación los autores han considerado el nivel base de radionucleidos establecidos en ecosistemas con bajo contenido radioactivo como es nuestra región, y posteriormente han utilizado el software denominado ERICA Tool que tal y como nos explica el investigador "permite introducir el coeficiente de trasferencia del suelo al organismo, en este caso el hongo, calculando de esta forma la dosis de radionucleidos que recibe un organismo no humano".

Del estudio se pudo concluir que las tasas de dosis estimadas para hongos en España son similares a los determinados para otros animales (animales y plantas) y por tanto esta especie puede ser utilizada a la hora de valorar la presencia o no de contaminación radiactiva en el suelo, por lo que tal y como afirma el investigador "aun cuando no es estrictamente necesaria la incorporación de los hongos se añadan a los instrumentos y marcos de evaluación existentes, si es posible usarlos en ecosistemas que así lo requieran en base a criterios como la biodiversidad".

Además, también se puede destacar en el caso de los hongos analizados y

que se encuentran concentrados en la zona mediterráneas no presentan una dosis elevada de radionuclidos, lo que supone que no existe contaminación ambiental y por tanto es perfectamente consumible por el ser humano.

Referencia bibliográfica:

Guillén, J.; Baeza, A.; Beresford, N.A.; Wood, M.D. "Do fungi need to be included within environmental radiation protection assessment models?"Journal of Environmental Radioactivity 175-176; 70-77, abril 2017

Derechos: **Creative Commons**

TAGS | HONGOS | BIOMONITORES | CONSUMO |

Creative Commons 4.0
Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. Lee las condiciones de nuestra licencia