



**RED POR UNA AMERICA LATINA  
LIBRE DE TRANSGENICOS**

## **BOLETÍN Nº 786**

### **UN ESTUDIO MUESTRA QUE LA TASA DE MUERTES EN RATAS AUMENTA CUANDO COMEN MAÍZ TRANSGÉNICO**

#### **GMWatch**

16 de febrero 2019

Machos de ratas alimentadas con maíz transgénicos morían prematuramente. Esto fue encontrado en un estudio hecho a largo plazo, financiado por la Unión Europea sobre los efectos de la alimentación con maíz transgénico en ratas, encontró que los machos que se alimentaban con el maíz NK603 tolerante al Roundup de Monsanto y fumigado con este herbicida, tenían una propensión estadísticamente significativa para morir antes del final del experimento de dos años, que los machos alimentados con maíz no transgénico.

El estudio es conocido por las siglas G-TwYST (pruebas de seguridad de dos años para plantas modificadas genéticamente). La duración del proyecto fue del 21 de abril de 2014 al 20 de abril de 2018.

En la sección del documento donde se presentan los resultados del estudio, se afirma que “la tasa de mortalidad de las ratas macho alimentadas con una dieta basada en el 33% de la dieta Roundup NK603 fue significativamente más alta que la del grupo de control correspondiente” alimentado con maíz no transgénico”.

Sin embargo, cuando los autores interpretan los resultados de su investigación, ignoran este hallazgo, y no lo mencionaron de ninguna manera del resumen.

En el resumen solo se afirma, falsamente, que “no se observaron efectos adversos relacionados con la alimentación del maíz NK603 cultivado con o sin Roundup hasta por 2 años”.

Esta tergiversación de los hallazgos del estudio plantea el cuestionamiento de por qué estos científicos que trabajaron con financiamiento de los contribuyentes de la UE, aparentemente restan importancia a tales resultados, engañando al público y a la comunidad científica.

Ahora bien, parte del estudio G-TwYST incluye un análisis estadístico realizado por científicos de la Universidad de Wageningen en los Países Bajos. En este informe se adopta un enfoque bastante más directo, con menos efectos. Primero, ofrece una declaración más clara sobre el tamaño de la diferencia entre los machos alimentados con maíz GM + Roundup (la llamada dieta “NK33 +”). Ellos dicen que “Hubo una indicación ... de que la tasa de mortalidad con la dieta NK33 + en los machos (54%) fue mayor que en el grupo control (ratas machos alimentadas con maíz no transgénico (36%))”.



El informe estadístico continúa diciendo que no había ninguna señal de que los grupos alimentados con maíz transgénico pero sin aplicaciones de Roundup tuvieran una tasa de mortalidad más alta, en general, que los grupos alimentados con maíz no transgénico. Pero, según los autores del informe estadístico, “hubo una indicación de un efecto de Roundup en las ratas macho ... Teniendo en cuenta que la mortalidad en el grupo de control masculino fue del 36%, los porcentajes medios de muerte fueron del 31% para las ratas alimentadas con maíz NK603 sin Roundup y 45 % para las ratas alimentadas con maíz NK603 con Roundup”.

También hubo una mortalidad promedio significativamente mayor en los dos grupos de ratas alimentadas con maíz transgénico + Roundup, en comparación con los dos grupos alimentados con maíz transgénico sin Roundup (45% vs 31%).

Los autores del informe estadístico afirman claramente que “hubo una indicación de que el Roundup podría haber aumentado el riesgo y la tasa de mortalidad a los 24 meses en las ratas macho”.

En contraste con los machos, la tasa de mortalidad en las ratas hembras alimentadas con la dieta basada en maíz NK603 + Roundup fue más baja que el grupo de control, aunque la diferencia no fue significativa.

### ¿MURIERON LAS RATAS ALIMENTADAS CON MAÍZ NK603 + ROUNDUP POR COMER EN EXCESO?

El aumento de la mortalidad en los machos alimentados con NK603 + Roundup se relacionó con los tumores hipofisarios, según la sección de Discusión del artículo.

Es importante tener en cuenta que la dieta NK603 + Roundup no aumentó la incidencia de tumores hipofisarios, pero sí aumentó el número de muertes relacionadas con esos tumores.

Curiosamente, en el estudio Séralini (publicado en 2012), en el que se alimentó a ratas con maíz NK603 con y sin rociado Roundup (fue una cepa diferente de rata), se descubrió que los tumores hipofisarios aumentaron notablemente en ratas hembra alimentadas con maíz NK603, con y sin rociado con Roundup.

Ignorando esta notable similitud con los hallazgos del estudio de Séralini, los autores de G-TwYST buscaron una explicación “aceptable” al aumento de muertes en los machos alimentados con NK603 + Roundup. Lo encontraron en el hecho de que estas ratas comían más, lo que llevó a un “fuerte aumento” en el peso corporal entre los 12 y 24 meses del ensayo de alimentación, en comparación con el grupo de control no alimentado con maíz transgénico.

Argumentaron que tal exceso de alimentación conduce a una aparición más temprana y una mayor incidencia de tumores hipofisarios, así como a una menor supervivencia de las ratas.

Sin embargo, extrañamente, no pensaron investigar los motivos por los que las ratas macho alimentadas con maíz NK603 + Roundup fueron víctimas de elecciones de estilo de vida poco saludables y engordaron demasiado. A las ratas en los otros grupos también se les permitió el acceso sin restricciones a los alimentos, pero no comieron en exceso ni engordaron. ¿Por qué? Los autores ni siquiera hacen la pregunta, y mucho menos la responden.

### CONFERENCIA DE PRENSA ENGAÑOSA

Los resultados negativos del estudio G-TwYST muestran que las afirmaciones hechas por los autores en una conferencia de prensa en abril de 2018 fueron engañosas. Al anunciar sus hallazgos, antes de su publicación en una revista revisada por pares, los autores afirmaron que “no se encontró ningún riesgo potencial” para los seres humanos y los animales como resultado de la alimentación del maíz NK603.



En esta conferencia de prensa, los autores no mencionaron el aumento de muertes en los machos alimentados con maíz NK603 + Roundup, ni el aumento de peso corporal en los mismos animales.

En conclusión, estos resultados tienen implicaciones preocupantes para la salud de los seres humanos y los animales que comen variedades de maíz NK603 tolerante al Roundup (el maíz transgénico más plantado en el mundo).

Sin embargo, los autores no han alertado al público sobre los peligros de comer productos que contienen este maíz transgénico. En su lugar, han minimizado los hallazgos en lo que parece ser una traición a la confianza pública y una pérdida de los millones de euros que los contribuyentes gastaron en el estudio.

### CONFLICTOS DE INTERÉS CON LA INDUSTRIA

Una explicación plausible de esta conducta está contenida en un análisis realizado por “Testbiotech” una organización de investigación. El análisis encontró que muchos expertos involucrados en el proyecto G-TwYST y sus estudios asociados, todos financiados por la UE, tenían afiliaciones con la industria u organizaciones financiadas por la industria.

Por ejemplo, el coordinador de G-TwYST y primer autor del informe del estudio analizado anteriormente, Pablo Steinberg (y que también participó en los proyectos de investigación de la UE GRACE y MARLON), tenía afiliaciones con instituciones como el Instituto Internacional de Ciencias de la Vida (ILSI), organización que está financiada por empresas agroalimentarias y alimentarias.

Se sabe que ILSI “coopta contactos académicos, se infiltra en los principales organismos científicos y asociaciones médicas, e influye en la generación de evidencias científicas”.

Nota: el estudio mencionado puede encontrarse en:

Lack of adverse effects in subchronic and chronic toxicity/carcinogenicity studies on the glyphosate-resistant genetically modified maize NK603 in Wistar Han RCC rats. Pablo Steinberg et al (2019). Archives of Toxicology pp1-45 <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00204-019-02400-1>