

I. La batalla contra la desnutrición

Lee el artículo adjunto, publicado en la revista **Investigación y Ciencia** (n.º 290, noviembre de 2000, pág. 61), y responde a las siguientes cuestiones:

1. ¿Qué es el llamado «arroz dorado»?
2. ¿Por qué se ha utilizado precisamente arroz y no otra planta?
3. ¿Qué otras investigaciones están en marcha, para el refuerzo de alimentos?

No sólo progresa la investigación sobre las vacunas comestibles; también sigue adelante la búsqueda de alimentos más nutritivos. Famoso a este respecto es el «arroz dorado», con el que se pretende suplir la deficiencia en vitamina A que sufren numerosas zonas de Asia, África e Iberoamérica. La carencia produce ceguera y trastornos inmunitarios, que contribuyen a la muerte de más de un millón de niños cada año.

El arroz constituye un medio óptimo para aportar la vitamina requerida. No se olvide que esa gramínea alimenta a un tercio o más de la población mundial. Pero las variedades naturales carecen de esa vitamina A. El arroz dorado, sin embargo, modificado genéticamente, sintetiza beta-caroteno, un pigmento que el organismo convierte en vitamina A.

El equipo dirigido por Ingo Potrycus, del Instituto Federal Suizo de Técnica, y Peter Beyer, de la Universidad alemana de Friburgo, dio a conocer sus éxitos el pasado enero en **Science**. En mayo una empresa con intereses en los productos agrícolas –Zeneca– compró los derechos y acordó permitir que se donase el arroz a las instituciones que introdujeran los beta-carotenos en especies de arroz populares en zonas deprimidas y distribuyeran los productos resultantes entre los agricultores, sin cargo alguno. (Zeneca espera sacar beneficios de las ventas del arroz mejorado a los países ricos donde es probable que interesen las propiedades antioxidantes del beta-caroteno).

Pero el arroz dorado no está todavía listo para su comercialización. Quedan pendientes muchas pruebas, incluidos los análisis para comprobar si el organismo humano absorbe bien el beta-caroteno de la planta. Se espera que las pruebas duren, por lo menos, hasta el año 2003.

Mientras tanto, se intenta enriquecer el arroz con una abundancia mayor de beta-caroteno y con otras vitaminas y minerales. El año pasado Potrycus anunció el éxito conseguido con el hierro. Más de 2 000 millones de personas padecen déficit de hierro.

Se investiga, también, en el refuerzo de otros alimentos. En junio, por ejemplo, se informó de la creación de un tomate que contiene un gen capaz de triplicar la cantidad de beta-caroteno habitual. No se minusvaloran los métodos tradicionales de cultivo; hay un proyecto internacional centrado en el incremento del contenido de vitaminas y minerales en el arroz y en otros cuatro vegetales: el trigo, maíz, alubias y mandioca.

Ricki Rusting, de la redacción.