



# La ciencia nuclear al servicio de la seguridad alimentaria

Durante decenios el OIEA, en asociación con la FAO, ha ayudado a sus Estados Miembros a producir más alimentos, mejores y más seguros. En cultivos y genética de vegetales, sus conocimientos especializados están contribuyendo a lograr un aumento de la producción agrícola por medio de la tecnología nuclear en todo el mundo.

Las imágenes que se muestran a continuación presentan algunos de los cultivos obtenidos por medio de tecnologías nucleares, que contribuyen a proporcionar alimentos muy necesarios, así como millones de dólares de beneficios económicos para agricultores y consumidores, especialmente en los países en desarrollo.





wikimedia commons



Flickr.com/Endless Simmer



Flickr.com/UlteriorEpicure



wikipedia



Flickr.com/VancityAllie

La serie mutante de linaza Linola, de Canadá, contiene niveles más bajos de ácido linolénico y más altos de ácido linoleico, lo que la equipara al aceite tradicional de girasol y la hace, por consiguiente, adecuada para el consumo humano. Linola supone aproximadamente 10% de la totalidad del lino/linaza que se cultiva en Canadá, un importante productor de lino.

Se lanzó con éxito el garbanzo mutante de Turquía, que tiene un rendimiento superior y mayor cantidad de proteínas, madura antes y es resistente a la roya.

En Egipto, tres variedades mutantes de sésamo de alto rendimiento, resistente a las enfermedades y a los insectos, están arrojando beneficios económicos superiores a los de las variedades estándar.

La variedad estadounidense de uva 'Rio Star', con su característica pulpa de color rojo claro, representa en la actualidad 75% de la muy lucrativa producción de uva en los EE.UU.

La pasta, el alimento favorito de Italia, se fabrica con variedades mutantes de trigo fanfarrón y aporta cada año decenas de millones de dólares a los ingresos de los agricultores.

Texto: Angela Leuker ♦ Diseño: Ritu Kenn ♦ Para más información visite: [www.iaea.org/NewsCenter/Focus/FoodSecurity](http://www.iaea.org/NewsCenter/Focus/FoodSecurity)

Seguridad





Flickr.com/jackFrench



wikimedia commons



Flickr.com/Hrishikesh Kojanika

En China, se habían lanzado en 2005 un total de 638 variedades mutantes de 42 especies de plantas, cubriendo nueve millones de hectáreas de tierras de cultivo. El aumento de la producción de cereales arroja unos beneficios económicos de 420 millones de dólares anuales aproximadamente.



photogallery.nrcs.usda.gov

En los altos Andes peruanos, variedades más fuertes y sanas de cebada crecen a altitudes superiores a los 5 000 metros, produciendo cosechas de unos 1 200 kilogramos por hectárea, lo que representa un aumento de 50% frente a niveles anteriores, y se traduce en unos 9 millones de dólares anuales.

La variedad de mandioca 'Tek Bankye', de Ghana, que cuece mucho mejor, ha sido muy bien recibida. Se están realizando ensayos para producir mandioca de mayor rendimiento, resistente a las enfermedades y con un mejor contenido de fécula.

La serie mutante de manises 'TAG' de la India madura antes, las vainas crecen mucho y las cosechas mejoran sobremanera. Las ventas totales de semillas en el mercado interior ascienden a 132 000 toneladas y cubren 6,5 millones de hectáreas.

En Paquistán, una variedad mutante que produce mejor calidad y mayores cosechas cuadruplicó la producción de algodón en 10 años desde su lanzamiento (1983-1992), y en la actualidad representa 70% de todo el algodón que se cultiva en el Punjab. Contribución económica: 20 millones de dólares anuales.