



NUTRICIÓN Y BIODIVERSIDAD

Las cuestiones de la nutrición y de la biodiversidad convergen en el objetivo común de la seguridad alimentaria y el desarrollo sostenible. Caracterizan de manera directa los **Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM): reducir a la mitad el número de personas que padecen hambre y asegurar la sostenibilidad ambiental. Una iniciativa que combine la nutrición y la biodiversidad representa la base principal para lograr los ODM.**

Para lograr los resultados buscados, las estrategias que abordan los problemas nutricionales deben ser sistemáticas y multisectoriales, y estar integradas en un marco general. La mejora sostenible del bienestar nutricional se logra mediante una combinación de acciones, basadas en datos concluyentes y en las comunidades, que aborden las causas locales de la desnutrición; la mejora de los programas y las políticas nacionales y sectoriales; el apoyo a las organizaciones de la sociedad civil para permitir que los hogares más pobres puedan acceder a una cantidad suficiente de alimentos y utilizarlos con la mayor eficacia; y el refuerzo de la actividad educativa y la información pública con miras a la mejora de la dieta. Estos nuevos enfoques van más allá de la simple mejora del aporte energético mediante la dieta; en este contexto adquieren especial relieve los aspectos relacionados con los micronutrientes, los ecosistemas, y las especies y variedades silvestres o infrautilizadas.

La recolección de alimentos silvestres, el cultivo de variedades adaptadas a las condiciones locales y el consumo de los productos del ecosistema local son hábitos que siguen integrados en las civilizaciones y las culturas, y está reconocido su valor potencial para la seguridad alimentaria y el desarrollo rural. También existe un reconocimiento cada vez mayor de la necesidad de adaptar la nutrición y las intervenciones sanitarias a las diversas necesidades de las personas y las comunidades.

Si se analizan sistemáticamente los nutrientes y se difunden los datos acerca de las diversas especies alimentarias y la diversidad dentro de cada especie, los sistemas de información nacionales para la alimentación y la agricultura saldrán reforzados y podrán constituir la base del establecimiento de prioridades y la elaboración de políticas nacionales.



FUNDAMENTO DEL PLANTEAMIENTO DE BIODIVERSIDAD Y NUTRICIÓN

- La biodiversidad de las especies y subespecies silvestres desempeña una función primordial en la seguridad nutricional mundial.
- Las diferentes variedades de una misma especie tienen contenidos nutricionales estadísticamente distintos.
- La adquisición de datos de nutrientes relativos a la biodiversidad actual debe ser un requisito previo para la toma de decisiones en la actividad relacionada con los organismos modificados genéticamente (OMG).
- El contenido nutricional debe ser uno de los criterios para la promoción de cultivos.
- Es necesario que se genere sistemáticamente información nutricional sobre los alimentos silvestres y los cultivos, que se proceda a su compilación centralizada y que se le dé amplia difusión.
- Las encuestas sobre el consumo de alimentos deben incluir preguntas y estímulos relacionados con la biodiversidad.
- La adquisición de datos sobre nutrientes y sobre el aporte de las diferentes variedades es vital para comprender el efecto de la biodiversidad en la alimentación y la seguridad nutricional.



En lo que respecta a la nutrición, esto supondrá introducir más datos sobre la composición de la biodiversidad en las bases de datos y tablas nacionales de composición de los alimentos; crear y utilizar instrumentos de evaluación dietética que determinen la ingesta de alimentos por especies y variedades/razas; y permitir un etiquetado de los alimentos que fomente la concienciación acerca de las variedades vegetales y las

subespecies animales que se consumen como alimentos. Se debe incrementar la base de información disponible, mediante la realización de inventarios y la incorporación de más datos accesibles sobre la composición y el consumo. A medida que se avanza en esta dirección, se debe integrar la información en todas las actividades relacionadas con la nutrición y utilizarla eficazmente en programas e intervenciones aplicados en las comunidades.

Diferencias de la composición nutricional de las variedades de arroz

Nutriente	Escala	Promedio	Variedad que contiene la mayor cantidad del nutriente	Variedad que contiene la menor cantidad del nutriente
Proteína (n=1339)	5,55 – 14,58 g/100 g	8,55	Indica CR1707	Indica Rd 19 (Tailandia)
Hierro (n=57)	0,70 – 6,35 mg/100 g	2,28	Arroz maleza de grano largo (China)	Arroz maleza semielaborado (Filipinas)
Zinc (n=57)	0,79 – 5,89 mg/100 g	3,34	Ganjay Roozy (IRRI)	Arroz aromático de grano largo (China)
Calcio (n=57)	1,0 – 6,5 mg/100 g	26	Arroz maleza ADT-21 (India)	Arroz Japónica de cáscara marrón (Corea)
Tiamina (n=79)	0,117 – 1,74 mg/100 g	0,475	Juchitan A-74 (México)	Arroz glutinoso de calidad especial (China)
Riboflavina (n=80)	0,011 – 0,448 mg/100 g	0,091	Arroz Tapol púrpura oscuro (Filipinas)	Arroz maleza Mun-pu (Tailandia)
Niacina (n=30)	1,97 – 9,22 mg/100 g	5,32	Arroz púrpura de grano largo (China)	Arroz redondo glutinoso (China)
Amilosa (n=1182)	1,0 – 76,0 g/100 g	22,4	Ingra 410 (Brasil)	Bpi-Ri-3 (Filipinas)

^aEstos datos vienen de las tablas de composición de los alimentos y no representan rigurosamente las variedades del arroz.

Variedades de batata: α - y β -caroteno, mg/100 g de peso en fresco

Variedad	% de humedad	β -caroteno	α -caroteno
Pulpa de color naranja			
Excel	77,8 (0,8)	12,8 (0,1)	< 0,1
Kona B #	77,8 (0,6)	6,7 (0,2)	1,5 (0,2)
Regal	77,2 (2,1)	13,1 (0,7)	< 0,1
UH 71-5 #	70,3 (1,1)	8,0 (0,1)	< 0,1
Pulpa de color amarillo/blanco			
Hoolehua Red #	70,4 (2,7)	0,2 (0,1)	< 0,1
Satsuma #	68,3 (0,2)	0,6 (0,1)	< 0,1

n=6, los valores indicados entre paréntesis corresponden a los errores típicos. Las variedades señaladas con el símbolo # están recomendadas por el Servicio de extensión de la Universidad de Hawai (Estados Unidos de América) por su buen rendimiento y su resistencia a las enfermedades.

Fuente: A.S. Huang, L. Tanudjaja y D. Lum. Journal of Food Composition and Analysis, vol. 12, n.º 2, junio de 1999, págs. 147-151.

LA COMISIÓN INTERNACIONAL DEL ARROZ

La Comisión señaló que:

- La diversidad es un principio fundamental de una buena nutrición y la base de directrices alimentarias para las personas y las poblaciones.
- La diversificación a efectos de mejorar la nutrición humana adopta diversas formas importantes cuando se trata de sistemas basados en el arroz: diversificación alimentaria entre las poblaciones urbanas en que el arroz es el alimento básico; diversidad de alimentos para las poblaciones rurales en un ecosistema basado en el arroz; diversidad de recursos genéticos del arroz; y diversificación en la elaboración y preparación de las materias primas.
- El ecosistema del arroz proporciona también muchas opciones para el mejoramiento de la nutrición de las poblaciones rurales, y últimamente se está prestando mayor atención al enfoque ecosistémico para el mejoramiento de la nutrición.

La Comisión recomendó lo siguiente:

- Se debería estudiar la biodiversidad de las variedades de arroz existentes, así como su composición nutricional, antes de avanzar en la producción de alimentos transgénicos.
- El contenido nutricional debe ser uno de los criterios para la promoción de cultivares.
- Se deberían analizar los nutrientes específicos de los cultivares y difundir los datos pertinentes de manera sistemática.
- Debería continuar evaluándose la composición y consumo de cultivares de arroz para la elaboración de indicadores de biodiversidad de los alimentos, con el fin de orientar la conservación de la agrobiodiversidad y la nutrición humana. Debería incrementarse la cantidad de arroz de grano entero y moderadamente elaborado así como de productos de arroz y fomentarse su consumo, con objeto de obtener beneficios de nutrición humana, particularmente en relación con los micronutrientes.

Para saber más, consulte el sitio:
www.fao.org/infoods/biodiversity/index_en.stm

Más información acerca del trabajo de la FAO sobre biodiversidad en:
www.fao.org/biodiversity

