



PUBLICADO EL 1 FEBRERO 2021

2021, Año internacional de las Frutas y las Verduras

El año 2021 ha sido designado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) como el **Año Internacional de las Frutas y las Verduras**.

Esta celebración pretende concienciar sobre los beneficios que conlleva el consumo de frutas y verduras para la nutrición y la salud, así como de la necesidad de promover sistemas alimentarios sostenibles que fomenten dietas y estilos de vida variados, equilibrados y saludables, que incluyan una amplia gama de alimentos y el consumo de frutas y verduras en abundancia.

Pero la producción y consumo de frutas y verduras también desarrolla un papel muy importante en otros aspectos, contribuyendo al mantenimiento de la biodiversidad agrícola, la seguridad alimentaria, la nutrición y los medios de vida e ingresos de los agricultores.

¿Quieres conocer los beneficios que nos aporta el consumo de frutas y verduras?, te lo contamos a continuación.

Frutas y verduras, fuentes de salud

Las frutas y verduras son componentes fundamentales de una dieta saludable. Muchas encuestas de Salud, realizadas en distintos países de nuestro entorno, ponen de manifiesto incidencias elevadas en sobrepeso, obesidad, hipertensión e hipercolesterolemia, asociadas con el bajo consumo en frutas y verduras, siendo este hecho reconocido como factor de riesgo de las enfermedades cardiovasculares y algunos tipos de cáncer. La Organización Mundial de la Salud (OMS) coloca el escaso consumo de fruta y hortalizas en sexto lugar de entre los 20 factores de riesgo como causa de la mortalidad humana, inmediatamente después de otros más conocidos como el tabaco y el colesterol, y atribuye aproximadamente 3,9 millones de muertes al año por este tipo de enfermedades a la insuficiente ingesta de frutas y verduras. Por ello, uno de los objetivos marcados en su estrategia sobre régimen alimentario y salud, se centra en aumentar del consumo de frutas y verduras para incluirlo en las políticas y directrices dietéticas en todos los países.

Pero ¿por qué esta necesidad de insistir en su consumo? Veamos cuales son algunas de las características que presentan estos productos para entender su importancia en la alimentación y en la salud.

Las frutas y verduras juegan un papel fundamental en la prevención de las enfermedades no transmisibles, especialmente por su composición en antioxidantes que estarían jugando un papel determinante en la respuesta protectora. Muchas investigaciones parecen corroborar que los

antioxidantes pueden anular los efectos perjudiciales de los radicales libres en las células, y con la ingesta de frutas y verduras ricas en polifenoles (antocianinas, flavonas..) y carotenoides se tiene un riesgo más bajo de padecer cáncer y enfermedades cardíacas y una mayor probabilidad de retrasar el envejecimiento y evitar algunas enfermedades neurológicas. Así mismo, las vitaminas y minerales presentes en ellas, cumplen una serie de funciones importantes en el cuerpo. La vitamina A mantiene la salud ocular y refuerza la inmunidad del cuerpo frente a las enfermedades infecciosas; el potasio promueve el funcionamiento adecuado de los nervios y los músculos; y la vitaminas B es necesaria para convertir los alimentos en energía. Otras, como la vitamina C y la vitamina E, sirven como poderosos antioxidantes que pueden proteger a las células de los agentes cancerígenos. La vitamina C, en particular, puede aumentar la absorción corporal de calcio, un mineral esencial para tener huesos y dientes fuertes, y del hierro de otros alimentos. Muchas frutas también son muy ricas en fibra dietética, que puede ayudar a mover sustancias potencialmente dañinas a través del tracto intestinal y reducir los niveles de colesterol en sangre. En general podemos decir que la composición de frutas y verduras son un salvoconducto para un buen funcionamiento de nuestro organismo y la prevención de numerosas enfermedades.



Beneficios para el medio ambiente

Pero el consumo de frutas y hortalizas, no solo supone un enorme beneficio para nuestro organismo y nuestra salud, sino que puede contribuir de muchas maneras a la sostenibilidad de nuestro planeta. Por ejemplo, si atendemos al consumo de frutas y verduras de temporada. Actualmente tenemos al alcance un gran número de frutas y verduras, algunas no propias de la época en que las tenemos, y nos hemos acostumbrado tanto a ello que olvidamos los beneficios que tiene consumir los alimentos cultivados cuando el clima les es más propicio. Aportan sabores, aromas y texturas genuinos, pues pueden completar su ciclo natural y son cosechados cuando maduran, y así conservan mejor sus propiedades nutricionales. Además, no necesitan ser importados de zonas lejanas, lo que contribuye a la sostenibilidad del sistema. También se reduce, incluso se evita el uso de fertilizantes y plaguicidas artificiales que se hacen necesarios si se cultiva forzando a la planta a crecer fuera de tiempo, cuando el clima no le es favorable, y sometiéndola a tiempos de conservación para su transporte.

También muy relacionado con la presencia de frutas y verduras en nuestros mercados, está el hecho de las variedades que al final se cultivan. La diversidad de estos cultivos es enorme, pero sin embargo, en la actualidad sólo 150 cultivos alimentan a la mayor parte de la población mundial, y únicamente 12 de ellos proporcionan el 80 por ciento de los alimentos procedentes de las plantas. Evitar la pérdida de variabilidad en nuestros cultivos es uno de los objetivos más importantes para preservar la sostenibilidad de nuestro sistema, no solo para su inclusión en la oferta al consumidor, sino porque la pérdida de variabilidad genética supone una limitación de la capacidad de responder a nuevas necesidades y un incremento de la vulnerabilidad de nuestros cultivos frente a cambios ambientales o a la aparición de nuevas plagas o enfermedades. Esto adquiere especial importancia en un contexto de cambio climático, que ya es una realidad demostrada en múltiples estudios científicos y del que somos testigos obligados en la actualidad. Por ello, preservar la

biodiversidad en especies frutales y vegetales reflejada en las variedades locales es una de las actuaciones que llevan, no solo a la obtención de productos más ricos y adaptados en nuestra alimentación, sino que favorece unas prácticas agrícolas que implican la baja o nula aplicación de insumos y favorece el desarrollo sostenible y las economías locales.

Por otro lado, la obtención de nuevas variedades frutales más adaptadas a los actuales condicionantes, es una vía fundamental para afrontar este reto que supone el cambio climático. La mejora genética en frutales y hortalizas se centra en la obtención de variedades adaptadas a estas nuevas condiciones climáticas (particularmente a la falta de frío invernal y a las altas temperaturas en verano), así como en la obtención de variedades resistentes a distintas enfermedades y plagas que permitan la disminución del uso de productos fitosanitarios, dañinos para la salud y el medio ambiente.



¿Y el futuro? Tendencias e investigación

Toda esta realidad supone afrontar mediante la investigación, el reto de dar respuesta a estas necesidades, tanto para profundizar en el conocimiento de nuestras frutas y verduras y su aportación a la dieta para la prevención de enfermedades,

como para afrontar los nuevos desafíos ante el cambio climático y su contribución al medio ambiente, así como impulsar su valorización en el mercado para contribuir a ese aumento de su consumo.

En relación con los beneficios saludables de las frutas y verduras, tanto la OMS como la FAO han lanzado la recomendación de consumir un mínimo de 400 g diarios de frutas y verduras, tanto para la prevención de estas enfermedades crónicas como para mitigar varias carencias de micronutrientes. Sin embargo, los estudios muestran que la mayoría de las poblaciones no alcanzan sistemáticamente ni la mitad de este objetivo. Según una encuesta de la población de la Unión Europea, en 2017, solo una de cada cuatro personas (27%) comía fruta al menos dos veces al día. Otro 37% de la población de la UE comía fruta una vez al día y el 36% restante comía fruta con menos frecuencia o nada durante una semana normal. Promover su uso también va ligado al conocimiento de las propiedades funcionales de sus compuestos, y algunos de los proyectos que actualmente se desarrollan en el CITA-IA2, tienen como objetivo profundizar en estos aspectos. En concreto, se avanza en el estudio de compuestos bioactivos (capsaicinoides y capsinoides), con efectos antioxidante, antitumoral y antiobesidad, en pimiento (Investigadora Ana Garcés-Claver), en el estudio de los efectos antidiabéticos y antioxidantes de los polifenoles en el caso de la manzana (Inv. Ana Pina), y en la biofortificación de la lechuga, incrementando los contenidos en vitamina C y antocianidinas (Inv. A Díaz).

Por otro lado, la necesidad de contribuir a un sistema más sostenible y la realidad de un cambio climático que ya está afectando a la producción de algunos cultivos, y la presencia de nuevas plagas y enfermedades, también se abordan desde proyectos que responden ante estas necesidades. Por ejemplo, desarrollando nuevos materiales que respondan a la resistencia a enfermedades y plagas provocadas por este cambio climático, como los que se llevan a cabo en melón y sandía (Inv. Vicente González y A. Garcés-Claver), y también en melocotonero (Inv. Celia M. Cantin), donde se usa la variabilidad fenotípica existente para la obtención de nuevas

variedades con resistencia natural a enfermedades fúngicas, a fisiopatías postcosecha, así como con una excelente calidad organoléptica, que permitan evitar, o al menos minimizar, el uso de productos químicos.

Con la colaboración de:

Pilar Errea Abad

Investigadora. Unidad de Hortofruticultura.

Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA)

Instituto Agroalimentario de Aragón – IA2