



LICENCIATURA EN NUTRICIÓN.

BIOTECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS

ENSAYO: BIOTECNOLOGIA

LIC.NEFI ALEJANDRO SÁNCHEZ GORDILLO

ALUMNA:

VERONICA VELAZQUEZ ROBLERO

TERCER

CUATRIMESTRE

TAPACHULA CHIAPAS, A 06 DE JUNIO 2020.

INTRODUCCION

Se denomina fruta a aquellos frutos comestibles obtenidos de plantas cultivadas o silvestres que por su sabor generalmente dulce, acidulado, por su aroma intenso y agradable y por sus propiedades nutritivas suelen consumirse en su estado fresco

El termino hortalizas nombra a un conjunto de plantas cultivadas generalmente en huertas o regadíos, que se consumen como alimento ya sea de forma cruda o preparada culinariamente y que incluye las verduras y las legumbres verdes las hortalizas no incluyen frutas y cereales

Ambas forman un grupo muy variable de alimentos y una fuente importante de vitaminas para la alimentación humana.

Las hortalizas y frutas tienen muchas semejanzas con respecto a su composición, métodos de cultivo y cosecha

La mayoría de las frutas y hortalizas se puede consumir en estado fresco.

DESARROLLO:

La principal contribución de las frutas y sus productos procesados a la nutrición y la salud humanas, es invariablemente su aporte de la vitamina antiescorbútica vitamina C Las frutas y vegetales

son las principales fuentes de todos los derivados primarios de esta vitamina, algunos frutos también son buenas fuentes de b-carotenos en donde se incluye a chabacanos, duraznos, cerezas, melones mangos , etc

El ácido nicotínico y fólico también ocurren en cantidades moderadas al igual que tiamina y riboflavina.

estas últimas vitaminas son bajas en concentración, comparadas con otros alimentos de origen animal ó otros vegetales,

por lo que en algunos casos su contribución a los requerimientos diarios, es mínima. La vitamina D, los tocoferoles (vitamina E) y la vitamina B12 (cianocobalamina), están normalmente ausentes en los frutos ó están presentes en cantidades mínimas, con excepción a los aguacates, nueces y aceitunas.

En los últimos años se ha tomado conciencia y se ha enfatizado la importancia que tiene el valor nutricional y de salud de las frutas y hortalizas. estas cuentan actualmente con un lugar muy importante en las recomendaciones dietéticas y en las preferencias alimenticias de los consumidores y muchas evidencias sugieren su importancia para la salud humana.

Si bien es cierto que los consejos nutricionales y dietéticos son una razón por la que el entusiasmo de los consumidores acerca de las frutas y hortalizas haya crecido tanto

todas estas frutas y verduras son consideradas por su clasificación Según como sea la semilla. Frutas de hueso o carozo,

Son aquellas que tienen una semilla grande y de cascara dura como durazno, albaricoque y melocotón, Frutas de pepita, son las frutas que tienen varias semillas y de cascara menos dura como la pera y la manzana, mamey, mango

Frutas de grano: son aquellas frutas que tienen infinidad de pequeñas semillas como el higo y la fresa, guayaba,

Parte comestible de las hortalizas son los frutos, berenjena pimentón tomate calabaza

Bulbos: cebolla, ajo

Hojas y tallos verdes: acelga lechuga, espinaca, perejil, brócoli, apio

Flores: Alcachofa, coliflor

Tallos jóvenes: Espárragos.

Legumbres frescas o verdes: arvejas, habas, frijoles.

Raíces: zanahoria, nabo, remolacha, rábano

En las frutas y hortalizas las propiedades sensoriales juegan un papel muy importante en la determinación de la calidad de las mismas. en esto se debe tomar en cuenta el olor, color, sabor, textura

debe ser característico de la fruta. no debe presentar olores fuertes relacionados con algún agente químico, un olor intenso en una fruta demuestra que la fruta está en su plena madurez, pero si el olor es demasiado fuerte es probable que la fruta este empezando su proceso de descomposición.

Color: el color verdoso en la cascara según sea el fruto, nos indicara que aún no se ha madurado. si el fruto presenta un color agradable y característico libre de manchas que indiquen deterioro nos damos cuenta que es una fruta que está en el punto deseado para su cosecha

Sabor: característico de la fruta, debe ser agradable y no demasiado intenso.

Textura: el fruto debe tener una textura firme, no debe estar demasiado blando ni magullado. debe ser de fácil manipulación y no debe presentar exudación.

Las frutas y hortalizas, alimentos fundamentales en la alimentación, están adquiriendo más importancia por su favorable valor energético, riqueza en vitaminas y minerales, abundante fibra y pH 5-7

muy favorable para el crecimiento de numerosas especies microbianas, cualidades que se consideran muy beneficiosas en la nutrición y dieta saludable

en muchos casos, los tratamientos de algunos procesos patológicos tan importantes en la actualidad como la obesidad e hiperlipidemias, diabetes, trastornos cardiovasculares, y diverticulosis intestinales, tumores de colon y resto, hiperuricemias y gota, cataratas y degeneración macular, etc

. En el consumo de hortalizas y numerosas frutas, son muchas las posibilidades de contagio de peligrosas enfermedades infecciosas y parasitarias humanas por transmisión de microorganismos patógenos

Las bacterias, virus y parásitos patógenos pueden sobrevivir meses o años en los lodos, en el suelo y en los vegetales

algunos, como las Salmonellas, son capaces de multiplicarse en el interior y en la cubierta de algunos vegetales.

Las frutas y hortalizas, en su estado fresco o natural, son susceptibles

CONCLUSION

Las frutas y hortalizas son componentes sumamente importantes en la dieta porque contienen cantidades significativas de vitaminas esenciales y otros componentes nutricionales importantes.

El aumento en el consumo de estos alimentos puede mejorar el estado nutricional de las personas.

Las investigaciones de científicos en horticultura de varias disciplinas, como genetistas y fisiología, química, bioquímica, botánica, tecnología, etc., deberían estar enfocados a mejorar el contenido total de nutrientes en frutas y hortalizas.

Las ciencias de horticultura y nutrición, deberían expandirse para asegurar la importante contribución de vitaminas y minerales de las frutas y hortalizas a la nutrición humana. La contribución a la nutrición humana es lo que le da la importancia al nutrimento.

Y que así poder ayudar a evitar muchas enfermedades al aumentar el consumo de estos alimentos especialmente en México

BIBLIOGRAFIA:

- Recurso(S) web complementarios o adicionales para consulta. Unidad 1 POLITICA DE CALIDAD E INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS
<http://www.ovoprot.com/Pdf/Politica%20de%20Calidad%20e%20Inocuidad%202014.pdf>
- SISTEMAS DE CALIDAD E INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS
<http://www.fao.org/3/a-w8088s.pdf>
- Baker, R.A. 1994. Potential dietary benefits of citrus pectin and fiber. *Food Technology*, Nov.1994, pp. 133-139.
- Birt, D.F. 1988. Anticarcinogenic factors in cruciferous vegetables. *Proceedings of the First International Symposium on Horticulture and Human Health* . Arlington, Va., pp 160-173.
- Blevins, J.; Morris, J. 1997. Health benefits of wine and grape juice. *HortTechnology* 7(3): 228-233.
- Bracke, M.E.; Bruyneel, E.A.; Vermeulen, S.J.; Vennekens, K.; Van Marc, V.; Mareel, M.M. 1994. Citrus flavonoid effect on tumor invasion and metastasis. *Food Technology*, Nov. 1994, pp.121-124.
- Breene, W.M. 1990. Nutritional and medicinal value of specialty mushrooms. *Journal of Food Protection* 53(10): 883- 894.
- Cerda, J. J. 1988. Role of dietary fiber in fruit, vegetable, lipid and mineral metabolism. *Proceedings of the 1st International Symposium on Horticulture and Human Health*. Arlington, Va., pp. 75-79.
- Colditz, G. A. 1988. Beta - Carotene and Cancer. *Proceedings of the First International Symposium on Horticulture and Human Health*, Arlington, Va, pp. 150-159.
- Goddard , M.S.; Matthews, R.H. 1979. Contribution of fruits and vegetables to human nutrition. *HortScience* 14(3): 245-247.
- Hagen, R.E.; Elkins, E.R.; Farrow, R.P.1979. Nutrient variations in canned fruits and vegetables. *HortScience* 14(3): 251-256.
- Horowitz, J. 1991. Wonders of the vegetable Bin. *En Time*. Sept. 2,1991. Pag. 50.
- Kalt, W., Dufoor, D. 1997. Health functionality of blueberries. *HortTechnology* 7 (3): 216-221.
- Kelsay, J. L. 1988. Effect of fruit and vegetable fiber consumption on nutrient bioavailability. *Proceedings of the 1st International Symposium on Horticulture and Human Health* . Arlington, Va, pp. 80-89.
- Kitts, D. 1997. An evaluation of the multiple effects of the antioxidant vitamins. *Trends in Food Science & Technology* 8:198- 203.
- Kretchmer, P. J.; Kretchmer, N. 1988. The contribution of horticultural crops and the role of omega-3 fatty acids in health. *Proceedings of the first International Symposium on Horticulture and Human Health*. Arlington, Va., pp. 108-120.
- Kritchevsky, D. 1988. The effect of plant fiber consumption on carcinogenesis. *Proceedings of the First International Symposium on Horticulture and Human Health* . Arlington, Va, pp. 137-143.
- Lam, L.K.T.; Zhang, J.; Hasegawa, S. 1994. Citrus limonoid reduction of chemically induced tumorigenesis. *Food Technology*. Nov. 1994. Pags. 104-108.
- Magee, J. B. 1997. Some misconceptions about fruit and vegetables in human nutrition. *HortTechnology* 7(3): 234-239.
- Middleton, E.; Kandaswami, C. 1994. Potential health- promoting properties of citrus flavonoids. *Food Technology*, Nov. 1994, pp. 115-120.
- Miller, E.G.; Gonzales, A.P.; Couvillion, A.M.; Binnie, W.H.; Hasegawa, S.; Lam, L.K.T. 1994. Citrus limonoids as inhibitors of oral carcinogenesis. *Food Technology*. Nov. 1994, pp. 110-114.
- Munger, H.M. 1979. The potential of breeding fruits and vegetables for human nutrition. *HortScience* 14(3): 247-250.

Pariza, M.W. 1988. Effects of Calorie Intake Expenditure on Carcinogenesis. Proceedings of the First International Symposium on Horticulture and Human Health. Arlington, Va, pp. 144-149.

Rouseff, R.L; Nagy, S. 1994. Health and nutritional benefits of citrus fruit components. Food Technology, Nov. 1994, pp. 125-132

Story, J.A. 1988. Effect of fruit and vegetable consumption on blood cholesterol level. Proceedings of the First International Symposium on Horticulture and Human Health. Arlington, Va., pp. 121-134.

White, P.L. 1979. Challenge for the future: Nutritional quality of fruits and vegetables. HortScience 14(3): 257-258.