

## **Fruta**

La fruta es el conjunto de frutos comestibles que se obtienen de plantas silvestres o cultivadas, poseen un sabor y aroma intensos y presentan unas propiedades nutritivas diferentes. Según la semilla que contenga la fruta, se clasifican en frutas de hueso que son aquellas que tienen una semilla grande y de cáscara dura. Las frutas de pepita son las frutas que tienen varias semillas pequeñas y de cáscara menos dura.

Las frutas de grano son aquellas frutas que tienen infinidad de minúsculas semillas.

Las frutas se clasifican de varias maneras. Según como sea el tiempo desde su recolección se clasifican en:

- Fruta fresca si el consumo se realiza inmediatamente o a los pocos días de su cosecha.
- Fruta seca: es la fruta que tras un proceso de desecación se puede consumir a los meses.
- Otros grupos de fruta son: la fruta cítrica, la fruta tropical, la fruta del bosque y los frutos secos.

Según el proceso de maduración se clasifican en:

- Frutas climatéricas las que sufren bruscamente la subida del clima.
- Frutas no climatéricas son las que presentan una subida del clima lentamente y de forma atenuada.

Botánicamente se clasifican en:

- Fruta simple: se desarrollan a partir de un solo pistilo
- Fruta agregada: se desarrollan a partir de varios pistilos independientes que dan origen a pequeñas frutitas.
- Fruta compleja: se desarrollan a partir de un conglomerado de flores que poseen múltiples ovarios, cada uno de ellos procedente de una flor distinta.

### **Composición de la fruta:**

Agua: más del 80% y hasta el 90% de la composición de la fruta es agua. Debido a este alto porcentaje de agua y a los aromas de su composición, la fruta es muy refrescante.

Glúcidos: entre el 5% y el 18% de la fruta está formada por carbohidratos. El contenido puede variar desde un 20% en el plátano hasta un 5% en el melón, sandía y fresas. Las demás frutas tienen un valor medio de un 10%. El contenido en glúcidos puede variar según la especie y

también según la época de recolección. Los carbohidratos son generalmente azúcares simples como fructosa, sacarosa y glucosa, azúcares de fácil digestión y rápida absorción. En la fruta poco madura nos encontramos, almidón, sobre todo en el plátano que con la maduración se convierte en azúcares simples

Fibra: aproximadamente el 2% de la fruta es fibra dietética. Los componentes de la fibra vegetal que nos podemos encontrar en las frutas son principalmente pectinas y hemicelulosa. La piel de la fruta es la que posee mayor concentración de fibra, pero también es donde nos podemos encontrar con algunos contaminantes como restos de insecticidas, que son difíciles de eliminar si no es con el pelado de la fruta. La fibra soluble o gelificante como las pectinas forman con el agua mezclas viscosas. El grado de viscosidad depende de la fruta de la que proceda y del grado de maduración. Las pectinas desempeñan por lo tanto un papel muy importante en la consistencia de la fruta.

Vitaminas: como los carotenos, vitamina C, vitaminas del grupo B. Según el contenido en vitaminas podemos hacer dos grandes grupos de frutas:

Ricas en vitamina C: contienen 50 mg/100. Entre estas frutas se encuentran los cítricos, también el melón, las fresas y el kiwi.

Ricas en vitamina A: son ricas en carotenos, como los albaricoques, melocotón y ciruelas.

Sales minerales: al igual que las verduras, las frutas son ricas en potasio, magnesio, hierro y calcio. Las sales minerales son siempre importantes pero sobre todo durante el crecimiento para la osificación. El mineral más importante es el potasio. Las que son más ricas en potasio son las frutas de hueso como el albaricoque, cereza, ciruela, melocotón, etc.

Valor calórico: el valor calórico vendrá determinado por su concentración en azúcares, oscilando entre 30-80 Kcal/100g. Como excepción tenemos frutas grasas como el aguacate que posee un 16% de lípidos y el coco que llega a tener hasta un 60%. El aguacate contiene ácido oleico que es un ácido graso monoinsaturado, pero el coco es rico en grasas saturadas como el ácido palmítico. Al tener un alto valor lipídico tienen un alto valor energético de hasta 200 Kilocalorías/100gramos. Pero la mayoría de las frutas son hipocalóricas con respecto a su peso.

Proteínas y grasas: los compuestos nitrogenados como las proteínas y los lípidos son escasos en la parte comestible de las frutas, aunque son importantes en las semillas de algunas de ellas. Así el contenido de grasa puede oscilar entre 0,1 y 0,5%, mientras que las proteínas puede estar entre 0,1 y 1,5%.

Aromas y pigmentos: la fruta contiene ácidos y otras sustancias aromáticas que junto al gran contenido de agua de la fruta hace que ésta sea refrescante. El sabor de cada fruta vendrá determinado por su contenido en ácidos, azúcares y otras sustancias aromáticas. El ácido málico predomina en la manzana, el ácido cítrico en naranjas, limones y mandarinas y el ácido tartárico en la uva. Por lo tanto los colorantes, los aromas y los componentes fenólicos

astringentes aunque se encuentran en muy bajas concentraciones, influyen de manera crucial en la aceptación organoléptica de las frutas.