

Fermentación láctica: la guía completa

11 jul 2024

Si todavía no sabes cómo se hace el yogur o el queso, estás en el lugar correcto. Aquí aprenderás qué es la fermentación, su proceso, los beneficios y lo fácil que es hacerlo en casa. ¡Ponte manos a la obra y mejora tu dieta!

¿Qué es la fermentación láctica?

La fermentación es una técnica muy antigua utilizada para conservar los alimentos. A niveles generales, la fermentación no deja de ser un proceso de transformación de los alimentos, donde a partir de ciertos microorganismos el azúcar se convierte en ácido láctico, dando como resultado alimentos como el yogur, el queso, kéfir, el chucrut o el tofu.



El proceso de fermentación láctica

En la fermentación láctica, todo empieza con una molécula de glucosa que sigue una ruta metabólica conocida como glucólisis. Durante este proceso de crecimiento de bacterias controlado, se transforma el azúcar presente en los alimentos en ácido láctico, que actúa como conservante natural, impidiendo que otros microorganismos dañinos crezcan en los alimentos.

En el proceso primero deberías elegir el alimento que deseas fermentar, meterlo en un frasco, añadir sal o un cultivo iniciador específico y dejarlo en un frasco tapado a temperatura ambiente el tiempo necesario dependiendo del alimento y del sabor que busques.

Factores que afectan la fermentación láctica

A la hora de fermentar algún alimento, se deben tener en cuenta varios factores para no errar en el proceso. Hay que tener un control de la temperatura, del pH, del tiempo y saber resolver los problemas más comunes como la aparición del moho o los malos olores.

1. Temperatura

Las condiciones ambientales del proceso son importantes, porque se necesita un ambiente anaeróbico, es decir, sin oxígeno, para el desarrollo de las bacterias del ácido láctico. En un frasco cerrado, por ejemplo, sería un entorno idóneo para que las bacterias y otros microorganismos proliferasen.

El frasco debe estar en un lugar a temperatura ambiente, entre 20-24°. En caso de bajas temperaturas, el crecimiento bacteriano sería muy lento, por el contrario, en altas temperaturas crecerían bacterias no deseadas.

2. pH

El pH se mide en una escala de acidez o alcalinidad y la medida puede afectar en el proceso, porque el pH es lo que protege al fermentado. Un pH ácido dará como resultado un fermento ácido.

3. Tiempo

El tiempo es relativo porque varía según el alimento que se esté fermentando. En el caso de un yogur o un kéfir bastaría con 24 horas. Por el contrario, si son vegetales o frutas, podrían tardar desde unos días a semanas. La clave es ir probándolo de sabor.

Beneficios de la fermentación láctica

El proceso de la fermentación láctica no solo aporta beneficios a determinados alimentos para el organismo, sino que también impide el crecimiento de microorganismos con el fin de conservar mejor los alimentos.

Beneficios para la salud

Los principales beneficios de los alimentos fermentados son mejorar la digestión, mantener el intestino sano, facilitar la asimilación de los alimentos y fortalecer los mecanismos biológicos gracias a las bacterias buenas que se crean. Además, la fermentación láctica también es capaz de potenciar los nutrientes de los alimentos, aumentando así su valor nutricional.

Esta fermentación también es capaz de proporcionar a los alimentos propiedades prebióticas y probióticas, muy veneradas en el mundo de la nutrición y salud.

Beneficios para la conservación de alimentos

Históricamente, el mayor beneficio de la fermentación era, sin duda, alargar la vida útil de los alimentos para evitar su deterioro.

Ahora sabemos que hay otros muchos beneficios, pero esta sigue siendo muy útil porque se pueden conservar los alimentos sin necesidad de utilizar conservantes artificiales, ya que durante la fermentación se previene la proliferación de bacterias.

Aplicaciones de la fermentación láctica

La fermentación láctica se usa en varios contextos no solo en el mundo alimentario, sino también se utiliza en el mundo de la agricultura, en la industria farmacéutica y en el campo de la salud por sus probióticos.

En la industria alimentaria

A nivel industrial, la fermentación láctica va más allá de la preservación de los alimentos. Este proceso de producción lo utilizan para mejorar la calidad de los alimentos, tanto en las propiedades de los probióticos y el valor nutricional, como en la apariencia y la consistencia del producto.

Por otro lado, la industria alimentaria, mediante la fermentación y nuevas cepas de microorganismos, crean nuevos sabores y aromas.

En la producción de productos lácteos

Las bacterias que producen el yogur lo hacen a través de la fermentación láctica, convirtiendo la leche en un producto más duradero y con una textura más cremosa.

En la producción de vegetales fermentados

Los vegetales fermentados, como los pepinillos, el chucrut o el kimchi, son vegetales que han experimentado un proceso de fermentación láctica. En este caso, a la hora de la fermentación necesitan sal en seco y cultivos de fermentos iniciadores que inhiban el desarrollo de bacterias no deseadas.

Fermentación láctica en casa

Según todas las definiciones anteriores, parece que tengas que ser biólogo para fermentar algo en casa, pero nada más lejos de la realidad. En el término más sencillo, la fermentación consiste en dejar crecer microorganismos para que preserven varios alimentos.

En casa puedes hacer kéfir, que es el fermentado más sencillo de todos. Tan solo necesitarás un tarro de cristal, un trapo y una goma para poder taparlo, papel film, un colador de plástico, guantes, báscula y sal para crear un entorno adecuado.

Como ingredientes, tan solo necesitarás 1 L de leche fresca y entera y cultivo de bacterias lácticas.

1. Colar los gránulos de bacterias lácticas.
2. Introducirlos en el tarro de cristal y mezclar con la leche a temperatura ambiente (20-30 grados).
3. Cubrir con un trapo y una gomita, para que respire.
4. Dejar fermentar a temperatura ambiente una noche.
5. Remover y colar de nuevo para reutilizar los gránulos de la bacteria láctica.
6. Probar y servir o dejar fermentar un día más si deseas una textura más cremosa.



LA ALIMENTACIÓN Y SU IMPACTO EN EL SISTEMA INMUNE [

</shared/.content/blog-frescos/salud-y-sostenibilidad/caparticulo-00001.xml>]

Los alimentos tienen una influencia directa en nuestra salud, pero además pueden ayudarnos a fortalecer el sistema inmune. Una dieta variada previene enfermedades y nos hace más resistentes ante diferentes tipos de dolencias.