

✉ F. Salgado

El jengibre (*Zingiber officinale*) Ginger (*Zingiber officinale*)

Resumen

El jengibre es una especia utilizada ancestralmente en la cocina y farmacopea tradicionales asiáticas.

Su naturaleza picante y templada (en fresco) o caliente (seco) y su tropismo por el Bazo, Estómago y Pulmón (el seco también por el Corazón) que tonifica especialmente el aspecto Yang de estos órganos y elimina el Frío hacen de él un buen tónico digestivo –antiemético por excelencia– antigripal expectorante y antitusivo, estimulante de la circulación y desintoxicante que forma parte de fórmulas comúnmente utilizadas en la farmacopea china.

Por esa misma naturaleza debe evitarse en casos de Calor, ya sea por Exceso o Insuficiencia. Tampoco se recomienda a pacientes con tratamiento antiagregante.

Estudios científicos han demostrado su eficacia, especialmente como antiemético, que supera en algunos casos a la medicación convencional.

Abstract

Ginger is a very commonly used spice in asian cooking and traditional herbal medicine.

Its spicy flavour and warm nature of fresh ginger or hot of dry ginger and its affinity for Spleen, Stomach and Lung channels (the dry one also for the Heart channel) which tonifies the Yang aspect of these organs and eliminates Cold, makes of it a very good digestive tonic, excellent antiemetic; expectorant, against flu and cough remedy, also good for stimulating the circulation and as a detoxifying thus an important ingredient of commonly used traditional chinese formulas.

Due to this same nature it should be avoided in cases of either Deficiency or Exces Heat. It is neither recommended in patients with antiagregant treatment.

Scientific studies have demonstrated its efficiency, specially as antiemetic overcoming in some cases conventional medication.

Palabras clave

Jengibre, antiemético, picante, Liberar la Superficie, Calentar el Yang

Key words

Ginger, antiemetic, spicy, Liberate the Surface, Warm the Yang

Introducción

Esta hierba –ahora común en nuestros mercados y fruterías– es muy útil como remedio casero y como fármaco, ya sea por sí sola o formando parte de fórmulas muy comúnmente utilizadas en la farmacopea china y ayurveda.

Culinariamente tiene un papel importante en toda la cocina asiática, africana y caribeña; es parte integrante del *curry* indio, el *Ras el Hanout* árabe y siempre acompaña, marinado, al *sushi* y al *sashimi* en la comida japonesa.

En medicina china tiene cierta versatilidad en cuanto a las presentaciones, pero básicamente da lugar a 2 fármacos de naturaleza y acciones ligeramente distintas: el jengibre fresco (*Shen Jiang*) y el jengibre seco (*Gan Jiang*).

Botánica

Es una planta herbácea de la familia de las zingiberáceas, perenne, rizomatosa, hasta de 1 m de altura. Rizoma grueso, carnoso y nudoso. Tallos simples. Hojas lanceoladas, oblongas, dispuestas a lo largo del tallo en 2 líneas paralelas. Flores sésiles, amarillas y labios purpúreos, reunidas en una espiga densa al extremo del tallo. Fruto seco y valvoso. La parte utilizada es el rizoma (fig. 1).

Origen e historia

Originario del sudeste asiático donde se cultiva desde hace 3.000 años, el nombre original “sringavera” es un vocablo



Fig. 1: Aspecto de la planta entera de jengibre.

sánscrito que significa cuerpo (*vera*) en forma de cuerno (*sringa*), pasó al persa como “dzungebir” y al griego como “dziggibris”, en latín se convirtió en “zingiber” y ya en español como “jengibre”.

Llegó a Persia durante el reinado del rey Darío (siglo V a.C.). En el siglo I los fenicios lo llevaron por todo el Mediterráneo.

Las primeras referencias escritas son de Confucio (551-479 a. C.). En el siglo II, el jengibre aparece en una relación de importaciones hechas en Alejandría siendo la segunda especia preferida por los romanos después de la pimienta. Plinio hace mención a su precio (6 denarios la libra) y menciona su origen en algún lugar en Somalia, Etiopía o el sureste de Egipto. *El Corán* (Sura LXXVI-17) cita el agua de jengibre como bebida de las huríes.

El jengibre llegó a Francia y Alemania durante el siglo IX y un poco más tarde a Inglaterra, donde en el siglo XI era ya bien conocido dando lugar a bebidas como el *Ginger Ale*, la cerveza o el té de jengibre. Los portugueses lo introdujeron en África y los españoles lo llevaron a las Antillas. Hoy se cultiva mundialmente sobre todo en la India, en la región de Gingí, al este de Pondichery (que abastece a la mitad del mercado mundial), China, Australia, Hawai, Japón, Indonesia, Vietnam y el Caribe, siendo el jamaicano especialmente valorado.

Principios activos

- Aceite esencial (0,3-3,3%). Con zingibereno, dextrocámenfeno, felandreno, metilheptenona, pinol, linalol, geraniol, citral, borneol, β-bisaboleno, farneseno, α-curcumeno, zingiberol (responsable de su olor) y aldehidos decílicos y nonílicos.

- Resina (5-8%). A ella se debe gran parte de su sabor picante ya que contiene compuestos fenólicos como el gingerol (0,6-1,4%) y shogaol o zingiberona. Diarilheptanoides (gingerenonas A y B). Ceras, aceite fijo (3,7%), pectina (0,05%), almidón, amaza, azúcares, mucílagos, ácidos orgánicos y sales minerales (5%).

Jengibre fresco o *Rhizoma Zingiberis Officinalis Recens* (Sheng Jiang) (fig. 2)

Pertenece al grupo de los fármacos Picantes y Templados (*Xin Wen*) que Liberan la Superficie (*Jie Biao*).

Sabor, naturaleza y tropismo

Picante, templado. Actúa sobre los canales de Pulmón, Estómago y Bazo.

Acciones

Dispersa el Frío y Libera la Superficie (*Fa Han Jie Biao*) mediante la diaforesis.

Calienta el *Jiao* Medio y Para el Vómito (*Wen Zhong Zhi Ou*).

Calienta el Pulmón y Para la Tos (*Wen Fei Zhi Ke*).
Desintoxicante.

Indicaciones

1. Diaforético y antigripal ya que Calienta y Libera la Superficie.

En los síndromes de Viento Frío en la Superficie (aversión al frío, fiebre, escalofríos, cefaleas, congestión nasal, etc.) como gripes, resfriados, rinitis, etc. La fórmula



Fig. 2: Jengibre fresco (Sheng Jiang).

indicada sería la “Decocción de Rama de Canela” (*Gui Zhi Tang*)

- Caseramente se puede utilizar en decocción con canela y azúcar moreno.
2. Tónico digestivo y antiemético que Calienta el Estómago, Armoniza el *Jiao* Medio y Desciende el *Qi* de Reflujo. Para facilitar la digestión, añadido a multitud de platos y desde tiempo inmemorial, se utilizaba en la comida de los marineros para evitar el mareo y ayudar a combatir el escorbuto. Útil en cualquier tipo de náuseas o vómitos, pero sobre todo cuando son causados por Invasión de Frío al Estómago como en la “Pequeña Decocción de Pinellia” (*Xiao Ban Xia Tang*).
- Para Calentar el *Jiao* Medio es muy adecuada la preparación *Wei* (tostado a altas temperaturas en un envoltorio de papel mojado hasta que éste quede resquebrajado y carbonizado, eliminando así el aceite de la planta y moderando su acción sobre el tránsito intestinal).
3. Antitusivo y expectorante que Calienta el Pulmón. En casos agudos de Ataque de Viento Frío al Pulmón o crónicos con Acúmulo de Flema en el Pulmón como bronquitis agudas o crónicas, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, etc.
4. Desintoxicante y para reducir la toxicidad de otras hierbas como *Radix Aconiti (Fu Zi)* o *Rhizoma Pinelliae (Ban Xia)*. Especialmente en intoxicaciones alimentarias por pescado o marisco, ya sea de modo preventivo para su conservación y en la preparación de platos con estos alimentos o como tratamiento asociado a *Rhizoma Pinelliae (Ban Xia)* y *Rhizoma Arisaematis (Nan Xing)*.
- Hay estudios que parecen demostrar su eficacia contra la larva de *Anisakis*.

El jugo de jengibre (*Sheng Jiang Zhi*)

Es un buen tónico digestivo, antiemético y expectorante, que se usa en los vómitos por Frío y tos flemática por Ataque de Frío al Pulmón.

- Para la afonía se recomienda tomar jugo de jengibre y nabo frescos. Posología: 5-10 gotas en agua caliente.

La piel del jengibre (*Cortex Rhizoma Zingiberis Recens*) (*Sheng Jiang Pi*)

Sabor y naturaleza

Picante y fresca.

Acciones

Armoniza el Centro y Drena el Agua (diurético) (*He Zhong Li Shui*).

Indicaciones

- Edemas, especialmente por Viento, como en la “Bebida de Cinco Pielés” (*Wu Pi Yin*) con *Cortex Poriae (Fu Ling Pi)*, *Cortex Mori radices (Sang Bai Pi)*, *Pericarpium Arecae (Da Fu Pi)*.

Aceite esencial de jengibre

Es un buen aceite de masaje para tratar el reumatismo y activar la circulación periférica.

Receta

Mezclar 3 ml de aceite esencial de jengibre, 1 ml de aceite esencial de romero, 1 ml de aceite esencial de enebro y 100 ml de aceite vegetal de base (p. ej., de almendras).

Jengibre seco, *Rhizoma Zingiberis (Gan Jiang)* (fig. 3)

Es el rizoma seco del jengibre y pertenece al grupo de los fármacos que Calientan el Interior.

Sabor, naturaleza y tropismo

Picante, caliente. Actúa sobre los canales de Bazo, Estómago, Pulmón y Corazón.

Acciones

- Calienta el Centro (*Wen Zhong*).
- Recupera el Yang (*Hui Yang*).
- Calienta el Pulmón y transforma las mucosidades (*Wen Fei Hua Yin*).

Indicaciones

1. Cuadros de Frío en Bazo-Estómago, ya sean de Insuficiencia o Exceso (dolor epigástrico con sensación de frío, vómitos y/o diarrea).



Fig. 3: Jengibre seco (Gan Jiang).

Para este propósito puede tomarse solo con agua caliente o en las siguientes formulaciones:

- “Polvo de Pinellia y Jengibre” (*Ban Xia Gan Jiang San*), es decir, a partes iguales con *Rhizoma Pinelliae* (*Ban Xia*) (5 g, 3 veces/día) para Descender el Reflujo y Parar el Vómito.
- “Píldoras para Regular el Centro” (*Li Zhong Wan*): con *Radix Ginseng* (*Ren Shen*) y *Rhizoma Atractylodis Macrocephalae* (*Bai Zhu*), para Tonificar el Qi de Bazo.

2. Para Reforzar el Yang de Corazón y favorecer la circulación y Eliminar el Frío del Interior por ser Picante y Caliente.

Puede así tratar casos de Insuficiencia importante o Colapso del Yang como insuficiencia cardíaca, infarto de miocardio, hipotensión, diarrea con heces líquidas, vómitos, dolores abdominales con vientre frío y hasta casos de artritis por Frío presentando todos ellos con extremidades gélidas, aversión al frío, acurrucamiento en la cama e incluso somnolencia y letargo con lengua pálida o azulada con saburra blanca y resbaladiza y pulso profundo o escondido.

Para estos casos se mezcla con *Radix Aconiti Praeparata* (*Fu Zi*) y *Radix Glycyrrhizae praeparata* (*Zhi Gan Cao*) (9 g, 15 g y 6 g de jengibre en 2 tomas) en la “Decocción de los Cuatro Reflujos” (*Si Ni Tang*) reduciendo así la toxicidad del acónito pero reforzándose sinérgicamente para Recuperar el Yang y Tratar el Reflujo.

- Para la hipertensión se puede tomar 1 g de jengibre crudo al día, directamente o picado junto con las sopas o en frecuentes infusiones.

3. Para Calentar el Pulmón, Eliminar el Frío y Transformar las Mucosidades en casos de Ataque de Frío al Pulmón (bronquitis, neumonías) con tos, disnea, cuerpo y dorso fríos y expectoración abundante, fluida y clara.

Aquí se utiliza con *Herba Ephedrae* (*Ma Huang*), *Herba Asarii* (*Xi Xin*), etc. en la “Pequeña Decocción del Dragón Verde” (*Xiao Qing Long Tang*).

El jengibre torrefacto (*Pao Jiang*)

Se tuesta el jengibre seco hasta que la superficie queda ligeramente negruzca y el interior se vuelve más amarillento.

Sabor y naturaleza

Amargo, Astringente y Caliente con tropismo por los canales de Bazo e Hígado.

Acciones

Calienta el Interior más suavemente que el jengibre seco, pero *calienta los canales y detiene la hemorragia* ya que penetra la Capa de la Sangre.

Indicaciones

- Antihemorrágico en cuadros de Insuficiencia Frío en los que el Qi de Bazo no controla la Sangre (hematemesis, melenas, metrorragias, etc.) con sangre pálida, extremidades frías, lengua pálida y pulso fino.

- Diarreas y dolor abdominal por Frío Insuficiencia de Bazo-Estómago.

Investigaciones clínicas y farmacológicas

Efectos gastrointestinales

Son numerosos los ensayos en los que el jengibre ha demostrado ser un eficaz antiemético, ya sea en hiperemesis gravídica, cinetosis, postanestesia, quimioterapia, dispepsias, etc. El efecto antiemético parece deberse más a un efecto gastrointestinal producido por gingeroles y shogaoles que de tipo nervioso. Sin embargo, en ensayos en humanos se ha comprobado que tampoco se debe a un aumento del vaciamiento gástrico.

Dosis de 0,1-1 g en perros produjeron un incremento en la secreción de ácido clorhídrico, disminución de la actividad de la pepsina y aumento de la de lipasa.

También se observó inhibición del vómito provocado por ingesta de sulfato de cobre en perros con dosis de 30 ml al 10-50%. Sin embargo no se observó efecto antiemético en palomas a las que se les suministró hidrocloreuro de apomorfina o digital.

Reduce la tendencia al vómito y los sudores de la cinetosis o las náuseas secundarias a la quimioterapia (comprobado en perros y ratas).

En un ensayo clínico aleatorizado –doble ciego, sobre 1.489 pacientes que realizaron un viaje por mar– se comparó la eficacia del jengibre con la de otros 6 medicamentos contra el mareo (escopolamina, dimenhidrinato, ciclicina, cinaricina, cinaricina con domperidona y meclizina con cafeína). El 78,3% de los pacientes que recibieron una dosis de 500 mg de jengibre 2 h antes del viaje, no mostraron síntomas de mareo tras 6 h de viaje. La incidencia de vómitos no se diferenció estadísticamente de los otros grupos control.

En otro ensayo clínico aleatorizado, doble ciego y controlado por placebo, se estudió el efecto antiemético postoperatorio del jengibre en 120 mujeres a quienes se practicó cirugía ginecológica de carácter ambulatorio. Se establecieron 3 grupos que recibieron 10 mg de metoclopramida, 1 g de rizoma de jengibre y placebo, y se evaluó la incidencia de los vómitos. Se vio que la incidencia de vómitos era del 10% en el grupo del jengibre, frente al 17,5% en de metoclopramida y el 22,5% en el de placebo. Finalmente, el jengibre ha demostrado su utilidad para evitar los vómitos del embarazo en un ensayo clínico doble ciego, aleatorizado y controlado por placebo sobre 70 mujeres a las 17 semanas de gestación y durante los 5 siguientes meses. En el 87,5% de las pacientes que recibían jengibre se producía una disminución de las náuseas frente al 28% del grupo placebo.

Tratamiento de la disentería bacilar

En un estudio con 50 pacientes, la administración de preparaciones de jengibre con azúcar moreno presentó

unas tasas de curación de un 70% en 7 días, desapareciendo el tenesmo y el dolor abdominal y volviendo a la frecuencia normal de defecaciones en una media de 5 días y volviéndose los cultivos negativos en una media de 4 días.

Efectos en el sistema nervioso central y la presión arterial

En gatos anestesiados se observó un efecto estimulante cardiorrespiratorio.

En los adultos, la masticación de jengibre fresco produjo una elevación media de la presión diastólica de 11,2 mmHg y de 14 mmHg en la diastólica sin cambios en el pulso.

El jengibre seco puede aumentar la presión arterial al actuar sobre los centros simpáticos superiores.

Tratamiento de la orquitis

En un estudio de 24 pacientes a los que se les colocó diariamente o cada 2 días de 6 a 10 rodajas de 0,2 mm sobre el testículo afectado, la media de curación subjetiva y objetiva fue de 3 días; mientras que en un grupo control de 4 pacientes fue de 8,5 días.

Esta técnica no es apropiada si hay lesiones en el escroto y algunos pacientes mostraron eritema y edema.

Antiinflamatorio

En un estudio con 56 pacientes (28 con artritis reumatoide, 18 con osteoartritis y 10 con molestias musculares) la mayoría de los pacientes con artritis reumatoide y la totalidad de los pacientes con molestias musculares refirieron una mejora de la inflamación y del dolor. Este efecto parece deberse al efecto inhibidor de la ciclooxigenasa y la lipooxigenasa, y disminuye la síntesis de prostaglandinas y leucotrienos.

Antiagregante plaquetario

Algunos autores han comprobado que el jengibre es capaz de inhibir la agregación plaquetaria inducida por adenosín difosfato o adrenalina, al producir una inhibición de la síntesis de tromboxanos.

Hipolipemiente

En ensayos con animales se ha observado que el jengibre disminuye las concentraciones de triglicéridos, colesterol unido a lipoproteínas de muy baja densidad y a lipoproteínas de baja densidad.

Antibiótico, anti *Anisakis*

Se ha encontrado que el jengibre es efectivo contra el crecimiento de bacterias grampositivas y negativas como *Escherichia coli*, *Proteus vulgaris*, *Salmonella typhimurium*, *Staphylococcus aureus* y *Streptococcus viridans*. Un estudio Japonés de 1990 demostró que el aceite de jengibre y

los componentes del jengibre podrían matar la larva *Anisakis*.

Escasa toxicidad

En ensayos animales se comprobó que no aparecía toxicidad a dosis de 2,5 g/kg de rizoma de jengibre durante 7 días. Cuando se aumentó la dosis a 3-3,5 g/kg durante 7 días se produjo una mortalidad del 10-30%.

Se ha establecido que las dosis letales 50 (DL₅₀) del 6-gíngerol y del 6-shogalol están comprendidas entre 250-680 mg/kg.

Contraindicaciones y precauciones

- Cuadros de Calor ya sea por Exceso o Insuficiencia de Yin como en casos de úlcera péptica, gastritis, obstrucción biliar, hemorragias, síndrome menopáusico, etc.
- No hay datos sobre su posible toxicidad a través de la lactancia, por lo que se recomienda precaución.
- Trastornos de la coagulación. Usar con precaución por su efecto antiagregante plaquetario. Puede potenciar los efectos de la heparina y los anticoagulantes orales.
- Colelitiasis. El jengibre debe usarse con precaución para el tratamiento de la colelitiasis debido a que por su efecto colagogo/coolerético puede producir cólicos biliares.
- Embarazo. Aunque no se sabe con seguridad si su uso es seguro para el feto, se ha comprobado que a dosis terapéuticas de 1 g/24 h no han aparecido daños ni en la madre ni en el niño. Se desaconseja el uso de dosis mayores ya que podría ser abortivo por su efecto antiagregante.

Posología

De 3 a 10 g.

El jengibre fresco se puede utilizar en decocción, añadiendo su jugo a bebidas calientes, tinturas o extracto fluido. El jengibre seco se puede utilizar en polvo, cápsulas y decocciones.

Si se toma solo, se aconseja hacerlo después de las comidas para evitar ardores.

Remedios caseros con jengibre

Para el catarro

Sopa de jengibre, apio y pera

Se pican 15 g de jengibre, 15 g de tallo blanco de puerro y 120 g de peras peladas y sin corazón en agua hasta hacer un caldo. Se batan 2 huevos en un bol y se vierte el caldo. Se bebe todo de una sola vez y se envuelve uno con mantas para sudar.

Indicaciones: Catarro por Viento-Frío en la Superficie.

Para el asma

Decocción de lombrices de tierra y jengibre

Cocer en agua 30 g de lombrices de tierra bien lavadas y 20 g de jengibre fresco. Beber esta tisana 2 veces al día (5 a 7 dosis seguidas)

¡Es una tisana barata y divertida sin que sea una broma!

Polvo de jengibre, almendras y miel

Saltear 15 g de jengibre fresco, 30 g de almendras y 60 g de miel y luego reducirlos a polvo. Tomar 10 g/3 veces al día.

Para el dolor epigástrico por frío

Polvo de jengibre y pimienta

Moler 10 g de jengibre seco y 10 g de pimienta. Consumir en agua hervida 2 veces al día.

Decocción de jengibre y regaliz tostado

Cocer 9 g de jengibre seco y 15 de regaliz tostado.

Decocción de jengibre y monda de naranja

Hacer una decocción con 20 g de jengibre fresco y otros tantos de monda de naranja (sin pesticidas). Beber 2-3 veces/día.

Acciones: tonifica el Yang Central, neutraliza los tóxicos y digiere las mucosidades.

Para la polaquiuria y enuresis por Insuficiencia de Yang de Riñón

Decocción de jengibre y regaliz

Cocer 2 g de jengibre seco y 4 de regaliz en 200 ml de agua hasta su reducción a la mitad y tomar en 2 veces.

Para la obstrucción intestinal por áscaris

Miel con jengibre

Extraer el jugo de 30 g de jengibre y mezclarlo con 90 g de miel e ingerirlo de una vez.

Aplicaciones locales

Para la furunculosis

Pasta de jengibre y patata

Hacer una pasta machacando un cuarto de jengibre y tres cuartos de patata crudos y aplicar sobre los forúnculos.

Heridas contusas y esguinces

Pasta de jengibre, puerro y harina

Machacar jengibre y la parte blanca del puerro a partes iguales, mezclar con un poco de harina para hacer una pasta. Calentarla y aplicarla sobre la contusión.

Para la conjuntivitis

Aplicar rodajas de jengibre fresco sobre los párpados. Sirve para cualquier tipo de inflamación y dolor ocular, pero no se debe aplicar si la piel está ulcerada.

Para la epistaxis (por Qi de Bazo que no Controla la Sangre)

Picar 12 g de ajo, 12 g de hojas de artemisa y 2 g de jengibre fresco, mezclar con una clara de huevo y aplicar en la planta de los pies.

Para las congelaciones

Frotar trozos de jengibre fresco previamente calentado a la brasa o lavar las zonas congeladas con decocción de jengibre tibia 2 veces al día durante 7 días.

Algunas recetas de cocina con jengibre

Salmón a la parrilla con miel y jengibre

800 g de filetes de salmón

1 raíz de jengibre de 5 cm pelada y rallada

2 dientes de ajo

3 cucharadas de salsa de soja

Media cucharadita de polvo de 5 especias chinas (pimienta, anís, hinojo, clavo y canela)

2 cucharadas de miel clara

2 cebolletas picadas

Sal

Mezclar bien los ingredientes en una fuente, taparlo con film de plástico y refrigerar durante 30 min. Sacar el salmón de la marinada, secarlo con alguna sacudida y ponerlo en la parrilla o sartén durante 5 min por cada lado untando repetidamente la marinada con una brocha

Pollo al jengibre

1 cucharadita y media de harina

2 cucharaditas de azúcar

1 cucharadita de jengibre en polvo

1 pollo cortado en 8 piezas

Un cuarto de taza de aceite

400 g. de macedonia de frutas

2 cucharadas de aceite

Un cuarto de cucharadita de pimienta

Sal al gusto

En una bandeja se pone la harina, el jengibre, el azúcar y la sal. Se mezclan. Se calienta el aceite y se sofríe el pollo, previamente rebozado con la mezcla anterior. Se incorpora el néctar de la ensalada de frutas, se tapa y luego se agrega la ensalada de frutas para que dé un hervor durante 8 min más o menos. Se sirve el pollo y se baña con la salsa

Galletas de jengibre (fig. 4)

1 taza de mantequilla a temperatura ambiente
 1 taza de azúcar moreno
 1 huevo
 Media taza de miel
 4 tazas de harina
 2 cucharaditas de canela en polvo
 2 cucharaditas de jengibre molido
 Un cuarto de cucharadita de clavo molido
 1 cucharada levadura en polvo

Batimos la mantequilla junto al azúcar hasta que queda una crema. Agregamos el huevo y la miel e incorporamos bien a la mezcla. Hacemos lo mismo con la harina, la levadura y las especias homogeneizando la mezcla. Dejamos la masa reposar en frío envuelta en plástico durante unas horas. Pre calentamos el horno a unos 200 °C. Extendemos las galletas en una superficie que tenga un poco de harina, para evitar que se peguen, y del grosor que más os gusten las galletas en casa (cuanto más fina la dejéis, menos tiempo de horno necesitará). Cortamos la galleta con un cortapastas. En la bandeja de horno pondremos un papel de hornear y tendremos las galletas durante 6 u 8 min o hasta que los bordes estén tostados



Fig. 4: Galletas de jengibre.

Referencias bibliográficas recomendadas

- Auteroche B. Matière Médicale Chinoise. París: Maloine; 1992.
 Bensky D, Gamble A. Chinese Herbal Medicine. Materia Medica. Seattle: Eastland Press; 1986.
 Berdonces-Serra JL. Gran Enciclopedia de la Plantas Medicinales. Barcelona: Ediciones Tikal; 1998.
 Font Quer P. Plantas Medicinales. El Dioscórides Renovado. Barcelona: Editorial Labor; 1993.
 Fuchun W, YuHua D. Se soigner avec le poireau, le gingembre et l'ail. Beijing: Editions en Langues Etrangères; 1999.
 Stephen F. El Libro del Jengibre. Barcelona: Ediciones Martínez Roca; 1998.
 Zhu YP. Chinese Materia Medica (Chemistry, Pharmacology and Applications). Amsterdam: Harwood Academic Publishers; 1998.