

FoodMed

Mi alimento, mi medicina

www.food-med.eu



Manual Formativo

Número de Proyecto:

539464-LLP-1-2013-1-BG-GRUNDTVIG-GMP

Proyecto LLP

GRUNDTVIG



**Lifelong
Learning
Programme**

Este proyecto ha sido financiado por la
Comisión de la Unión Europea.

Esta publicación refleja únicamente el punto
de vista de los autores, y la Comisión no se
hace responsable de ningún uso que se haga
con la información contenida aquí.

Este manual es uno de los principales productos del proyecto internacional "FoodMed" (número de proyecto 539464 - LLP- 1-2013-1 -BG- GRUNDTVIG - GMP), y está dirigido a aquellos que estén interesados en la alimentación saludable. El propósito del proyecto es animar a la gente a consumir alimentos ecológicos. Las unidades didácticas de este manual muestran los beneficios de la agricultura ecológica con el fin de promover una dieta saludable.

Este proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación refleja las opiniones del autor y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.

Índice General

	Pág.
I. PRÓLOGO	4
II. Unidades Didácticas	
1.- Vino	10
2.- Aceite de Oliva	34
3.- Miel	63
4.- Jardines comestibles – cultive sus propias hierbas	88
5.- Cómo estar sano... con las recetas de la abuela	108
6.- La comida saludable... con cocina tradicional del Alentejo (Portugal)	130
7.- Alimentación sana y leche agria búlgara	150
8.- Fruta deshidratada y dieta saludable	170
9.- Tomates y dieta sana	195

PRÓLOGO

El Proyecto FOOD-MED

La idea básica del proyecto es el consejo de Hipócrates, que la comida debe ser nuestra medicina. Con esto queremos decir que una dieta saludable es la base de una buena vida. El objetivo del proyecto es la difusión de conocimientos sobre una dieta sana entre los adultos que habitan zonas urbanas.

Por lo tanto, vamos a motivar a los consumidores a comer saludable y a recuperar el control sobre su alimentación. Creemos que la promoción del conocimiento de los alimentos es el mejor marketing para una dieta sana y ecológica. Queremos desarrollar material educativo que responda a las preguntas más comunes de los consumidores en lo que respecta a la dieta saludable o productos ecológicos: "¿Por qué comer ecológico" "¿Hay que pagar más" "¿Por qué cuesta más?" "¿Vale la pena?"

Vamos a desarrollar material educativo en varios temas relacionados:

- Nutrición ecológica
- Los productos ecológicos vs productos convencionales
- Importancia de los productos locales
- Agricultura ecológica
- Cocina y recetas tradicionales.

El proyecto se difundirá a un público más amplio a través de seminarios gratuitos y actividades de difusión.

OBJETIVOS:

El objetivo principal del proyecto es ayudar a la gente a comer una dieta más saludable. Esto se logrará a través de la educación en temas relacionados con los productos ecológicos. Tenemos la intención de desarrollar material

educativo con el fin de subrayar el valor añadido de la dieta ecológica y la agricultura ecológica. El material didáctico será adecuado para la formación de adultos. Estará disponible para todos a través de la plataforma de e-learning que se creará.

Resultados y productos

- Sitio web en seis idiomas (EN, BG, ES, PT, IT, EL)
- Vídeos educativos en 5 idiomas (BG, ES, PT, IT, EL)
- Material didáctico - plataforma de e-learning (BG, ES, PT, IT, EL)
- Seminarios Los grupos objetivo
- Los adultos interesados en temas de nutrición ecológica y saludable
- Residentes de la Ciudad
- Los estudiantes de las instituciones participantes
- Los formadores en las instituciones de cada socio.
- Las asociaciones de consumidores
- Centros de formación de adultos
- Los padres de los menores de edad y mujeres embarazadas
- Los maestros de educación primaria y secundaria que enseñan lecciones relacionadas con la conciencia ambiental y la nutrición.

Consejo de Hipócrates "Su comida será su remedio" Eso dijo Hipócrates, el gran médico-profesor y el padre de la medicina. En esta profunda máxima, Hipócrates describió el secreto para vivir una vida sana; es decir, tomar una dieta saludable con todos los alimentos ecológicos.

SOCIOS PARTICIPANTES

1.-UNIVERSIDAD AGRARIA - PLOVDIV (Coordinador).

Desde su creación en 1945, la Universidad Agrícola - Plovdiv ha estado difundiendo el conocimiento, atesorando y enriqueciendo las tradiciones de la agricultura búlgara. Ha reforzado sus posiciones como centro nacional de la ciencia agrícola y la educación en Bulgaria. Los ex alumnos de la Universidad Agrícola - Plovdiv son más de 22.000 agricultores, ingenieros, ecologistas y economistas, de los que más de 1.900 de ellos son extranjeros.

La Universidad de Agricultura ofrece formación europea de alta calidad para los títulos de grado, máster y de doctorado.

La misión:

- Proporcionar alta calidad que garantice la competitividad de la educación centrada en el estudiante búlgaro, el europeo y el mercado de trabajo mundial;
- Lograr resultados de la investigación asegurando su rápida introducción en la práctica;
- Hacer ciudadanos comprometidos con las virtudes cívicas, capaces de elaborar las políticas y estrategias en el sector agrícola;
- Conservar el amor tradicional del pueblo búlgaro a la tierra y su riqueza; deseo de conocimiento por los valores de la educación agrícola búlgara y la ciencia;
- La Universidad de Agricultura se ha ganado el reconocimiento social como una institución líder en el área del negocio agrícola, la ciencia y la educación.

REFERENCIAS: Website: <http://www.au-plovdiv.bg>

Contacto: Prof. Teodor Radev. Plovdiv 4000, 12 "Mendeleev" Blvd.
Telephone: +359 32 654438 Fax: +35932633157 E-mail: radev1974@abv.bg

2.-UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID (UPM).

La Universidad Politécnica de Madrid (UPM), está reconocida como una de las mejores de entre todas las Universidades Politécnicas de Europa. Su Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos desarrolla y lleva a cabo la formación profesional en la educación, la enseñanza, la investigación sobre la agricultura y una amplia participación en programas europeos.

La UPM celebró su 25 aniversario en 1996, aunque la mayoría de sus Escuelas Superiores tienen cientos de años de antigüedad, y fueron fundadas en los siglos 18 y 19. Cada una de ellos mantuvo su independencia hasta que se agruparon formando la UPM actual, con más de 45.000 alumnos. La Escuela Técnica Superior de Agricultura fue fundada en 1845 en Aranjuez, cerca de Madrid. Alrededor de dos mil estudiantes están en esta Escuela.

Dentro de esta Escuela el Departamento de Economía y Ciencias Sociales Agrarias de la UPM ofrece programas universitarios contemporáneos en materia de agricultura y economía, como el agroeconómico, la gestión, la producción agrícola moderna y la comercialización, etc, así como la investigación y los estudios de mercados. También destaca el Dpto. de Biotecnología. Participa en numerosos programas nacionales, europeos y transnacionales (Tempus, Leonardo, Sócrates, ATENAS, etc).

La UPM colabora con los Servicios de Extensión Rural. Ellos están orientados principalmente a la formación y educación de personas adultas en el campo. Proporcionan los conocimientos y habilidades para que las mujeres tengan un mejor desarrollo de su trabajo en las áreas rurales. Los aspectos importantes de la tecnología de los alimentos y la producción ecológica y la nutrición, proporcionarán una mejor salud para la población rural, los visitantes de turismo rural y una utilización económica y práctica de la mayor parte de la comida obtenida en las zonas agrícolas.

Website: <http://www.upm.es> Contacto: Prof. Dr. J.L.López Garcia.
ETS Ing. Agrónomos - UPM Ciudad Universitaria. 28040-Madrid
Tel.: (+34)913365792 Fax: (+34)913365797 E-mail: jluis.lopez@upm.es

3.-COLEGIO HELENO BRITANICO.-

British Hellenic College (BHC), fue fundado en 1989 y ofrece educación superior británica a los estudiantes en Grecia. Hoy en día ofrece 7 pregrados y 2 cursos de postgrado, en cooperación con la Universidad de Glyndwr. BHC ha participado en muchos programas internacionales, en los ámbitos de la enseñanza del griego moderno como lengua extranjera (a través de la Escuela Helénica Idioma "Alejandro Magno") y la agricultura ecológica y Turismo Agrícola (a través de su afiliada la Sociedad Europea para la Educación y la Asociación para el Desarrollo).

Desde 1989, BHC ha creado una institución educativa moderna, con laboratorios, biblioteca hasta la fecha y los planes de estudio y -más importante aún - un sistema educativo excelente y un dinámico grupo de maestros y personal. Recientemente BHC decidió ofrecer esta experiencia no sólo a sus estudiantes, sino a todos los adultos que deseen mejorar su nivel educativo o profesional. Es por esto que fundó el Centro Vocacional de Adultos, que está preparado para ofrecer educación y formación de alta calidad, en un ambiente

moderno a cualquier persona que desee aprender, en los siguientes campos: Psicología, Administración, Calidad, preocupaciones modernas, Artes Aplicadas, Informática, economía, Educación, Arquitectura, Idiomas, griego moderno y la Agricultura Moderna.

En particular, el Departamento de Agricultura Moderna ya ha organizado tres círculos de seminarios sobre la agricultura ecológica, el agroturismo y las hierbas medicinales, que todos tenían una amplia participación. BHC desea ampliar este departamento, ya que está considerado como uno de los más dinámicos y orientado al futuro de sus actividades.

Website: <http://www.ellinovretaniko.gr> Contacto: Anna Dimitrakopoulou. 2 Rethimnou str., 10682-Athens Tel.: ++30 210 8217710 Fax: ++30 210 8215025 E-mail: sag@bhc.gr

4.-UNIVERSIDAD DE EVORA. (UE). Portugal.-

La Universidad de Évora se organiza en 5 unidades ecológicas: Escuelas de Artes, Ciencias y Tecnología, Ciencias Sociales, Enfermería y Escuela de Doctorado - Instituto de Estudios Avanzados e Investigación (IIFA).

La universidad ofrece 33 grados y 41 títulos de postgrado. La Investigación y Desarrollo (I + D) cubre varias áreas científicas a través de una red de 14 Unidades de Investigación, todos ellos sometidos a la evaluación internacional y bajo la coordinación general de IIFA. El Centro de Estudios Avanzados en Gestión y Economía de la Universidad de Évora (CEFAGE-UE), fundada en 2006 en su aplicación logra el más alto grado de FCT: "Excelente".

Las actividades de investigación se gestionan de forma multidisciplinar e interdepartamental y en los programas y proyectos específicos, con el fin de aprovechar las sinergias y las articulaciones entre las diferentes áreas. Áreas de I + D más importantes son: Agronomía y Biodiversidad; Geofísica, Medio Ambiente y Paisajismo; Materiales y Ciencia de Superficies; Ciencias Económicas y Empresariales; Ciencias de la Computación y Software interoperabilidad; Ciencias Sociales y Políticas, Historia, Historia del Arte, Ciencia y Culturas; Matemática Aplicada; Educación; Lingüística y Literatura; Salud Adulto Mayor. La mayoría de los 250 proyectos de I + D que ejecuta, se han desarrollado a través de asociaciones nacionales e internacionales, y son financiados por el 7º Programa Marco, el Fondo Social Europeo, la Fundación Nacional de Ciencias y por el patrocinio privado. Por otra parte, la Universidad estableció dos cátedras

en áreas de excelencia: Biodiversidad y Energías Renovables, que son patrocinados por el sector privado.

Website: <http://www.uevora.pt> Profª: Maria Raquel Lucas. Universidade de Évora, Colégio do Espírito Santo, Largo dos Colegiais, 2; 7000-803 Évora Tel.: +351 266 740 892; Fax: +351 266 740 807 E-mail: mrlucas@uevora.pt

5.-TRAINING 2000. Italia-

TRAINING 2000 es una entidad EFP (Educación y Formación Profesional), certificada en la región de La Marca-Italia, con experiencia en la formación profesional y la educación continua, con énfasis en los grupos sociales económicamente desfavorecidos. A nivel de la UE, desde 1994, Training 2000 está involucrado en la investigación y el desarrollo de nuevas herramientas y metodologías en la educación, la enseñanza a distancia, así como los aspectos pedagógicos de la enseñanza y el aprendizaje en la educación de adultos.

Este Instituto ha participado en varios proyectos internacionales con socios de todos los países europeos en los ámbitos relacionados con el medio ambiente y la sostenibilidad, gestión de proyectos, la capacitación de los maestros, las TIC y los medios de comunicación social en la educación, LLP y educación continua para adultos y grupos desfavorecidos. Training 2000 está promoviendo continuamente la formación de adultos en la región, para el aprendizaje, empleados, grupos socioeconómicos desfavorecidos, desempleados e inmigrantes.

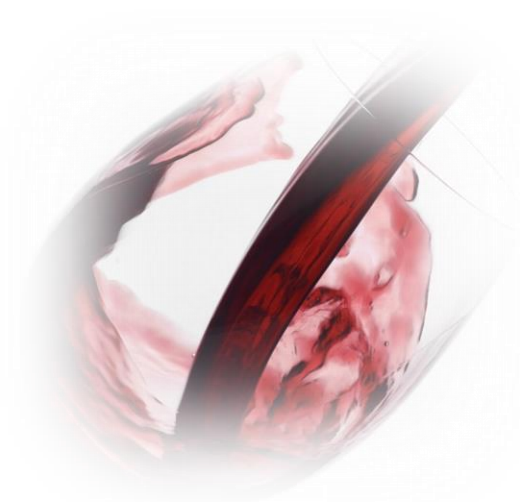
A nivel nacional, colabora con las Asociaciones de Industrias y Pymes, Universidades, proveedores de formación, asociaciones, oficinas públicas del Ministerio de Educación y del Trabajo.

Website: <http://www.training2000.it> ; Elmo De Angelis; Via Piano S. Michele, 47/a Tel.: +39-0721-979988 Fax: +39-0721-979988 E-mail: training2000@training2000.it

Madrid, Febrero 2015 (ETSI Agrónomos-UPM)

Unidad Didáctica

Vino



*El vino es todo, es el mar,
las botas de veinte leguas,
la alfombra mágica, el sol,
el loro de siete lenguas.*

Coplas del Vino (Nicanor Parra)

Contenido

1. Resumen

2. Introducción

3. Contenido

3.1 El vino en la salud a lo largo de la historia

3.2 Composición del vino tinto

3.3 Valor nutricional del vino

3.4 Los principales beneficios del vino para la salud

4. En la Práctica

4.1 Contraindicaciones del vino

4.2 Remedios populares con vino

5. Recursos adicionales

6. Bibliografía

La Unidad:

	VINO
Area	Área de conocimiento de los atributos y características saludables del vino
Principal audiencia objetivo	Los usuarios finales del módulo son: <ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes de las instituciones participantes - Formadores en instituciones del socio ' - Las asociaciones de consumidores - Centros de formación de adultos - Los profesores de educación primaria y secundaria que enseñan lecciones relacionadas con la seguridad alimentaria y la nutrición saludable
Descripción del módulo y objetivos principales	Este módulo permite al participante entender ... <ul style="list-style-type: none"> - Vino y Salud en la historia. - Composición del vino tinto. - Beneficios del vino para la salud. - Breve descripción y lista de enfermedades que el vino puede curar. - Contraindicaciones del Vino - Los remedios caseros con vino
Tiempo de aprendizaje y duración	Aprendizaje y duración máxima de formación relacionada con el módulo: La duración máxima de la formación es de 24 horas, distribuidas de la siguiente manera - 8 horas de formación teórica; 8 horas para visitas (granjas, viñedos, mercados, restaurantes, etc) y 8 horas de trabajo práctico.
Objetivos de aprendizaje	Una vez que haya completado este curso usted será capaz de: <ul style="list-style-type: none"> - Hacer sus propios recursos con el vino. - Cómo curar el insomnio, cuidar de la próstata, la lucha contra el cáncer, etc;; qué beneficios hay para la salud con el consumo de vino. - Cómo preparar los alimentos con el vino.
Competencias conseguidas	Competencias específicas relacionadas con el tema del proyecto <ul style="list-style-type: none"> - El conocimiento acerca de los valores de vino; - Cómo preparar alimentos sanos con vino. - Cómo tratar a sus propios problemas bebiendo vino.
Métodos pedagógicos utilizados (autoaprendizaje, trabajo en grupo, aprendizaje a distancia, etc)	Tipo de actividades que se consideran útiles para la formación de este módulo: <p>El aprendizaje teórico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cara a cara; - Aprendizaje en línea (Internet). <p>Aprendizaje práctico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Taller; - Autoestudio. - Examen práctico

1. Resumen

El vino es una bebida cuyas referencias vienen de muy antiguo. Ya la Biblia dice: Noé plantó viñas y con su vino se embriagó. Pero el vino tiene unas propiedades médicas excepcionales que se consideran en esta Unidad Didáctica.

Como estructura de dicha Unidad, primero se considera la relación del vino con la salud a lo largo de la historia del hombre. Se produce más vino tinto que blanco. Los taninos que le dan color tienen también poderes curativos. Se analiza la composición del vino tinto. También su valor nutricional como alimento.

Hay un capítulo dedicado a los principales beneficios del vino para la salud, que da importancia al título de este Proyecto FOOD-MED. Pero no todo es positivo, su consumo también puede ser negativo para algunos tipos de personas. Este apartado resulta importante destacarlo para evitar males por desconocimiento.

Por último se dan una serie de recetas para hacer remedios populares con vino. Al final se incluyen dos capítulos con referencias bibliográficas y de las web que tratan el tema del vino.

KEYWORDS: Vino; vino tinto; vino y salud; contraindicaciones; remedios con vino.

2. Introducción

El vino ha formado parte de la cultura humana desde hace unos 6.000 años. A lo largo de sus diversas etapas evolutivas, el hombre lo ha considerado un placer para su paladar, una ayuda para la convivencia y también un elemento con propiedades que benefician su salud (Sáez I., 2006).

Los antecedentes históricos relacionan al vino con la salud y la longevidad, sobre todo en la cultura mediterránea. Efectivamente, en varios países del área mediterránea (Francia, España, Portugal, Italia y Grecia) el vino está integrado en el comportamiento

habitual de los pueblos que lo consumen, con las comidas y en las celebraciones [Leighton, F., Urquiaga, I.].

En el Neolítico se implantó la agricultura y a la Península Ibérica llega el cultivo de la vid que se inició en territorios entre los mares Caspio y Negro y su cultivo lentamente ha ido difundiéndose por el sur de Europa, hasta entrar en la Península por Cataluña. Simultáneamente hubo una difusión por vía marítima de este cultivo que llegó a la Península traído por las expediciones comerciales de fenicios y griegos, entrando por las costas mediterráneas y sur atlánticas. El vino cumplía principalmente una función alimenticia y estimulante, aunque también se utilizaba para el culto religioso.

En el período romano el vino siguió siendo un alimento, un estimulante, una salvaguardia de la salud y una materia para culto religioso, función ésta que se acrecienta a partir del momento del asentamiento pleno del cristianismo en la península, en tiempos de Constantino.

En el período medieval el descubrimiento de la tumba del apóstol Santiago en Galicia y el establecimiento del Camino de Santiago impulsó el desarrollo del cultivo de la vid. Los monjes que se instalaron a lo largo del camino para atender las necesidades de los peregrinos pronto se dieron cuenta de la utilidad del vino para los peregrinos, a los que aportaba alimento, impedían la proliferación de enfermedades transmitidas por el agua, les estimulaban y daban calor en el largo y, muchas veces, frío camino.

Hoy en día numerosos estudios han servido para corroborar algunas de esas propiedades dadas a conocer hace miles de años. Pero es evidente que estas propiedades se expresan mejor cuando la calidad del producto es excelente. (Sáez I., 2006).

Sección I

3. *Contenido*

3.1 El vino en la salud a lo largo de la historia

El vino es un producto natural obtenido por la fermentación directa de la uva o de su mosto; contiene alcohol y múltiples productos secundarios de su fermentación alcohólica, pero contiene además otras muchas sustancias procedentes de la uva, en las que radica especialmente su valor desde el punto de vista de la salud.

El vino aporta a través de sus propiedades, diversos beneficios a la salud del ser humano, según la Asociación Americana del Corazón, numerosos estudios científicos han abordado durante las últimas décadas el consumo moderado de alcohol y su asociación con el menor número de muertes por enfermedades del corazón en ciertos núcleos de población. La mayoría de las investigaciones sugieren que los beneficios pueden deberse al consumo de vino, especialmente el tinto, una bebida rica en flavonoides (que proporcionan un efecto vasodilatador, beneficioso para las arterias), taninos y polifenoles (presentes en las semillas y la piel de la uva), que funcionan como antioxidantes contra las moléculas conocidas como radicales libres.

3.2 Composición del vino tinto:

Del latín *vinum*, el vino es una bebida alcohólica que se hace a partir de la uva. El proceso implica la fermentación alcohólica del zumo o mosto a través de la acción metabólica de levaduras.

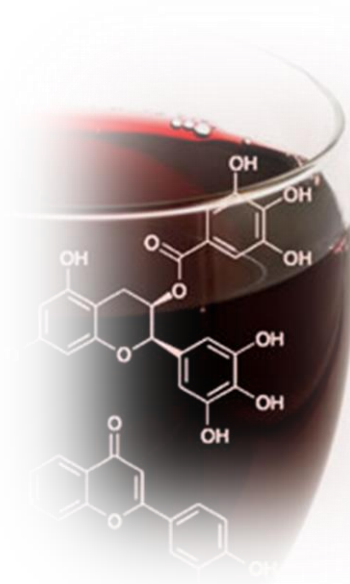
Su composición es:

- a) Vitaminas A, C y varias del complejo B como: biotina, colina, inositol, ciancobalamina, ácido fólico, ácido nicotínico, pridoxina y tiamina entre otros.
- b) Sales minerales, destacándose el calcio, potasio, magnesio, silicio y también zinc, flúor, cobre, manganeso, cromo y el anión mineral sulfúrico.
- c) Polifenoles: los compuestos fenólicos del vino incluyen, entre otros, a los ácidos fenólicos (cumarínico, cinámico, cafeico, gentísico, ferúlico y vanílico) y flavonoides (catequinas, quercitina y resveratrol).
- d) Taninos: son compuestos fenólicos que poseen propiedades astringentes y antiinflamatorias.

3.3 Valor nutricional del vino:

Por cada 100 ml:

- ✓ Calorías 85 kcal
- ✓ Proteína 0,07 g
- ✓ Carbohidrato 2,59 g
- ✓ Azúcar 0,62 g
- ✓ Grasa 0 g



3.4 Los principales beneficios del vino para la salud:

“El vino es la más sana e higiénica de las bebidas.”

(Luís Pasteur)

El término consumo moderado se refiere a una copa de vino tinto al día, idealmente en la comida, con el fin de retrasar la absorción de etanol y disminuir el nivel de alcoholemia alcanzado.

a) En general:

- ✓ Es considerado un alimento completo.
- ✓ Es fuente de energía de fácil asimilación.
- ✓ Está asociado con la longevidad.
- ✓ Es un tónico natural de recuperación si se toma después de un esfuerzo físico. La tonicidad del vino tiene su origen principalmente en los taninos. Cuanto más rico en taninos, más tónico será el vino. Esta tonicidad se manifiesta no solamente a niveles físicos, sino también psíquicos.
- ✓ El vino tinto, sobre todo si es viejo, es particularmente indicado en períodos de convalecencia, o en el transcurso de enfermedades infecciosas.
- ✓ Contiene una fuerte concentración de sales minerales que son perfectamente asimilables. Entre ellas, se deben citar el calcio, potasio, magnesio, silicio y también zinc, flúor, cobre, manganeso, cromo y el anión mineral sulfúrico.
- ✓ Tiene acción bactericida. La acción bactericida del vino ha estado presente desde la antigüedad. Se manifiesta después, sobre todo, de epidemias. En 1886, Rambuteau remarca que los bebedores de vino eran menos sensibles al cólera que los bebedores de agua. Recientemente el profesor Masquelier ha demostrado el poder bactericida de los tintos de Burdeos en casos de "collibacillose".
- ✓ Investigadores canadienses descubrieron que el vino tinto podía atacar ciertos virus, entre ellos los de la poliomielitis y del herpes.
- ✓ Sus propiedades antisépticas son más elevadas cuando el vino es viejo.

b) Para el ánimo:

- ✓ El vino es un remedio terapéutico para la ansiedad y la tensión emocional, por ello varios expertos consideran que "el vino mantiene en un justo equilibrio la mente y los sentimientos".
- ✓ Es un complemento placentero. Al degustarlo con moderación se liberan endorfinas en dos áreas del cerebro, aumentando la sensación de placer, de acuerdo con un estudio realizado en la Universidad de California. Además, si la luz ambiente es roja o azul, el placer y el sabor del vino son mucho más intensos que cuando ésta posee tonalidades verdes o blancas.
 - ✓ Desarrolla propiedades euforizantes que disminuyen la depresión.
 - ✓ Es muy recomendado para controlar las anomalías alimenticias. Por ello el ingerir una o dos copas al día ayuda a nivelar el hambre.

c) Mejora la función cognitiva:

- ✓ Alrededor de 70 estudios científicos demuestran que el consumo moderado de vino mejora el funcionamiento del cerebro y, en pequeñas cantidades, previene la demencia, tal y como demostraba un estudio de la Academia Sueca Sahlgrenska basado en un seguimiento a 1.500 mujeres durante 34 años. Los científicos creen que se debe a que la elevada presencia de antioxidantes en su composición reduce la inflamación, impide que las arterias se endurezcan (aterosclerosis) e inhibe la coagulación, mejorando así el riego sanguíneo del cerebro, tal y como concluía un análisis publicado en el Acta Neurológica Scandinavica.

d) Mejora el sueño

- ✓ Las uvas rojas contienen grandes dosis de melatonina, la hormona reguladora del sueño que “señala” para el cuerpo la hora cierta para dormir a través de sus niveles aumentados. Para conseguir un sueño profundo y reparador sólo hay que tomarse una copa de vino antes de acostarse.

e) Retrasa el envejecimiento:



- ✓ El vino tinto contiene una serie de antioxidantes, que pueden retrasar los signos del envejecimiento.
- ✓ Beber uno o dos vasos de vino tinto al día nos ayudará a protegernos contra enfermedades asociadas a la vejez, como la osteoporosis.

f) Previne enfermedades degenerativas:

- ✓ Los cuantiosos antioxidantes que contiene el vino tinto pueden ayudar a prevenir muchas enfermedades degenerativas, como el Alzheimer o la diabetes tipo 2.

g) En el tratamiento de la artritis:

- ✓ Disminuye las molestias de la artritis.

h) En la menopausia:

- ✓ Evita las tufaradas de calor en la menopausia.
- ✓ El vino parece ser un buen aliado contra la diabetes, tan característica de la perimenopausia. Y es que una o dos copas de vino al día ayuda a regular los niveles de azúcar en sangre.
- ✓ El vino refuerza las defensas, con lo que puede evitar muchas de las infecciones más comunes desde la gripe hasta la gastroenteritis pasando por la cistitis. El sistema inmunitario se debilita en la menopausia debido a los cambios hormonales, así que el vino puede ser el mejor antídoto para las infecciones.
- ✓ Muchas mujeres en la menopausia notan un menor rendimiento intelectual, falta de concentración o incluso pérdida de memoria. Una copa de vino diaria puede prevenir estos trastornos además de mejorar la circulación sanguínea.

- ✓ La osteoporosis es una de las enfermedades más temidas relacionadas con la menopausia. Dicen los expertos que una cantidad moderada de vino al día puede retardar el debilitamiento de los huesos.
- ✓ El frecuente aumento de peso que conlleva la menopausia puede evitarse con una dieta sana, un poco de ejercicio y una copa de vino que distribuirá la grasa corporal de forma más equitativa.
- ✓ Los beneficios más directos se observan en la salud cardiovascular, reduciendo el riesgo de padecer un accidente cerebrovascular y controlando la presión arterial.
- ✓ Los cambios de humor, que se presentan como uno de los síntomas de la menopausia más frecuentes, también encuentran su remedio más natural en una copa de vino.

i) Cuida la próstata:



- ✓ Un estudio asegura que consumir siete vasos de vino tinto semanales después de cumplir los 40 años de edad, reduce en más de la mitad los diagnósticos de cáncer de próstata.

j) Contra el cáncer:

- ✓ Las investigaciones recientes sugieren que el consumo moderado de vino protege contra los efectos patológicos de los radicales libres que provocan varios tipos de cáncer, pues contiene sustancias que activan la respiración celular.
- ✓ Los científicos han encontrado que el resveratrol, cuando se utiliza en conjunción con la quimioterapia, penetra en las células cancerosas e induce la apoptosis. La apoptosis es un tipo de muerte celular que se produce cuando la célula muere y se disuelve a consecuencia de activos expulsados por el sistema inmunológico.

- ✓ Además, el resveratrol inhibe la posterior reproducción de las células cancerígenas eliminadas de dicha forma, lo que hace que la quimioterapia sea mucho más efectiva de lo que sería normalmente.
- ✓ El vino tinto ayuda a reducir el riesgo de cáncer de pulmón en hombres, sobre todo si son fumadores. Además, bloquea el crecimiento de las células responsables del cáncer de mama. Estas propiedades podrán deberse a que el resveratrol frena los efectos del estrógeno, la hormona femenina por excelencia.
- ✓ Las propiedades anticancerígenas del vino también están demostradas, siempre y cuando se consuma de forma moderada. Hay estudios que afirman que una copa de vino diaria puede reducir el riesgo de padecer cáncer de ovarios hasta en un 50 %.

k) Mejora la digestión:

- ✓ Estimula la segregación de los jugos gástricos. Es particularmente indicado con las carnes y pescados, pues facilita el proceso digestivo.
- ✓ El vino es digestivo, porque es muy rico en vitamina B2, la cual permite eliminar las toxinas y la regeneración del hígado.
- ✓ El consumo de vino tinto, fuente de taninos, actúa sobre las fibras lisas de la musculatura intestinal y aumenta así las propiedades peristálticas, siendo un medio suplementario para evitar el riesgo de constipación.
- ✓ El vino participa de una manera activa en el metabolismo de las proteínas y de los glúcidos.



l) Antialérgico:

- ✓ El vino es un buen antialérgico por la riqueza de manganeso y de vitamina B, y se opone a todo exceso de formación de histaminas, que es el elemento responsable de los fenómenos alérgicos.

m) Para los ojos:

*"El vino alegra el ojo, limpia el diente
y sana el vientre"*

(Refrán popular)

- ✓ Los antioxidantes del vino impiden el ataque de los radicales libres a las células de la retina que son muy sensibles a la oxidación. Esto permite tener un efecto protector de la salud ocular y evita la aparición de enfermedades de la visión, especialmente aquellas que responden a un carácter degenerativo, como la pérdida de agudeza visual producida por degeneración macular.
- ✓ Bloquea la progresión de las cataratas.

n) Para los dientes:

- ✓ Reduce la periodontitis: una enfermedad infecciosa progresiva que afecta a las encías y a los huesos que rodean y dan soporte a los dientes, a menudo causando que éstos se muevan y que se produzca su pérdida permanente.
- ✓ El vino tinto, fortalece el esmalte de los dientes, haciéndolo mucho más resistente contra la aparición de caries. El esmalte endurecido, es más resistente a la aparición de otro tipo de bacterias que pueden dañar significativamente nuestras encías.
- ✓ El vino combate las bacterias bucales. Investigadores italianos de la Universidad de Pavia han confirmado que la costumbre de tratar las infecciones de las encías con vino tiene un fundamento científico. Al parecer, algunos compuestos presentes en esta bebida frenan el crecimiento bucal de los estreptococos y bacterias vinculadas a las caries, además del de otros asociados a la gingivitis y dolores de garganta.

Limpiador de paladar:

- ✓ Tomado durante la comida, el vino ayuda a percibir mejor los sabores que cuando ésta se acompaña con agua. Esto se debe a sus propiedades astringentes, que evitan la excesiva sensación de grasa causada por alimentos como las carnes rojas y permiten degustar mejor la comida.



p) En el tratamiento de enfermedades renales:

- ✓ Beber cantidades moderadas de vino se vincula con unos niveles más bajos de proteína en la orina. El Dr. Tapan Mehta, experto en riñones del Centro Médico Anschutz de la Universidad de Colorado, en Aurora señaló, en un estudio reciente, que no se sabe exactamente por qué el vino podría lograrlo. Entre los que sufren de enfermedad renal, unos niveles más altos de proteína en la orina se han vinculado con un mayor riesgo de progresión de la enfermedad renal.

q) En enfermedades sanguíneas y cardiovasculares:

- ✓ Un estudio llevado a cabo en el Hospital Clínico de Barcelona, por los doctores Álvaro Urbano-Márquez y Ramón Estruch, apuntan que el vino contiene polifenoles que otorgan la capacidad de reducir hasta en un 30% la arteriosclerosis y prevenir en un 96% la aparición de colesterol de baja densidad en la sangre.
- ✓ El vino tinto contiene resveratrol que es un poderoso antioxidante que ayuda a proteger a nuestro corazón. El resveratrol protege a nuestro corazón y a las arterias contra los efectos de las grasas saturadas, por lo que tomar dos copas de vino tinto al día puede ayudarnos a proteger nuestro corazón y a prevenir enfermedades cardiovasculares.



- ✓ Recientes estudios han demostrado que los taninos del vino tinto poseen propiedades saludables para el organismo, como por ejemplo la capacidad de bloquear la formación de endotelina-1, una molécula señal que produce la constricción de los vasos sanguíneos, lo cual disminuye el riesgo de padecer enfermedades cardíacas.
- ✓ El alcohol en el vino tinto, cuando se toma con moderación, eleva los niveles del colesterol bueno o HDL, que es muy útil para la eliminación de coágulos de sangre y protegiendo a nuestras arterias de los daños causados por el “colesterol malo” o LDL.
- ✓ Los antioxidantes que contiene el vino pueden ayudar a prevenir enfermedades cardiovasculares porque aumentan los niveles de colesterol 'bueno' y provocan un efecto protector de las arterias.
- ✓ Aliado en el sistema cardiovascular. Diversos estudios realizados por la Organización Mundial de la Salud indicaron que el consumo moderado y habitual de vino estimula los índices de la enzima Ald. DH en el hígado.
- ✓ Acelera la depuración del colesterol, pues facilita y refuerza la acción de la vitamina C, necesaria para depurar el colesterol.
- ✓ El vino es una fuente importante de hierro, por lo que debe ser ingerido en caso de anemia.
- ✓ Estabiliza las fibras de colágeno que sirven de sostén a diversas arterias.
- ✓ Reduce el riesgo de los accidentes cerebrovasculares isquémicos (obstrucción de una arteria del cerebro).

r) Aliado contra la grasa:

- ✓ El consumo de vino activa al gen *SIRT1*, que impide la formación de nuevas células de grasa y ayuda a movilizar las ya existentes, tal y como demostraban científicos del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) en un estudio publicado en *Nature*.
- ✓ Un trabajo publicado en la revista *Archives of Internal Medicine* concluía que, aunque el alcohol contiene 7 calorías por gramo, sus efectos sobre el metabolismo hacen que beber vino moderadamente reduzca la obesidad y el sobrepeso al envejecer. La dosis diaria óptima, según la investigación, serían 40 gramos de alcohol al día.

s) Ejercicio embotellado:

- ✓ Una investigación publicada en The FASEB Journal, sugiere que el resveratrol de la uva disminuye las consecuencias negativas de la vida sedentaria sobre el organismo. Los científicos realizaron sus experimentos sometiendo a varias ratas a un ambiente sedentario y limitando sus movimientos. A un grupo de roedores se le suministró resveratrol. Así observaron que sólo los animales que no consumían este ingrediente del vino empezaron a sufrir disminución de masa y fuerza muscular y mostraron debilidad ósea. "El resveratrol no es un sustituto del ejercicio, pero puede disminuir el proceso de deterioro en caso de que un individuo se vea obligado a guardar reposo", ha explicado Gerald Weissmann, editor jefe de la publicación.

t) Hábitos saludables:

- ✓ Un estudio publicado en el British Medical Journal revela que los aficionados a la degustación del vino suelen comprar alimentos más sanos y tener una dieta más equilibrada que los consumidores habituales de cerveza. Según este informe, los enófilos consumen más aceitunas, frutas, verduras, quesos bajos en grasas, leche y carnes saludables.

Sección II

4. *En la práctica*

4.1 **Contraindicaciones del vino**

El estudio MONICA (Monitory Cardiovascular Diseases) ha demostrado que consumir una o dos copas de vino reduce el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares. Sin embargo, por encima de los 30 gramos diarios el alcohol causa graves daños en el hígado, el cerebro y el corazón.

No debemos olvidar que el alcohol es tóxico cuando se ingiere en cantidades elevadas y que está contraindicado en los siguientes casos:

- ✓ Diabéticos.
- ✓ Embarazadas.
- ✓ Niños y adolescentes.
- ✓ Personas con enfermedades hepáticas y cardiopatías graves o con algunas arritmias.
- ✓ Personas que toman algunos medicamentos.

Para finalizar, recuerda que siempre debe ser un médico quien valore individualmente los riesgos y beneficios del consumo de alcohol en cada situación particular. Beber alcohol puede tener efectos beneficiosos o perjudiciales, dependiendo de la cantidad, la edad de la persona, su estilo de vida, etc.

“El vino hace la vida más fácil y llevadera, con menos tensiones y más tolerancia.”

(Benjamin Franklin)

4.2 Remedios populares con vino:

a) Reconstituyente:

Se mezcla 1/4 de litro de vino tinto con 2 cucharaditas de miel removiéndolo bien hasta que ésta quede totalmente disuelta. Se le añaden 2 yemas de huevo y se bate con un batidor de madera durante aproximadamente un minuto, al cabo del cual se le agrega el zumo de 1 limón. Este preparado reconstituyente deberá tomarse a pequeños sorbos 1 ó 2 veces al día.



b) Para el resfriado:

Para aliviar los síntomas de los resfriados, tomar un vaso de vino tinto tibio antes de acostarse a dormir.

c) Para el estreñimiento, dolor de estómago, gastritis, insomnio y nerviosismo.

Poner durante 24 horas 40 gr. de hojas de albahaca en maceración en 1 litro de vino tinto. Filtrar el vino y añadir un vaso de aguardiente para mejorar su conservación. Este preparado tiene propiedades calmantes, carminativas y antiespasmódicas.

d) Para la incontinencia urinaria:

Trituramos las cáscaras de 15 huevos (bien limpias) y dejamos macerar durante un mes en la mezcla de 1 litro de vino tinto y 1 vaso de aguardiente, luego filtramos.

Obtenemos un vino remineralizante recomendado para la desmineralización, y la incontinencia urinaria.

e) Ácido úrico:

Macerar en un litro de vino tinto, durante 8 días, 20 g de abedul (*Betula pubescens*) y 20 g de ceniza (*Fraxinus excelsior*). Mezcle todos los días. Colar y tomar 2 cucharadas antes del almuerzo y antes de la cena.

f) Astenia:

Se mezclan 30 g de hojas de salvia (*Salvia officinalis*) y 30 g de hojas de romero (*Rosmarinus officinalis*), añadirlos a un litro de vino tinto y 1 cucharada y media de miel, caliente 45 minutos en un baño María. Remueva. Deje macerar durante 4 días. Colar y tomar 2 cucharadas del preparado 10 minutos antes del almuerzo y 10 minutos antes de la cena.

g) Bajar el colesterol malo:

Colocar 50g. de perejil en $\frac{3}{4}$ litro de vino tinto. Mezclar los ingredientes y dejar reposar en la botella por 12 días.

Tomarse un vasito después de la comida.

h) Para tratar la astenia, impotencia, infecciones intestinales y espasmos digestivos.



Dejamos macerando 6 ramitas de canela en 1 litro el vino tinto durante una semana y luego filtramos. El vino que obtenemos tiene propiedades afrodisíacas, carminativo, digestivo, tónico y vermífugo.

i) Evitar la epilepsia:

Mezclar partes iguales de romero y ruda y posteriormente hervirlos en vino.

Tomar la mezcla como infusión 1 vez al día ayuda a amenizar el problema de la epilepsia.

j) Mascarilla antioxidante para combatir el envejecimiento:

Colocar dos cucharadas de vino en un recipiente y añadir cuatro cucharadas de miel líquida. Mezclar bien hasta que se amalgamen por completo.

Aplicar sobre el rostro y cuello, dejar actuar durante 15-20 minutos y enjuagar con un poco de agua tibia.

k) Vino de romero – calmante contra los males del corazón e hidropesía:

En una botella echar un manojito de hojas y ramitas de romero, cortadas en pedazos menudos, llenarla de vino tinto, y al cabo de siete u ocho horas puede usarse el vino de romero

Tomarlo diariamente, tres cucharadas dos veces al día, siempre y cuando no exista contraindicación médica a la hora de poder consumir bebidas con alcohol.

Es un eficaz calmante y en casos de hidropesía del corazón segrega el exceso de líquido por la orina.

l) Vino tónico medicinal: calmante estomacal

En una botella limpia colocar 1 ramita de romero, 1 nuez moscada, 3 cm. de raíz de jengibre y 3 cm. de corteza de canela. En seguida llenar la botella con vino tino, colocar-la en lugar fresco y dejar macerando durante dos semanas. Pasado este tiempo, filtrar el vino medicinal y añadir un poco de vino de Oporto, mezclándolo bien.

Tomar 1 vasito del licor después de las comidas.

UNIDAD DIDÁCTICA DEL VINO - PREGUNTAS DE REPASO.

N. y Apellidos.....DNI.....

1.- El vino tiene cuatro grupos de componentes, ¿cuáles son?

a) Vitaminas, azúcares, lípidos y taninos.	c) Sales minerales, azúcares, taninos y grasas.
b) Vitaminas, sales minerales, polifenoles y taninos.	d) Polifenoles, sales minerales, carotenos y triglicéridos.

2.- ¿Qué tipo de personas tienen contraindicado el vino?

a) Trabajadores.	c) Diabéticos.
b) Mujeres.	d) Personas mayores.

3.- ¿Qué enfermedades se pueden combatir con el vino?

a) El resfriado y el insomnio.	c) El insomnio y la úlcera de estómago.
b) La Hepatitis B y el ácido úrico.	d) El resfriado y la migraña.

4.- El vino de romero, ¿Cómo puede ser un calmante para los males del corazón?

a) Porque segrega el exceso de líquido del organismo por la orina.	c) Porque la mezcla de vino con romero disminuye la circulación sanguínea.
b) Porque el romero elimina el alcohol del vino.	d) Porque el vino disminuye las funciones renales.

5.- El resveratrol es un flavonoide que contiene el vino tinto. ¿Recuerda para qué sirve?

a) Mejorar la elasticidad de la piel.	c) Inhibir la reproducción de células cancerígenas.
b) Limpiar la sangre de impurezas	d) Mejorar el ánimo.

6.- ¿Cuántas son las vitaminas que tiene el vino tinto?

a) Solamente vitamina C.	c) Vitaminas D y E.
b) Vitaminas del complejo B.	d) Vitaminas A, C y varias del complejo B.

7.- En la Edad Media, en los conventos del Camino de Santiago en España, los monjes daban vino para curar a los peregrinos. ¿Recuerda que enfermedades eran curadas con el vino?

a) La gripe y la fiebre.	c) La viruela y el tifus.
b) Enfermedades transmitidas por el agua.	d) La lepra y la tuberculosis.

8.- ¿Qué beneficios proporcionan los flavonoides contenidos en el vino?

a) Efecto vasodilatador, beneficioso para las arterias.	c) Disminuye las horas de sueño.
b) Mejora el color de la piel.	d) Controla los triglicéridos.

9. ¿Por qué el vino tiene funciones beneficiosas para el sueño?

a) Porque el revesterol relaja los músculos.	c) Porque contiene melatonina, la hormona reguladora del sueño.
b) Porque la vitamina D aumenta las horas de sueño.	d) Porque contiene alcohol.

10.- ¿Recuerda la famosa frase del científico francés Louis Pasteur sobre el vino? ¿Estás de acuerdo con esta afirmación? ¿Por qué?

“El vino es la más sana e...”

Para saber más

5. Recursos adicionales:

- Méndez, Andreína: *Remedios caseros para el colesterol*. Mis remedios caseros. <http://www.mis-remedios-caseros.com/colesterol.htm>
- Ojeda, Hernán. *Los compuestos fenólicos de la uva*. Revista Enología N°4, Año IV Septiembre-Octubre 2007. http://www.revistaenologia.com/pdf/n22_ENO_Compuestos_Fenolicos_Ojeda_.pdf
- Ortiz, Pilar Muñiz. *Efectos saludables del vino y de los subproductos de vinificación*. Acenología, Revista de Enología Científica y Profesional, Rubes Editorial.
- http://www.acenologia.com/cienciaytecnologia/salud_cultura_vino_cienc0414.htm
- s/a, *Diccionario del vino* <http://www.diccionariodelvino.com/>
- s/a, *El estudio MONICA o la relación entre antioxidantes y el riesgo de enfermedad coronaria*. http://www.saludpr.com/estudio_monica_relacion_antioxi_y_enf_coronaria.htm
- s/a, *El Mercado del vino: evolución y tendencias*. Organización Internacional de la Viña y el Vino, http://www.oiv.int/oiv/info/es_press_conference_may_2014
- s/a, *¿Es bueno el vino para el corazón?* 20/09/2011 <http://www.fundaciondelcorazon.com/corazon-facil/blog-impulso-vital/2265-vino-bueno-corazon.html>
- s/a, *Las propiedades del vino* <http://cataswinebar.tripod.com/propiedades.htm>
- s/a, *Principales propiedades del vino* http://www.clubplaneta.com.mx/bar/principales_propiedades_del_vino.htm
- s/a, *Propiedades del vino* <http://www.botanical-online.com/medicinalesvino.htm>
- s/a, *¿Qué son y para qué sirven los taninos del vino tinto?* <http://www.vinetur.com/2013083013208/que-son-y-para-que-sirven-los-taninos-del-vino-tinto.html#>
- s/a, *Romero (Rosmarinus Officinales L.)*. YerbaSana.cl. 2013 <http://yerbasana.cl/?a=788>
- s/a, *Vinos: vino tinto y vino blanco, vinos de toronjil, de valeriana, de lúpulo, de romero, de ajeno, de centauro menor, de pepsina, de ajo*. http://www.canal-medicina.com/curas_naturales/vino_remedios_caseros_01.htm
- Sanz, Elena. *Cuatro beneficios de beber vino que deberías conocer*. Revista Muy Interesante. Madrid, España, 24/04/2013. <http://www.muyinteresante.es/salud/articulo/cuatro-beneficios-de-beber-vino-que-deberias-conocer-471366785231>
- Vélez, Laura. *Los beneficios del vino en la menopausia*. <http://www.diariofemenino.com/articulos/salud/menopausia/los-beneficios-del-vino-en-la-menopausia/>

6. Bibliografía:

- AA. VV. *Enciclopedia de las medicinas alternativas*. Parramón Ediciones S.A. 2001.
- Adams, Rex. *Miracle Medicine Foods*. Reward Books. 1997
- Almodóvar, Miguel Ángel. *Cómo curan los alimentos: alimentos que pueden ayudar a mantener la salud, cuáles son las claves de una correcta nutrición*. Barcelona: RBA Libros, S.A. 2000.
- Barnard, Neal. *Alimentos que combaten el dolor*. Barcelona: Paidós. 1999.
- Bender, Arnold E. *Diccionario de nutrición y tecnología de los alimentos*. Zaragoza: Acribia DL 1994.
- Bhajan, Yogi. *El poder curativo de los alimentos*. México: Diana. 2006.
- Cerdeño, Víctor J. Martín. Consumo de vino en España. Distribución y Consumo, Vol 2, 2013. Universidad Complutense de Madrid
- Gary Curhan, M.D., Sc.D., professor, medicine, Harvard Medical School and Harvard School of Public Health, Boston; Tapan Mehta, M.D., renal fellow, University of Colorado Denver, Anschutz Medical Center, Aurora; April 23, 2014, National Kidney Foundation meeting, Las Vegas. HealthDay.
- Gey KF, et al. *Inverse correlation between plasma vitamin E and mortality form ischemic hert disease in cross-cultural epidemiology*. Am J Clin Nutri 1991; 53:326S-34S.
- Gorman, David O. *A tu salud los sorprendentes efectos preventivos y terapéuticos del vino*. Málaga: Sirio Editorial S.A. 2003.
- Kelly Tracey. *50 remedios naturales para aliviar el resfriado*. Barcelona: Parramón. 2002.
- Leighton, F., Urquiaga, I. *Polifenoles del vino y salud humana*. Dpto de Biología Celular y Molecular. Facultad de Ciencias Biológicas. Pontificia Universidad Católica de Chile.
- López, Sandra Rebolo. *Estudio de la composición polifenólica de vinos tintos gallegos con D.O.: Ribeiro, Valedorras y Ribeira Sacra*. Departamento de Química Analítica, Nutrición y Bromatología. Universidad de Santiago de Compostela, Facultad de Ciencias, Campus de Lugo. 2007
- Uhlemayr, Úrsula. *Remedios de siempre: envolturas, baños, emplastes...* Barcelona: Integral. 1999.
- Zamora, Fernando Marín. *Elaboración y crianza del vino tinto: aspectos científicos y prácticos*. AMV Ediciones y Mundi-Prensa (2003).
- Zamora, Manuela. *1000 consejos de la Botica Medieval*. Madrid: Servilibro. 2001.

***Respuestas de las Preguntas de Repaso:** 1.b; 2. c; 3. a; 4. a; 5. c; 6. d; 7. b; 8. a; 9. c.

Unidad Didáctica

Aceite de Oliva



Contenido

1. Resumen

2. Introducción

3. Contenido

3.1 El aceite de oliva en la salud a lo largo de la historia

3.2 Composición del aceite de oliva

3.3 Valor nutricional del aceite de oliva

3.4 Los principales beneficios aceite de oliva para la salud

4. En la Práctica

4.1 Contraindicaciones del aceite de oliva

4.2 Remedios populares con aceite de oliva

5. Recursos adicionales

6. Bibliografía

La Unidad:

	ACEITE DE OLIVA
Área	Área de conocimiento de los atributos y características saludables del aceite de oliva
Principal audiencia objetivo	Los usuarios finales del módulo son ... <ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes de las instituciones participantes - Formadores en instituciones del socio ' - Las asociaciones de consumidores - Centros de formación de adultos - Los profesores de educación primaria y secundaria que enseñan lecciones relacionadas con la conciencia ambiental y la nutrición
Descripción del módulo y objetivos principales	Este módulo permite al participante entender: <ul style="list-style-type: none"> - Aceite de Oliva y salud a lo largo de la historia - Composición del Aceite de Oliva - Beneficios claves para la salud con el Aceite de Oliva - Breve descripción y lista de enfermedades que el aceite de oliva puede curar. - Contraindicaciones del aceite de oliva - Los remedios caseros elaborados con aceite de oliva.
Tiempo de aprendizaje y duración	El tiempo y la duración máxima de la formación relacionada con el módulo de aprendizaje: La duración máxima de la formación es de 24 horas, distribuidas de la siguiente manera - 8 horas de formación teórica; 8 horas para visitas (granjas, procesadores, laboratorios, y los mercados, etc) y 8 horas de trabajo práctico.
Objetivos de aprendizaje	Una vez que haya completado este curso usted será capaz de: <ul style="list-style-type: none"> - Hacer sus propios remedios con aceite de oliva. - Saber cómo curar el colesterol, contra el cáncer, la prevención de la diabetes, reumatismo, quemaduras, cuidado de la piel, etc. - Saber qué beneficios hay para la salud con el consumo de aceite de oliva.
Competencias conseguidas	Competencias específicas relacionadas con el tema del proyecto <ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento sobre los valores nutricionales del aceite de oliva; - Cómo producir aceite de oliva ecológico; - Cómo preparar alimentos sanos, con aceite de oliva.
Métodos pedagógicos utilizados (autoaprendizaje, trabajo en grupo, aprendizaje a distancia, etc)	Tipo de actividades que se consideran útiles para la formación de este módulo: El aprendizaje teórico: <ul style="list-style-type: none"> - Cara a cara; - Aprendizaje en línea (Internet). Aprendizaje práctico: <ul style="list-style-type: none"> - Caso encuesta estudio / campo /; - Taller; - Autoestudio. - Degustaciones de Aceite de Oliva.

1. *Resumen*

El aceite de olive, es uno de los productos naturales e incorporado a la dieta mediterránea que más se consume por sus propiedades curativas. De hecho se ha vendido solo en las farmacias en el Reino Unido, China, etc; cuando no era tan abundante y el transporte no tan fácil como es hoy.

Este producto también tiene un largo tratado sobre sus efectos en la salud humana a lo largo de la historia. Merece un apartado importante el contenido de cada uno de sus principales componentes. Después de ver su composición se hacen análisis de sus valores nutricionales.

Merecen capítulo a parte los principales beneficios del aceite de oliva para la salud. Y también como todo lo bueno, puede tener contraindicaciones y no debe ser tomado por todas las personas. Se explican los casos en que su consumo no es recomendado.

También se dedica un capítulo a los remedios caseros a base de aceite de oliva. Estas recetas contienen una larga experiencia de siglos y el aporte de la sabiduría popular. Por último tenemos las referencias bibliográficas pertinentes a cada estudio, más otras referencias más actuales donde se recoge el listado de las web que en Internet tratan del vino y sus cualidades terapéuticas.

KEYWORDS: aceite de oliva; dieta mediterránea; cosmética; prevención enfermedades; antioxidante; quemaduras.

2. *Introducción*

*“Sí quieres llegar a viejo,
guarda aceite en el pellejo”.*

(Refrán popular)

El olivo ha alimentado el cuerpo, el alma y la mente del hombre durante miles de años. Hay un gran número de anécdotas y mitos sobre el olivo y su fruto. El aceite de oliva ha constituido algo más que un alimento para los pueblos del Mediterráneo: ha sido medicina, magia y una fuente ilimitada tanto de fascinación y asombro como de riqueza y poder. A parte de su función alimenticia, el aceite de oliva se ha usado como medicina, y se ha empleado en cosméticos y ceremonias religiosas. Incluso los egipcios lo utilizaron para facilitar el desplazamiento de los gigantescos bloques de piedra con que construyeron las pirámides. (TDC-OLIVE 2004).

El olivo y las aceitunas son parte de la cultura mediterránea, están bien arraigados en la conciencia de su población y es ampliamente usado todos los días. A pesar del paso de los siglos, aún se mantiene esa fascinación por el aceite de oliva.

La tradición del cultivo del olivo en los países del Mediterráneo y del Cercano Oriente se remonta a épocas anteriores al cristianismo, habiendo sido incluso protagonista en creencias y mitos anteriores (Puerta, C.).

El cultivo del olivo es tradición y costumbre, de modo que la lectura del libro de Columela, autor gaditano de primeros del siglo I, sorprende porque sus consejos y descripciones se alinean con el cultivo tradicional actual en las zonas olivareras menos evolucionadas.

Hacia 1.040 a.c. el olivo llega a España de la mano de los fenicios, pero son los romanos quienes extienden su cultivo de Tarifa a Gredos, y ensalzan su valor: “olea prima arborum est”, sentencia Columela (60 d.c.). Si la higuera es el árbol de la verdad, el olivo es el árbol de la vida y de la paz.

Para Unamuno, el aceite divide a Europa en dos. “La línea pasa por el Loira, al sur de esa frontera viven hombres pequeños y morenos que cocinan con aceite de oliva, y son dioses. Al norte habitan unas personas de pelo dorado que cocinan con mantequilla, y son esquimales”.



La denominación "aceite de oliva" engloba los aceites procedentes de las aceitunas del olivo "Olea Europea". No se admiten aceites obtenidos por disolventes ni por mezcla de otros aceites. El aceite de oliva se extrae de las aceitunas, sometiéndolas a presión. Se separan dos capas: el aceite y el alpechín, que contiene agua, sustancias solubles y algo de aceite. También queda el orujo formado por los restos sólidos de las aceitunas. El aceite se extrae en su mayor parte de la pulpa (parte carnosa) de las aceitunas. También se saca aceite del hueso, que lo contiene en cantidad aproximada al 28%, del cual una pequeñísima parte (menos del 1%) se localiza en el hueso propiamente dicho y el resto en la almendra contenida en su interior.

Todos los pueblos mediterráneos antiguos reivindican, cada uno para sus dioses, el descubrimiento y el empleo del olivo. Tiene connotaciones que expresan los mejores símbolos: paz, fecundidad, fuerza, victoria, gloria e incluso la purificación y lo sagrado. Recopilamos algunas leyendas sacadas del libro de Maguelonne Toussaint-Samat, "Historia natural y moral de los alimentos", sobre la historia del aceite entre los distintos pueblos y su importancia dentro de las religiones.

Para los egipcios de hace seis mil años, corresponde a Isis, "diosa suprema" y esposa de Osiris, el mérito de haber enseñado su cultivo y empleo.

Los griegos reclaman a gritos ese honor para Palas Atenea. Cuenta una leyenda que en los montes de detrás del Erecteión, Atenea hizo crecer un olivo "susceptible de proporcionar la llama a iluminar las noches y aliviar las heridas y de generar un

alimento precioso, rico en sabor y suministrador de energía”. Los dioses juzgaron que el árbol, símbolo de la paz, era de mayor utilidad para la humanidad que el caballo, imagen de la guerra, creado por Poseidón. Concedieron a la diosa la soberanía de la región y de la ciudad fundada por Cécrope y su padre. Desde entonces lleva el nombre de Atenas.

Era característico de la progenie divina nacer bajo un olivo: Rómulo y Remo, como descendientes de dioses, nacieron bajo uno. Y, según los romanos, Hércules habría recibido el encargo de propagar el olivo por el Mediterráneo en su periplo de los doce trabajos.



Para el Génesis, la paloma que soltó Noé al final del diluvio volvió al arca con un ramito de olivo en el pico, como testimonio del apaciguamiento de la cólera divina.

En el Huerto de los Olivos, Jesús rezará y llorará su Pasión: “Padre, padre, ¿por qué me has abandonado?”. Su cruz será de madera de olivo.

La Biblia narra en el Libro de los Jueces que los árboles decidieron un día elegir un rey. Naturalmente, se dirigieron al olivo milenario, portador de experiencia y sabiduría, y le dijeron: “Reina sobre nosotros”. El olivo les respondió: “¿Puedo yo renunciar a mi aceite que me asegura el homenaje de Dios y de los hombres para reinar sobre los árboles?”

No sólo Moisés indica, siguiendo los consejos del Padre Eterno, que se hagan oblaciones con pasteles de “harina flor”, amasados con aceite de oliva (Éxodo, 29 y Levítico, 2), sino que, en el transcurso del Éxodo, había aprendido de Yavéh a hacer con aceite de oliva, “mezclado con las mejores hierbas aromáticas”, un aceite para la unción santa, para el mobiliario del santuario y para Aaron y sus hijos: “Los santificarás para que estén a mi servicio como sacerdotes”.

De ese aceite que ungía a los sacerdotes y reyes de Israel confiriéndoles autoridad, poder y gloria en nombre de Dios y del Espíritu Santo, proviene el nombre de Jesús: *Messie* en hebreo y *Christosen* griego, ambas palabras significan ungido (de crisma, el aceite sacro). Cristo, el Ungido del Señor.



Por eso, el cristianismo primitivo contempló bautismos con unciones de aceite (Tertuliano, Tratado del Bautismo, 7).

Los griegos, que confiaban el cuidado y manipulación del aceite de oliva sólo a vírgenes o a hombres puros, derramaban aceite sobre el rostro de los muertos. Ritos eleusinos de origen oriental hacían de este gesto un símbolo de luz y pureza, muy útil para las oscuras moradas infernales.

Esta tradición se encuentra también en los primeros cristianos. Aunque venía de lejos, testimoniaba una verdadera perennidad. El pseudo-Denis lo explica haciendo de esta unción un rito de tránsito a la paz eterna: el aceite del bautismo iniciaba en el combate cotidiano (contra el espíritu del mal).

Para algunos alquimistas, el aceite de oliva es uno de los elementos de la piedra filosofal, junto con el vino y el trigo. Un vínculo, pero también un protector.

En África del Norte se pone aceite en la reja del arado antes de abrir el primer surco, ofrenda al Invisible de una materia solar y “caliente”, verdadero rito de una violación que se desea tan dulce como sea posible, para la fecundación de la tierra madre.

Para el sintoísmo japonés, las aguas primordiales fueron de aceite virgen. El aceite en que se lava a los recién nacidos, en todo el mundo, antes de ponerles el primer pañal.

No es de extrañar que en las fiestas de navidad, herederas de las solemnidades del solsticio, los dulces tradicionales de Provenza se amasen con aceite de oliva, como las

oblaciones hebraicas: “¡El tiempo que se vuelve frío y el mar que rompe /Todo me dice que el invierno ha llegado para mí / y que, sin dilación, tengo que atesorar mis aceitunas / y ofrecer el aceite virgen al altar del buen Dios!» (Fredéric Mistral).

Sección I

3 *Contenido*

3.1 El aceite de oliva y la salud a lo largo de la historia:

El aceite de oliva durante 6.000 años ha servido a las culturas de los pueblos mediterráneos para todo: ungir reyes, niños y enfermos; alumbrar palacios, hogares y ciudades; conservar alimentos; curar grietas y quemaduras; embellecer a las mujeres, como por ejemplo Cleopatra; cuidar a los atletas y gladiadores, etc. (Guerrero L., S., 2004).

Como comprobaremos más adelante el aceite de oliva es rico en ácidos grasos monoinsaturados y que además contiene valiosos antioxidantes. Ya en 1950 KEYS y GRANDE observaron que el aceite de oliva es un producto saludable y nutritivo.

En otros tiempos las aceitunas también eran consideradas medicinales, pues “fortalecían el estómago y movían el apetito, deshaciendo las viscosidades del estómago y haciendo evacuar el intestino”. El aceite se usa desde tiempos remotos como medicamento en sí mismo y como vehículo de otros fármacos o como elemento esencial de ungüentos, linimentos y otros productos como perfumes. Ello es debido, entre otras razones, a su resistencia al enranciamiento y a su capacidad para disolver otras sustancias. Así, se utilizaba el aceite de oliva para producir el otrora famoso inyectable de “aceite alcanforado”. Se preparaban con aceite productos que hoy nos parecen tan sorprendentes como el “aceite con agua de cal” que servía para tratar las quemaduras, o el “aceite con vino tinto” que se usaba como cicatrizante de heridas de

todo tipo. El aceite en ayunas era un laxante (aún se mantiene ese uso) y servía como antídoto tras la ingestión de tóxicos y venenos ayudando a provocar el vómito. Si su acción como laxante no bastaba, se recomendaba como emoliente en forma de “lavativas” (por ejemplo, en la Farmacopea Matritense del siglo XVIII) junto con el cocimiento de malvas y de miel. Ingerido en dosis generosas y mezclado con zumo de limón, el aceite crudo en ayunas suponían algunos que eliminaba los cálculos de la vesícula biliar (MARTÍNEZ A., J. R., et al, 2005).

3.2 Composición del aceite de oliva

Se entiende por aceite de oliva virgen el zumo oleoso obtenido de las aceitunas en perfectas condiciones de madurez, procedentes de un olivo sano, evitando todo tratamiento o manipulación mecánica, física y, especialmente térmica que altere la naturaleza química de sus componentes (KIRITSAKIS, A. K.).

En cuanto a su composición, podríamos separar tres pares:



a) **Parte saponificable o grasa del aceite de oliva**, (constituye un 98%)

Estos ácidos grasos son fundamentales para la salud, ya que el organismo no tiene la capacidad de síntesis, son ácidos grasos esenciales. Los ácidos grasos monoinsaturados

son los más abundantes, posteriormente los saturados y en menor cantidad los poliinsaturados:

- ✓ Ácido oleico 63-80% (*monoinsaturado*)
- ✓ Ácido palmítico 7 -17% (*saturado*)
- ✓ Ácido esteárico 1,5-5% (*saturado*)
- ✓ Ácido palmitoleico 0,3-3% (*monoinsaturado*)
- ✓ Ácido Linoléico 3-14% (*poliinsaturado*)
- ✓ Ácido Linolenico -1,5% (*poliinsaturado*)

b) **Parte in-saponificable**

La fracción in-saponificable la forman los hidrocarburos, los esteroides y los tocoferoles como la vitamina E (por cada 13 gr de aceite de oliva contiene 1,56 mcgr de vitamina E). En mucho menor cantidad los polifenoles (sabor), los carotenos y clorofila (color) y otros componentes volátiles que les dan su olor.

c) **Polifenoles:**

Aunque en mucha menor cantidad, están los polifenoles, entre ellos el Oleocantal.

3.3 Tipos de aceite de oliva:

a) **Aceite de Oliva Virgen Extra:** sinónimo de máxima calidad, es aquel que conserva intactas todas sus características sensoriales y propiedades para la salud. Se puede considerar zumo de aceitunas sin aditivos ni conservantes, ha de tener una acidez menor de 0,8% y presentar unas características sensoriales agradables e identificables.

b) **Aceite de Oliva Virgen:** sin la palabra “Extra” sigue siendo zumo de aceituna sin aditivos ni conservantes pero presenta algún defecto sensorial por mínimo que sea. Su acidez ha de ser menor del 2%.

c) **Aceite de Oliva:** que ya no tiene consideración de “Virgen” es un aceite de menor calidad al ser resultado de mezcla de aceites refinados y aceites vírgenes. Parte

de esta mezcla se obtiene de refinar Aceite de Oliva Virgen con acidez mayor del 2% por lo que el Aceite de Oliva no es zumo de aceituna. Aun así es apto para el consumo y debe tener un grado de acidez no superior al 1%.

d) **Aceite de Orujo de Oliva:** es el aceite de consumo de menor calidad apto para el consumo. Este aceite no puede ser considerado de Oliva ya que es resultado de la mezcla de Aceite de Orujo refinado con Aceite de Oliva Virgen. Debe tener un grado de acidez no superior al 1%.



Se recomienda siempre consumir el Aceite de Oliva Virgen Extra ya que es el más saludable, más auténtico, más sabroso, aromático y delicado de todos los aceites de oliva.

3.4 Los principales beneficios del aceite de oliva para la salud:

“El aceite de oliva todo mal quita”

(Refrán popular)

Para que sea suficientemente beneficioso, la dosis recomendada es de 40 gramos al día, de 2 a 3 cucharadas.

a) Para el corazón:

✓ “El aceite de oliva disminuye el nivel de lípidos en los pacientes que padecen enfermedades cardiovasculares, así como otras enfermedades derivadas como la diabetes o la hipertensión”. Declaración del Dr. Ramón Estruch de la Universidad Autónoma de Barcelona.

- ✓ La dieta con aceite de oliva disminuye la inflamación de las arterias. El estudio llamado "Prevención con Dieta Mediterránea", (PREDIMED), realizado por 16 equipos de investigación de 7 comunidades autónomas y coordinado por el doctor Ramón Estruch (Universidad Autónoma de Barcelona), demuestra que las personas que suplementaron su dieta con aceite de oliva tenían una disminución del 8% en los indicadores de inflamación de las arterias, siendo los resultados analíticos mejores que en aquellas personas que no consumían ninguna grasa".
- ✓ El aporte de antioxidantes y ácidos grasos convierten al aceite de oliva en una óptima opción para cuidar la salud cardiovascular, ayudando a reducir los niveles de colesterol malo (LDL), y protegiendo de afecciones como la arterioesclerosis. Es por ello que la Fundación Española del Corazón (FEC) recomienda el consumo diario de aceite de oliva en cada una de las comidas.
- ✓ El aceite de oliva adquiere un papel protagonista en la prevención de la arterioesclerosis y también como controlador de la presión arterial. "Este zumo de aceituna natural, considerado el oro líquido de nuestra dieta, nos aporta un alto valor nutritivo necesario para seguir una alimentación equilibrada y saludable, esencial para el correcto funcionamiento del motor principal del organismo, nuestro corazón", destaca el doctor Leandro Plaza, presidente de la FEC.
- ✓ El aceite de oliva proporciona carotenos y polifenoles, sustancias químicas que resultan muy beneficiosas para controlar las enfermedades crónicas derivadas del sistema cardiovascular. En este sentido, el efecto cardio-protector de los polifenoles tiene su importancia a la hora de combatir la arterioesclerosis, en cuyo proceso se genera un endurecimiento y estrechamiento de las arterías como consecuencia directa de la pérdida natural de la elasticidad. Además, esta enfermedad, la arterioesclerosis, es la principal responsable de la aparición de múltiples afecciones cardiovasculares desde la angina de pecho, pasando por la hipertensión, hasta el infarto de miocardio, entre otros. De esta forma, hay estudios que confirman que los polifenoles son capaces de conservar la función endotelial, generando mayores cantidades de óxido nítrico que permiten regular tanto el riesgo isquémico (disminución del riego sanguíneo) como el estrés oxidativo.

b) Frente al colesterol:

- ✓ Regula los niveles de colesterol en sangre gracias a los ácidos grasos monoinsaturados. El aceite de oliva es rico en ácido oleico (C18:1), se trata de un tipo de grasa monoinsaturada (AGMI) cardiosaludable que aumenta el colesterol HDL (bueno), sin aumentar el colesterol total en sangre “La sustitución de grasas saturadas por grasas insaturadas en la dieta, contribuye a mantener niveles normales de colesterol sanguíneo. Tanto el ácido oleico como el ácido omega3 son grasas insaturadas”, explica el Dr. Leandro Plaza, presidente de la FEC.
- ✓ Los fitoesteroles aumentan el colesterol HDL mejorando a su vez las enfermedades cardiovasculares y arteriosclerosis.

c) Frente a la hipertensión:

- ✓ Ayuda a reducir la hipertensión gracias a los polifenoles y el ácido oleico.

d) En la prevención de la aterosclerosis:

- ✓ Una publicación de la Universidad de Zaragoza afirma que el aceite de oliva virgen extra es eficaz en el control de la lesión aterosclerótica, principalmente en el marco de una dieta tipo mediterránea (pobre en colesterol).

e) Mejora la función digestiva:

- ✓ En el aparato digestivo, actúa como protector frente al exceso de ácidos del estómago.
- ✓ Mejora el PH del organismo, aumentándolo.
- ✓ Mejora la absorción del calcio y del magnesio.
- ✓ Previene el estreñimiento. Tomado en ayunas, en cantidad de 1 ó 2 cucharadas

sopas, el aceite obra como laxante suave.



- ✓ Es un estimulante natural para la expulsión de los gusanos intestinales.
- ✓ Mejora la digestión de los nutrientes al estimular la secreción de bilis por la vesícula biliar, lo que ayuda a evitar digestiones lentas o pesadas de las grasas.
- ✓ Casi todas las estructuras y los órganos del trato gastrointestinal responden favorablemente al aceite de oliva, por la inhibición parcial de la secreción gástrica y de las hormonas intestinales, como la neurotensina y el péptido YY.
- ✓ En el sistema hepatobiliar, el aceite produce un importante efecto colecistocinético, contrayendo la vesícula biliar debido a la estimulación de la colecistoquinina. Lo que aumenta además la secreción hepática del colesterol (por las sales biliares), incrementando su excreción. El resultado es la disminución del colesterol circulante.
- ✓ En las dietas enterales se observa que la vesícula biliar se contrae más rápidamente con el aceite en comparación con la administración por vía oral, facilitando la digestión de las personas que necesitan este tipo de alimentación.

f) Funciones metabólicas y cognitivas:

- ✓ Mejora las funciones metabólicas y cerebrales.
- ✓ Favorece la formación de membranas celulares y del tejido cerebral.
- ✓ Hay estudios que indican que las personas que consumen más grasas saturadas en comparación a las que consumen menos, tienen menos memoria. Las personas que consumen mayor cantidad de grasas monoinsaturadas, que contiene el aceite de oliva, tienen mejoras cognitivas con el tiempo.

g) Contra el cáncer:

- ✓ YANG y colaboradores han demostrado que el principal componente del aceite de oliva, el ácido oleico, se inserta en la membrana celular y regula la señalización mediada por receptores acoplados a proteínas G. Estas señales son las que controlan la presión arterial (lo que explica su efecto beneficioso a nivel cardiovascular, reduciendo la presión arterial) y la multiplicación celular (lo que explica la protección frente al cáncer, una enfermedad caracterizada por una multiplicación celular excesiva). Este trabajo descubre, por primera vez, cuál es el paso inicial en el efecto antitumoral y anti-hipertensor del aceite de oliva.

h) Acción antiinflamatoria:

✓ “El aceite de oliva contiene oleocantal que aporta propiedades antiinflamatorias sobre la enzima ciclooxigenasa (COX) comparables a las de un fármaco analgésico tan prescrito como el ibuprofeno”. Francisco Jiménez, director del estudio publicado en el *Journal of the American College of Cardiology*.

i) En la prevención de la osteoporosis:

✓ Mejora la absorción de calcio, el magnesio y el zinc. Por lo que es de ayuda en el crecimiento óseo.

j) En la menopausia:

✓ Fundamental durante la menopausia mejora la absorción de los micronutrientes liposolubles como la vitamina A y la D.

k) En el tratamiento de la artritis reumatoide:

✓ Estudios realizados por la doctora Athena Linos de la facultad de Medicina de la Universidad de Atenas destacan que la dieta puede afectar el desarrollo del cuadro clínico de la artritis reumatoide. Esos estudios demuestran que en regiones donde el consumo de aceite de oliva es elevado existen menores riesgos de su incidencia. El aceite es capaz de disminuir los síntomas de la artritis por la disminución de la producción de los mediadores proinflamatorios. Se ha comprobado que el uso de aceite dos veces por semana disminuye el riesgo del desarrollo de esa enfermedad. También se concluye que el aceite tiene un efecto protector en el desarrollo o en el grado de severidad de la artritis.

l) Acción antioxidante:

Actúa como antioxidante, disminuye el envejecimiento de la membrana celular, gracias a su contenido en vitamina E. Estudios en animales sugieren que las sustancias fenólicas (oleuropeína, aglicona-ligstroside, hidroxitirosol y tirosol) encontradas en el aceite de oliva tienen efecto antioxidante, que a su vez actúa en el organismo protegiéndolo del apareamiento de enfermedades cardiovasculares y el cáncer. (Maud

N. Vissers, Peter L. Zock, Annet J. C. Roodenburg, Rianne Leenen and Martijn B. Katan. Olive Oil Phenols Are Absorbed in Humans. J. Nutr. 132:409-417, 2002).

✓ Ayuda a las lipoproteínas a ser más resistentes a la oxidación (el proceso oxidativo es un determinante para el desarrollo de las enfermedades coronarias y vasculares, produce inflamación y arteriosclerosis), previniendo la formación de placas de arterioesclerosis.

m) Prevención de la diabetes:

✓ Ayuda a controlar otros trastornos que aumentan el riesgo de la diabetes o la obesidad.

✓ El aceite de oliva es rico en una grasas monoinsaturadas. Estas grasas ayudan a controlar los niveles de insulina en el organismo

n) Prevención de la depresión:

✓ El consumo de aceite de oliva reduce el riesgo de padecer depresión. Un reciente estudio científico de la Universidad de Navarra publicado en la revista “Archives of General Psychiatry” atribuye a la Dieta Mediterránea la reducción del riesgo de padecer una de depresión de un 40% a 50%. Y dentro de la Dieta Mediterránea, el aceite de oliva virgen extra es uno de sus ingredientes principales.

o) Sensación de saciedad:

✓ Efecto de saciedad frente a la sensación de hambre, según estudios del Prof. Peter Schieberle, Head of the TUM Chair of Food Chemistry and Director of the German Research Center for Food Chemistry.

p) Tratamientos cosméticos:

✓ Cremas a base de aceite de oliva protegen la piel frente a agentes externos como la contaminación, el frío, la sequedad ambiental, etc.

- ✓ Gracias a su textura y fluidez resulta excelente para realizar masajes terapéuticos.
- ✓ Retrasa el envejecimiento de la piel por la acción antioxidante de la vitamina E.



- ✓ Tonifica la epidermis ya que tiene propiedades nutritivas, regeneradora y suavizante de la piel, esto se debe a que es rico en vitamina E.
- ✓ El ácido oleico proporciona elasticidad a las membranas celulares y por lo tanto a la piel.
- ✓ Gracias a su importante contenido de ácidos grasos esenciales, restaura los niveles naturales de humedad de la piel.
- ✓ Para tratar uñas frágiles. Poner de remojo la punta de los dedos en aceite de oliva durante unos minutos ayuda a dar mayor fortaleza a las uñas.
- ✓ Masajear el cabello seco con aceite de oliva y dejarlo actuar durante unas dos horas antes de lavarlo ayuda a hidratarlo y a conseguir un aspecto más saludable.
- ✓ En el tratamiento de la piel seca de los codos, quemaduras de sol, erupción cutánea, heridas o picaduras de insectos, etc.
- ✓ Masajear pies y manos con aceite de oliva recupera la piel de estas zonas de la sequedad y elimina asperezas.

Sección II

4 *En la práctica*

4.1 **Contraindicaciones del aceite de oliva:**

Si se está tomando medicamentos para la diabetes o la presión arterial, se debe disminuir el consumo de este aceite ya que reduce el azúcar en sangre y la presión arterial, pudiendo causar complicaciones.

*“¿Hay alguno enfermo entre vosotros?
Haga llamar a los presbíteros de la comunidad y oren sobre él,
unguéndole con aceite en el nombre del Señor”*

(Sant. 5:14)

4.2 Remedios populares con aceite de oliva:

a) Estreñimiento:

a.1) Se recomendable tomar 2 cucharadas de aceite de oliva por la mañana en ayunas, se puede mejorar el sabor con unas gotitas de jugo de limón. Si el estreñimiento es más serio, se puede preparar una mezcla de aceite de oliva (1 cucharadita) y agua templada (otra cucharadita), y aplicarlo en forma de enema.



a.2) Hacer una cataplasma a base de espinacas crudas bien machacadas con aceite de oliva virgen aplicándose sobre el vientre. Da buen resultado contra el estreñimiento y otras dolencias de tipo digestivo. También se puede mezclar y tomar una infusión de manzanilla con una cucharada sopera de aceite de oliva virgen

b) Hemorroides:

Para aliviarlas, lavar la zona con el agua resultante de la cocción de 30 gr. de corteza de olivo por litro de agua. Otro remedio es lavarse con agua templada o caliente la zona afectada con jabón casero hecho con aceite de oliva virgen. Aclarar con agua bien fría.

c) Dolor de oídos:

Para el dolor de oídos, es conveniente poner en cada oído una gotita de aceite de oliva tibia y cubrirlo con un algodón.

d) Eliminar tapones de los oídos

Reblandecer los tapones aplicando un par de gotas de aceite de oliva en el interior del oído antes de dormir y tapar el oído con un algodón. Tras dos o tres noches se puede extraer el tapón con una jeringuilla de agua templada a presión en el interior del oído.

e) Encías dolorosas:

Para calmar el nerviosismo y el dolor que producen las encías cuando salen los dientes en los niños pequeños. Se realizan friegas en las encías con un poquito de aceite de oliva.

f) Reumatismos y torceduras:

f.1) Como el aceite de oliva tiene propiedades muy similares a las del ibuprofeno, los masajes con este producto son muy beneficiosos. Verter una o dos cucharadas de aceite de oliva sobre la zona afecta y masajear durante unos diez minutos hasta que se absorba bien. Se notará el alivio en seguida.

f.2) Se realiza un ungüento a base de 25 cl. de aceite de oliva virgen, flores secas de manzanilla. Se calienta la mezcla al baño María durante una hora y media, se deja enfriar y se filtra. Posteriormente se mezcla aparte una cucharada sopera de Alcanfor y 3 cucharas de alcohol a 60°. Esta mezcla se incorpora a la infusión precedente. Se aplica localmente sobre las articulaciones en masajes, 2 veces al día.

g) Cansancio de los pies:

Para su alivio se añade unas gotas de aceite de oliva en la palma de la mano y se masajea los pies.

h) Quemaduras:

h.1) Para mejorar y curar una quemadura, es muy beneficioso aplicarse una cucharada de aceite de oliva. Pero no se debe hacer justo después de que se haya quemado, puesto que primero hay que dejar unos minutos para que la herida respire. El aceite, lo que hace, es hidratar la piel y aliviar el dolor.

h.2) Para aliviar el dolor de las quemaduras frotárselas con jabón casero hecho de aceite de oliva virgen.

i) Heridas:

Para facilitar la cicatrización se elabora una pomada con aceite de oliva, vino negro y miel a partes iguales y se extiende sobre la herida. También se dice que el lavado de la zona afectada con agua de cocción de hojas secas de olivo acelera la cicatrización.

j) Hemorragias:

Aplicar polvo de ruda (planta silvestre) junto con un poco de aceite de oliva. La hemorragia se detiene y la herida sana en poco tiempo.

k) Estrías de la piel:

Para mejorar el aspecto de las estrías, mezclar una cucharada de aceite de oliva, con otra de aceite de germen de trigo, aplicar en la piel y dar un suave masaje. Con una aplicación diaria y constante, la hidratación irá mejorándolas.

l) Hinchazones:

Machacamos un diente de ajo junto a un trozo de algodón o gasilla. Untamos la parte afectada con un poco de aceite de oliva virgen y ponemos encima la gasilla anterior envuelta en otra gasa. Dejaremos hasta que el hinchazón se rebaje.

m) Sabañones:

Aplicar directamente aceite de oliva virgen sobre las zonas afectadas por los sabañones.

n) Soriasis:

Las pústulas de soriasis se hidratan y menguan con la aplicación cutánea directa de Aceite de Oliva Virgen.

o) Rosácea:

Para mejorar sus síntomas o retardar su aparición, se realizan de tres o cuatro minutos de masajes diarios con aceite de oliva.

p) Cálculos en la vesícula, vejiga y riñones:

Para facilitar la expulsión de los cálculos se debe tomar en ayunas una cucharada de aceite de oliva con el zumo de limón.

q) Acné

Gracias a las propiedades antioxidantes del aceite de oliva, es un aliado perfecto para resolver los problemas de acné. Para ello es recomendable que lo incluyamos en la dieta, y que además, se mantenga la piel limpia e hidratada. Para ello, elaborar un tónico especial con 10 gotas de aceite esencial de lavanda en un cuarto de litro de aceite de oliva. Cada día, hacerse masajes faciales en la parte afectada.



r) Suavizar arrugas:

Gracias a su poder antioxidante y su excelente hidratación, es muy beneficioso para el cutis. Se puede suavizar las marcas de las arrugas aplicándose cada noche un masaje en el rostro con una cucharada de aceite y dos gotitas de limón. Nuestra piel lucirá brillante y más recuperada.

s) Patas de gallo:

Calentar al baño María 3 cucharadas de aceite de oliva, 1 cucharadita de cera virgen y media cucharadita de manteca de cacao. Enfriar y añadir dos cucharadas de agua de rosas. Remover hasta formar una pasta espesa que se aplica sobre las patas de gallo.

t) Crema para pieles secas:

Mezclar 2 cucharadas de aceite de oliva, con dos cucharadas de lanolina licuada al baño María y aplicar sobre la piel.

u) Caída del cabello:

El aceite de oliva permite que el folículo piloso se relaje y que aumente el riego sanguíneo en la zona. Para ello se debe masajear el cuero cabelludo con aceite de oliva, en seguida, cubrir la cabeza con una toalla un par de horas. Después, lavar el pelo con agua y champú.

v) Pelo castigado:

Para que el cabello recobre la vitalidad y el brillo perdido por los tratamientos y productos de peluquería devolviéndole su belleza natural. Basta con aplicar unas gotas de aceite de oliva sobre el cabello y dejar que el aceite haga efecto, aplicar 10 minutos antes de enjabonarte.

w) Cuidado de las uñas:

Se coloca en un vaso un par de dedos de aceite de oliva y se sumergen las uñas en él, durante 5 minutos una vez al día antes de ir a dormir.

x) Aceite de romero - Aliviar problemas respiratorios y dolores musculares:

Lavar bien el romero y dejar que se seque completamente. Colocarlo en un recipiente entero, sin quitarle nada. Llenar todo el recipiente de romero. Luego, añadir aceite de oliva hasta que cubra todo el romero. Tapar el recipiente y dejarlo macerar en un lugar oscuro durante al menos un mes. Pasado este mes, colarlo y el aceite de romero ya estará listo para su uso.

UNIDAD DIDÁCTICA DEL ACEITE DE OLIVA - PREGUNTAS DE REPASO.

N. y Apellidos.....DNI.....

1.- ¿Recuerda cuántos tipos comerciales hay de aceite de oliva en el mercado?

a) 3: Aceite de oliva virgen, aceite de oliva y aceite de orujo de oliva.	c) 4: Aceite de oliva virgen extra, aceite de oliva virgen, aceite de oliva y aceite de orujo de oliva.
b) 2: Aceite de oliva virgen extra y aceite de oliva virgen.	d) 3: Aceite de oliva virgen extra, aceite de oliva virgen, aceite de oliva.

2.- ¿Cuál es el papel que juega el aceite de oliva en el control del colesterol?

a) Aumenta el colesterol bueno sin aumentar el colesterol total.	c) Aumenta los niveles de colesterol total en la sangre.
b) Baja los niveles de colesterol total en la sangre.	d) Es perjudicial para el control del colesterol.

3.- ¿Qué beneficios aporta el aceite de oliva en cosmética?

a) Sustituye la toxina botulínica.	c) Se puede usar para blanquear los dientes.
b) Retrasa el envejecimiento de la piel, la tonifica y le da elasticidad.	d) No se debe usar en pieles muy claras y delicadas.

4.- ¿Cómo ha descrito el investigador Yang y sus colaboradores los efectos curativos del aceite de oliva sobre el cáncer?

a) La membrana celular rechaza el ácido oleico.	c) Su ácido oleico se inserta en la membrana celular.
b) Su caroteno.	d) Su ácido linolenico penetra en la médula ósea.

5.- ¿Qué tipo de personas tienen contraindicado el consumo del aceite de oliva?

a) Quien toma medicamentos para la diabetes.	c) Personas mayores.
b) Embarazadas.	d) Enfermos del estómago.

6.- ¿Qué tipo de tratamientos se pueden hacer para combatir el acné con aceite de oliva?

a) Limpiar la piel a diario con aceite de oliva virgen extra.	c) Tomarlo en ayunas mezclado con zumo de limón.
b) Tomarlo en ayunas diariamente.	d) Incluirllo en la dieta y hacerse masajes faciales con aceite de oliva.

7.- ¿Cómo combate la alopecia el aceite de oliva?

a) Hidrata el pelo y lo deja más vistoso.	c) Cierra el folículo piloso no permitiendo que éste respire.
b) Permite que el folículo piloso se relaje y que aumente el riego sanguíneo en la zona.	d) Aumenta el nivel de grasa en el cuero cabelludo.

8.- ¿Qué tratamiento seguiría para el cuidado de sus uñas con el aceite de oliva?

a) Sumergir las uñas en el aceite de oliva durante 5 min. una vez al día.	c) Mezclar un poco de aceite de oliva con esmalte de uñas.
b) Tomar 3 dl. de aceite de oliva una vez al día.	d) Lavar las manos con jabón de aceite de oliva.

9.- ¿Cuáles son las 3 principales partes que componen el aceite de oliva?

a) Parte saponificable, grasa y polifenoles.	c) Parte saponificable, parte in-saponificable y polifenoles.
b) Carbohidratos, lípidos y oleocantal.	d) Carotenos, clorofila y oleocantal.

10. ¿Cuántas veces por semana tomas aceite de oliva? ¿En qué platos?

Para saber más

5. Recursos adicionales:

- Donaire, G. *La campaña del aceite de oliva cierra con la mayor producción de la historia*.
http://ccaa.elpais.com/ccaa/2014/03/24/andalucia/1395683776_502857.html
- Castellano, G. *Alimentaria 2014: Datos, consumos, mercados y expectativas de un sector fundamental*.
http://www.informativos.net/gastronomia-vinos/alimentaria-2014-datos-consumos-mercados-y-expectativas-de-un-sector-fundamental_54592.aspx
- Guillem M, Laura. *Beneficios del aceite de oliva frente otras grasas*. Fundación Española del Corazón.
<http://www.fundaciondelcorazon.com/corazon-facil/blog-impulso-vital/2558-beneficios-aceite-oliva-frente-otras-grasas.html>
- Lozano S., Jesús, et al. *Composición del aceite de oliva*. Capítulo 7.
http://www.economiaandaluza.es/sites/default/files/capitulo%207_0.pdf
- Martín C., V. J. *Consumo de aceite de oliva en España. Variables sociales y territoriales*. Distribución y Consumo, Noviembre-Diciembre 2012.
http://www.mercasa.es/files/multimedios/1356785523_pag_027-037_Martin-Consumo.pdf
- Montaner, J. *Aceite de oliva y salud cardiovascular*.
<http://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/sociedad-y-consumo/2005/11/29/21374.php>
- Pinto F, J. A, Martínez A. J. R. *El aceite de oliva y la dieta mediterránea*. Nutrición y Salud 7. Servicio de Promoción de la Salud. Instituto de Salud Pública. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad y Consumo.
http://www.nutricion.org/publicaciones/pdf/aceite_de_oliva.pdf
- s/a. *Aceite de oliva beneficios para la salud* Farmacia Meritxell.
<http://blog.hola.com/farmaciameritxell/2013/05/aceite-de-oliva-beneficios-para-la-salud.html>
- s/a. *Aceite de Oliva Virgen Extra, el mejor lubricante para un corazón sano*.
http://www.qcom.es/v_portal/informacion/informacionver.asp?cod=3161&te=2&idage=3915
- s/a. *Aceite de Oliva y Cáncer*. [en línea]. Ministerio de Sanidad de España/ Ministerio de Educación y Ciencia/ Fundación Marathon/ Fundación Genoma España/ Gobierno de las Islas Baleares (Conselleria d'Economia, Innovació i Hisenda y Conselleria de Salut i Consum)/ Lipopharma/ Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
<http://www.lukor.com/ciencia/05063005.htm#sthash.DdY0EOcd.dpuf>
- s/a. *Aceite de Oliva*.
http://www.balansiya.com/ingredientes_aceite.htm
- s/a. *Azeite de oliva e saúde*.
http://azeite.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1413:azeite-de-oliva-e-saude&catid=71:referencias-cientificas&Itemid=115

- s/a. *Cada día se compran en España 1,4 millones de litros de aceite de oliva*. Alcaza, el portal del sector del aceite de oliva.
http://www.revistaalcaza.com/REVISTA/articulos/GestionNoticias_454_ALCUZA.asp
- s/a. *El aceite de oliva: oro líquido*.
<http://marcaespana.es/es/educacion-cultura-sociedad/gastronomia/articulos/149/el-aceite-de-oliva-oro-liquido>
- s/a. *El consumo de aceite en los hogares españoles se sitúa en una media de 12,8 litros por persona y año*. 12/07/2013. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
<http://www.magrama.gob.es/es/prensa/noticias/el-consumo-de-aceite-en-los-hogares-espa%C3%B1oles-se-sit%C3%BAa-en-una-media-de-128-litros-por-persona-y-a%C3%B1o-/tcm7-288722-16>
- s/a. *España, al frente del ranking mundial de países productores de aceite de oliva*. 29/03/2014. [en línea].
<http://www.elcaptor.com/2014/03/ranking-paises-productores-aceite-de-oliva.html#!prettyPhoto>
- s/a. *Estudios de Consumo*. TDC Olive.
<http://www.asajasev.es/sites/default/files/Estudios%20de%20consumo.pdf>
- s/a. *La producción de aceite de oliva asciende en el primer semestre de campaña a las 1.747.800 toneladas, un 187% más que la temporada anterior* 31/03/2014. Avance del Informe de la AICA.
<http://www.magrama.gob.es/es/prensa/noticias/la-producci%C3%B3n-de-aceite-de-oliva-asciende-en-el-primer-semestre-de-campa%C3%B1a-a-las-1.747.800-toneladas-un-187-m%C3%A1s-que-la-temporada-anterior/tcm7-323795-16>
- s/a. *Las leyendas y el simbolismo del aceite de oliva* 23/08/2011.
<http://www.blogverdeynatural.com.ar/relatos-de-la-tierra/las-leyendas-y-el-simbolismo-del-aceite-de-oliva/>
- s/a. *Los beneficios estéticos del aceite de oliva*. 02/07/2002.
<http://blog.promocionesfarma.com/2012/07/los-beneficios-esteticos-del-aceite-de-oliva/>
- s/a. *Remedios caseros con Aceite*.
<http://www.esenciadeolivo.es/cultura-del-olivo/curiosidades/remedios-caseros-con-aceite/>
- s/a. *Remedios caseros con aceite de oliva*.
<http://mejorconsalud.com/remedios-caseros-con-aceite-de-oliva/>
- s/a. *Tipos de aceite de oliva*.
<http://www.esenciadeolivo.es/aceite-de-oliva/tipos-de-aceite-de-oliva/>

6. Bibliografía:

Aparicio, R., Harwood, J. *Manual del Aceite de Oliva*. 1ª Edición. 2003.

Dapcich V, Salvador, et all. *Guía de la alimentación saludable*. Editado por la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC). Madrid, 2004.

Lawless, Julia. *Aceites esenciales para aromaterapia*. Madrid: Susaeta Ediciones S.A. 1995.

Lawless, Julia. *Aromaterapia. Aproximación práctica al uso de los aceites esenciales*. Madrid: Susaeta Ediciones S. A. 1995.

Puertollano M A, et al. *Aceite de oliva, sistema inmune e infección*. Nutrición Hospitalaria 2010;25(1):1-8.

Toussaint Samat, M. *Historia natural y moral de los alimentos*. Vol. 9, Alianza Editorial. Madrid, 1992.

Quiles, J. L., et al. *Olive Oil & Health*. 2006. CABI, Wallingford, UK.

***Respuestas de las Preguntas de Repaso:** 1. c; 2. a; 3. b; 4. c; 5. a; 6. d; 7. b; 8. a; 9. c.

Unidad Didáctica

Miel



*“La miel es la palabra de Cristo,
el oro derretido de su amor.
El más allá del néctar,
la momia de la luz del paraíso”*

Federico García Lorca

(El canto de la miel)

Contenido

1. Resumen

2. Introducción

3. Contenido

3.1 La miel en la salud a lo largo de la historia

3.2 Composición de la miel

3.3 Valor nutricional de la miel

3.4 Los principales beneficios de la miel para la salud

4. En la Práctica

4.1 Contraindicaciones de la miel

4.2 Remedios populares con miel

5. Recursos adicionales

6. Bibliografía

La Unidad:

	MIEL
Area	Área de conocimiento de los atributos y características saludables de la miel
Principal audiencia objetivo	Los usuarios finales del módulo son ... <ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes de las instituciones participantes - Formadores en instituciones del socio ' - Las asociaciones de consumidores - Los padres de los menores de edad y mujeres embarazadas
Descripción del módulo y objetivos principales	Este módulo permite al participante a entender: <ul style="list-style-type: none"> - El origen y el significado de la Miel - Valores nutricionales de varias Miele - Remedios tradicionales con miel
Tiempo de aprendizaje y duración	El tiempo y la duración máxima de la formación relacionada con el módulo de aprendizaje: <p>La duración máxima de la formación es de 24 horas, distribuidas de la siguiente manera: - 8 horas de formación teórica; 8 horas para visitas (granjas, colmenas, procesadores, mercados) y 2 horas de prácticas en un laboratorio.</p>
Objetivos de aprendizaje	Una vez que haya completado este curso serás capaz de entender: <ul style="list-style-type: none"> - Importancia de la miel; - Características de la miel; - Cuáles son los beneficios del consumo de la miel para la salud; - Cómo preparar recetas con miel en casa.
Competencias conseguidas	Competencias específicas relacionadas con el tema del proyecto <ul style="list-style-type: none"> - El conocimiento sobre los valores nutricionales de la miel; - Cómo utilizar la miel en casa para la salud de la familia.
Métodos pedagógicos utilizados (autoaprendizaje, trabajo en grupo, aprendizaje a distancia, etc)	Tipo de actividades que se consideran útiles para la formación de este módulo: <p>El aprendizaje teórico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cara a cara; <p>Aprendizaje en línea (Internet)..</p> <p>Aprendizaje práctico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Taller; - Autoestudio. - Degustaciones de miel.

1. Resumen

La miel a lo largo de la historia y su papel en la salud humana es como empieza esta unidad didáctica. Existen pinturas rupestres en muchas cuevas de África y del sur de Francia, dando cuenta de cómo los humanos se han aprovechado de la miel de las abejas. SE explica también cual es la composición de la miel, pues se usan todos los componentes que hay en la colmena.

El valor nutricional de la miel es otro gran activo de este producto, así como los principales beneficios para la salud. Y un producto tan noble tiene una serie de personas a las que no les sienta bien y deben prescindir de su consumo.

La miel es un componente excepcional para los remedios caseros. La sabiduría popular y la experiencia de milenios hacen estos remedios una guía práctica de un valor incalculable.

Se cierra esta unidad didáctica con dos listados. Uno, de referencias bibliográficas y otro, de referencias con las web más importantes que tratan de la miel, de su poder nutritivo como alimento y curativo como medicina.

KEYWORDS: miel, colmena, cera, propóleos, jalea real, remedios caseros.

2. Introducción

La miel es un producto que el ser humano ha utilizado desde sus orígenes. De hecho, las pinturas rupestres de la Cueva de la Araña, en Bicorp (Valencia), que datan de 7.000 años antes de Cristo, muestran como un hombre está recolectando miel. Esto demuestra que ya los primeros pobladores de la tierra descubrieron los beneficios de este alimento.

Según el papiro de Tebas, escrito en 1870 a.C., los egipcios alimentaban y cuidaban a sus hijos con miel. Para los egipcios, proviene de las lágrimas del Dios Ra y forma parte de todas las ofrendas religiosas del Egipto faraónico. Cuando los antiguos egipcios hacían sus expediciones, conservaban la carne en barriles llenos de miel. Su uso está muy bien relatado en los papiros encontrados; entre otras cosas, empleaban la miel para tratar las cataratas, llagas, cortes, quemaduras; en cosmética y como alimento fortificante. También fabricaban cerveza a partir de la miel fermentada. En la tumba del faraón Tutankamón fueron encontradas, en 1922, en perfectas condiciones, varias vasijas con miel, a pesar de los 33 siglos transcurridos.



Cueva de la Araña, primeros pobladores recogiendo miel de un enjambre silvestre.

Hipócrates, (siglo V a.C.), el padre de la medicina, alabó sus poderes terapéuticos y la utilizó para curar diversas afecciones de la piel, úlceras y para aliviar el dolor en general. La recomendaba a sus pacientes para alcanzar la longevidad (Hipócrates vivió 107 años). Los griegos consideraban que una dieta constituida por miel era muy importante para alcanzar una espiritualidad profunda. En la mitología griega, es el alimento de los Dioses del Olimpo, símbolo de conocimiento y de sabiduría, reservada para los elegidos, los iniciados, los seres de excepción, en este mundo como en el otro.

Cuando Augusto, emperador romano, le preguntó a su amigo Asinio Pollión Romilis a qué atribuía él su longevidad y su estado saludable (había cumplido 100 años) éste le

contestó lacónicamente como era su costumbre "aceite por fuera y miel por dentro". Los médicos la utilizaron para ayudar a sus pacientes a adormecerse. La llamada luna de miel tiene su origen en la costumbre romana de que la madre de la novia, dejaba cada noche en la alcoba nupcial a disposición de los recién casados, una vasija con miel para "reponer energías". Esta práctica duraba toda la luna de miel.

En la Biblia se menciona la miel como artículo de exportación en *Génesis* 43:11 y *Ezequiel* 27:17. Además de otros muchos pasajes que hacen referencia a este producto, como por ejemplo:

Pr. 16. 23 *El corazón del sabio hace prudente su boca, y añade gracia a sus labios*
24 *Panales de miel son los dichos suaves; suavidad al alma, y medicina para los huesos.*

Pr. 24.13 *Come, hijo mío, de la miel, porque es buena y el panal es dulce a tu paladar*

14 *Así será a tu alma el conocimiento de la sabiduría.*



Pintura en Cueva de la Araña, donde se dibujaron las primeras escenas de apicultura.

Todos los grandes profetas se refieren a la miel en los libros sagrados, la palabra miel, representa la dulzura, la justicia, la virtud y la bondad divina. El Corán habla en términos sagrados de las abejas y de la miel: "La miel es el primer beneficio que Dios dio a la tierra". En el Corán hay una *Sura* que se llama "Las Abejas". En ella, Dios dice: "sepan los hombres que en el vientre de las abejas se produce un líquido que sirve para curar".

La perfección de la miel la convierte en el elemento principal de numerosos rituales religiosos. Entre los incas y los aztecas de América, desempeñó un gran papel en las ceremonias y los rituales de iniciación y de purificación.

Cuando Alejandro Magno murió en Babilonia, fue trasladado hasta Macedonia en un recipiente lleno de miel y el cadáver se conservó intacto.

Hasta el siglo XVI, cuando apareció el azúcar de caña, fue el único edulcorante conocido. Al principio fue muy apreciada por su sabor dulce.

En un experimento realizado en 1971 se demostró que trozos de pescado, riñón, hígado y otros tejidos de origen animal, cubiertos con miel, conservaron su frescura a temperatura ambiente durante 4 años, mientras que los trozos cubiertos con "miel artificial" (mezcla de azúcares como glucosa y levulosa) comenzaron a descomponerse al quinto y octavo día.

Sección I

3. *Contenido*

3.1 La miel en la salud a lo largo de la historia

Por empirismo nuestros antepasados habían descubierto las propiedades antisépticas, dietéticas, edulcorantes, fortificantes, calmantes, laxantes, diuréticas, bactericidas de

la miel y supieron sacar provecho de estas propiedades contra la mayor parte de las enfermedades.

Los antiguos egipcios que conservaban los cadáveres dentro de miel pusieron de manifiesto, sin saberlo, el poder antiséptico de esta materia altamente azucarada. De la misma manera, utilizaban la miel como ungüento sobre las llagas o heridas habiéndose percatado de que aseguraba una rápida y franca cicatrización. Esta propiedad pone igualmente de manifiesto la actividad antimicrobiana y regeneradora de la miel. Tampoco desconocían sus efectos favorables en enfermedades del tubo digestivo, de riñón y de los ojos lo mismo en enfermedades de la piel.

En la cosmetología egipcia la miel era uno de los ingredientes principales de las cremas de belleza. Sus propiedades cicatrizantes, su efecto tonificante y sus cualidades suavizantes, la convertían en el ingrediente favorito en todas las cremas y cosméticos faciales de esa época.

En el Corán se dice "Come miel, hijo mío, porque no solamente es agradable y sano alimento, sino que es también un remedio contra muchas enfermedades". Se utiliza pues, la miel para curar. Después de la incisión se emplea contra llagas, picaduras de insectos, quemaduras, problemas oculares, hongos y bacterias de la piel. La miel aparece igualmente como eficaz en las afecciones pulmonares, por ejemplo, una maceración de pétalos de rosa con miel pura, parece que fue una de las primeras medicaciones activas contra la tuberculosis.

3.2 Composición de la miel

La miel es un alimento producido por las abejas melíferas a partir del néctar de las flores y otras materias azucaradas que recogen de las plantas, las transforman, enriquecen y las depositan en los paneles de cera.

Las mieles varían de color, sabor y consistencia dependiendo de la planta, la naturaleza del suelo, los esquemas climáticos y la estación de la cosecha, por lo que no existen dos mieles semejantes. Sin embargo, básicamente toda miel se compone de dos azúcares simples: glucosa y fructosa. El cuerpo puede asimilar tal cual esos azúcares, pues las abejas ya han realizado la necesaria inversión en azúcares simples, ahorrando

ese trabajo al tracto gastrointestinal humano. La glucosa es absorbida directamente en la sangre, y la fructosa con algo menos de rapidez; como no son necesarios cambios químicos y por ser un alimento predigerido por las abejas, la miel es la fuente de energía rápida y natural por excelencia.

La miel, como producto natural que es, puede diferenciarse en su composición dependiendo de su procedencia floral, época del año y zona geográfica.

Los principales componentes de la miel y sus características generales son:

- a) **Agua:** la cantidad depende del tipo de flores utilizadas por las abejas, oscilando entre el 13 y el 20%.
- b) **Azúcares naturales:** glucosa (38%), fructosa (31%) y sacarosa (1 – 2%).
- c) **Proteínas:** en cantidades muy pequeñas pero en forma de enzimas.
- d) **Sales minerales.** El contenido en minerales es muy pequeño. Los más frecuentes son calcio, cobre, hierro, magnesio, manganeso, zinc, fósforo y potasio.
- e) **Vitaminas:** del grupo B y C.
- f) **HMF o hidroximetilfurfural:** sustancia inocua que es fundamental para determinar la frescura de la miel: a mayor cantidad de HMF menor frescura.
- g) **Compuestos volátiles:** son los responsables del aroma y de algunas de las propiedades de la miel.
- h) **Enzimas:** invertasa, diastasa, catalasa, inulasa, fosfatasa y glucoxidasa. También se encuentran entre 4 y 7 flavonoides, principalmente quercetina, isoramnetina y kampferol, así como otras resinas, terpenos, aceites esenciales, aldehídos y alcoholes superiores.
- i) Entre los **lípidos** hay glicéridos, esteroides y fosfolípidos. Se han identificado el ácido palmítico (27% del total de lípidos), el ácido oleico (60%) y pequeñas cantidades de ácido láurico, mirístico, estearico y linoleico.
- j) Otros componentes importantes son las sustancias coloidales, terpenos, acetilcolina y una sustancia antibacteriana llamada inhibina.

3.3 Valor nutricional de la miel:

La miel es esencialmente una disolución acuosa concentrada de azúcar invertido. Su concentración en azúcares lo convierte en un alimento calórico (304 cal/100 g).

A continuación se muestra una tabla con el resumen de los principales nutrientes de la miel. Estos componentes están presentes en todas las mieles, pero sus porcentajes varían dependiendo de su variedad floral de origen.

La cantidad de los nutrientes que se muestran corresponde a 100 gramos de este alimento.

Calorías	302 Kcal.
Grasa	0 g.
Colesterol	0 mg.
Sodio	2,40 mg.
Carbohidratos	75,10 g.
Fibra	0 g.
Azúcares	75,10 g.
Proteínas	0,38 g.
Hierro	1,30 mg.
Vitamina C	2,40 mg.
Calcio	5,90 mg.
Vitamina B2	0,28 mg.

3.4 Los principales beneficios de la miel para la salud:

Se recomienda un consumo de dos o tres cucharaditas de miel al día ya que sería la dosis justa para endulzar sin ganar peso, pero en casos de presentar alguna infección o falta de energía, se puede ingerir dos o tres cucharadas soperas hasta que los síntomas desaparezcan.

a) Previne la formación de caries:

- ✓ La miel natural no provoca caries por la acción de una enzima que elimina la placa. Aunque tampoco se debe abusar.

b) Mejora la función digestiva:

- ✓ La miel de abejas, sola o mezclada con los principales alimentos, disminuye la acidez gástrica. Numerosos autores, basándose en observaciones clínicas, han llegado a la conclusión de que se puede utilizar como medicamento y alimento dietético en casos de afecciones gastrointestinales acompañadas de hiperclorhidria, gastritis y úlceras.
- ✓ Alivia el ardor y los dolores de úlcera. También posee capacidad antibacteriana frente al *Helicobacter Pylori*, bacteria que hoy se la conoce como responsable de gran parte de los inconvenientes de las úlceras y gastritis; con probable relación con el cáncer gástrico. Amy E. Jeffrey, Carlos M. Echazarreta Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.
- ✓ Estudios clínicos han demostrado que la miel reduce la secreción de ácido gástrico. Además las úlceras gástricas han sido tratadas con éxito con el consumo de miel como complemento dietario. En 600 pacientes con úlcera gástrica a los que se les administró miel en forma oral, se consiguió un índice de recuperación del 80%. El examen radiológico demostró que en un 59% de los casos las úlceras desaparecieron.
- ✓ Tiene un ligero efecto aperitivo que facilita la digestión y asimilación de otros alimentos, al ser de asimilación rápida, no produce fermentación alcohólica. Sus ácidos libres ayudan a la absorción de las grasas
- ✓ La miel activa la eliminación de hasta un 35% del alcohol, porque activa el metabolismo del hígado. También es buena para eliminar toxinas y proteger el hígado de medicamentos y de una alimentación desequilibrada.
- ✓ La miel favorece el proceso de asimilación a nivel del intestino y sobre todo eficaz en casos de estreñimiento. La miel progresa a través del tracto gastrointestinal y, por su contenido en acetilcolina, tiene influencia sobre los movimientos peristálticos.
- ✓ La miel ayuda en los procesos de gastroenteritis ya que ejerce actividad bactericida contra muchos organismos enteropatógenos, incluyendo los de la especie de las salmonelas y de *Shigella*, y *Escherichia coli* (Amy E. Jeffrey, Carlos M. Echazarreta Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Autónoma de Yucatán,

Mérida, Yucatán, México). En los casos de diarreas bacterianas es de suma utilidad por su efecto antibiótico

- ✓ En pacientes sometidos a tratamientos con antibióticos que producen disbacteriosis, la combinación de miel y yogurt repondrá la flora intestinal vaciada por los antibióticos, con evidente mejora de la diarrea y del estado general del paciente. Al regularizar el tránsito intestinal aumenta la eliminación de toxinas, lo que se refleja en la mejora y embellecimiento de la piel, como afirma el Dr. Julio César Días en artículo publicado en *Apiterapia Hoy* en Argentina y Cuba.

c) Afecciones hepáticas:

- ✓ La acción de la miel sobre las afecciones hepáticas viene marcada por la relación glucosa/fructosa que contiene. Estos azúcares son muy fácilmente absorbidos y posteriormente pasan con mucha rapidez al torrente sanguíneo. La glucosa se absorbe rápidamente, lo que provoca una creación casi instantánea de energía que el cuerpo necesita. La fructosa se absorbe más lentamente, manteniendo los niveles de azúcar durante un tiempo prolongado.

En la práctica clínica se está utilizando la miel en los tratamientos de enfermos del hígado. Su alto contenido en fructosa consigue curaciones más convincentes que las de la glucosa sola. Este efecto se explica porque la fructosa activa los procesos de combustión de azúcares para la producción de energía y se calcula que acelera 10 veces su velocidad de reacción. Con todo esto se consigue un aprovechamiento mayor de los demás azúcares y se necesita menos trabajo del hígado, al gastar menos glucógeno. En el metabolismo hepático, la glucosa de la miel se transforma en glucógeno hasta un 29%.

- ✓ loirish (1985) destaca que las sales minerales, ácidos orgánicos, vitaminas, hormonas, enzimas, agentes antibióticos y otros elementos de la miel ejercen una gran función en los procesos vitales que se desarrollan en el hígado y en todo el organismo.
- ✓ Se recomienda tomar miel en las insuficiencias hepáticas, así se favorece la eliminación del alcohol de la sangre y ayuda a paliar los efectos del alcoholismo y de la intoxicación etílica. Chezeres (1985).
- ✓ La miel y el alcohol: la miel tiene en la mucosa del intestino delgado un mecanismo de absorción que compite con el del alcohol, lo que hace que este tóxico sea mal o poco

absorbido. Asimismo la catalasa, acelera el metabolismo del alcohol a nivel hepatocito (célula del hígado), con lo que el organismo lo elimina más rápido. Esto, junto con las demás propiedades dietéticas de la miel debe ser considerado en el ámbito de tratamiento del alcohólico; y no para usarlo previamente a fin de disminuir



los efectos de una borrachera programada, aunque para beneplácito de quienes así obren, los efectos del alcohol serán menos notables, como también los será la ausencia de resaca. Ref. Apiterapia Hoy en Argentina y Cuba Dr. Julio César Días

d) En el tratamiento de enfermedades de las vías urinarias:

La miel, diurética por su levulosa, ácidos orgánicos y esencias, contribuye también al buen funcionamiento del riñón y eliminación de los desechos tóxicos de la orina (especialmente de la urea).

e) Propiedades antisépticas y cicatrizantes:

- ✓ La miel evita las infecciones y acelera la curación de la piel dañada. El profesor de bioquímica Peter Molan, que encabeza la Unidad de Investigación de la Miel de la Universidad de Waikato, Nueva Zelanda, citó la historia de la herida de un paciente que ha persistido durante más de 20 años infectado por una cepa de bacterias resistentes a los antibióticos. En agosto de 1999, leyó sobre las propiedades curativas de la miel, convenció a los médicos para aplicarla como una cataplasma a la herida y un mes más tarde la herida estaba completamente curada.
- ✓ Es eficaz en el tratamiento de quemaduras, debido a la inhibina (Dolci, Du & Dziao, 1937), que posee efecto antimicrobiano. En los papiros de Eberts y Smith, que datan de antes del año 1500 a.c. ya se aconsejaba tratar las heridas con miel.

- ✓ La presencia de miel en la herida conduce a una elevación brusca del glutatión en el humor de la herida, jugando un papel importante en los procesos redox del organismo. Por tanto, se estimula la división y el crecimiento de las células y, en consecuencia, favorece la cristalización, de acuerdo con observaciones clínicas del cirujano ruso Krinitski (1985).
- ✓ Heinerman (1988) recomienda la aplicación de miel en el tratamiento de úlceras, lesiones herpéticas, grietas y llagas. Para las úlceras varicosas crónicas, quemaduras y lupus eritematoso, aconseja una mezcla de miel y vaselina (80: 20).
- ✓ La gran actividad cicatrizante de la miel hace que se recomiende su utilización en procesos de recuperación y cicatrización de cirugías hospitalarias (Heinerman, 1988).
- ✓ La miel aplicada en el área de piel con edema puede reducirlo. El edema aumenta el deterioro de las lesiones que en la piel pueden conducir a la necrosis.
- ✓ Informes indican la eficacia de la miel en el tratamiento de la gangrena, esto pudiera jugar un papel beneficioso para reducir el número de amputaciones que son el resultado de la septicemia por meningococos.

Se considera a la miel como un buen remedio para las arrugas, según Heinerman (1988), ya que proporciona suavidad y frescor a la piel. Se recomienda su aplicación en forma de mascarillas y es un buen remedio para las pieles secas.



Antiguamente, ya Hipócrates y Avicena señalaban las propiedades de la miel para otorgar a la piel del rostro matices de frescor y juventud.

f) Afecciones de las vías respiratorias:

- ✓ La miel actúa sobre las mucosas de la nariz, laringe y sobre los alvéolos pulmonares cuando se usa en inhalaciones, de este modo ejerce un efecto bactericida local y fortificante general del organismo, según relata loirish (1985) en su trabajo de curación de 20 pacientes afectados de atrofia evolutiva de las vías respiratorias superiores.
- ✓ La miel es efectiva en el tratamiento de la rinitis aguda y crónica, faringitis, bronquitis y otras enfermedades respiratorias (loirish, 1985).
- ✓ La miel posee grandes propiedades béquicas, utilizándose como antitusígena en infinidad de jarabes, además de suavizar las molestias de garganta.
- ✓ Se recomienda su uso en caso de afonías, ronqueras, laringitis y ataques de tos (Heinerman, 1988).
- ✓ Expectorante y calmante de la tos. Ya Hipócrates indicaba bebida a base de miel para estos síntomas, y Avicena recomendaba que al aparecer los primeros síntomas de tuberculosis se tomase una mezcla de miel con pétalos de rosa.

g) Alteraciones del sistema nervioso:

- ✓ A las personas nerviosas extenuadas o fatigadas, con el fin de recuperar su estado normal, se les recomienda que tomen por la tarde un vaso de agua caliente con una cucharadita de miel y el jugo de medio limón o media naranja (Heinerman, 1988).
- ✓ Chezeries (1982) considera a la miel con propiedades somníferas, relajantes e inductoras del sueño, por lo que la recomienda en la dieta habitual de los pacientes afectados con insomnio crónico.
- ✓ Observaciones clínicas han mostrado que las soluciones hipertónicas de glucosa en inyección dan rápidos resultados en el tratamiento de ciertas afecciones del sistema nervioso. Generalmente, ya después de las tres primeras inyecciones se observa cierta mejora subjetiva: disminución de los dolores de cabeza, mejoría de la visión, etc.
- ✓ loirish (1985) cita el tratamiento con miel en pacientes que sufrían enfermedad de Huntington, con molestas contracciones convulsivas en los músculos. Señala que se obtuvieron, después de tres semanas de tratamiento y prescindiendo de otros tipos de medicación, muy buenos resultados. Los pacientes recuperaron el sueño normal, desaparecieron los dolores de cabeza, disminuyó la astenia, la irritabilidad y se recobró el ánimo.

h) Para los ojos:

- ✓ Se aconseja tratar la inflamación de los párpados, conjuntiva y córnea, las úlceras y demás afecciones de los ojos, con una pomada a partir de miel de eucalipto. Iorish (1985) relata las excelencias de la miel en la curación de enfermos con queratitis aguda y escrofulosis. Las mejoras observadas en estos pacientes fueron la disminución de los procesos inflamatorios, mejora de la visión y desaparición de síntomas subjetivos desagradables. Se ha de resaltar que para tratar enfermedades oculares, se ha de utilizar miel estéril de panal.
- ✓ Otros autores como Chezeres (1982) se hacen eco de la actividad terapéutica de la miel en las irritaciones de los ojos y recomiendan su uso en forma de instilaciones hechas con miel y agua hirviendo.

i) Para el corazón:

- ✓ La glucosa contribuye a la flebectasia (dilatación de las venas) y por eso mejora la circulación de la sangre del sistema coronario. Según Iorish (1985), el consumo prolongado, durante 1-2 meses, de 50-140 g de miel por día, en pacientes afectados con trastornos cardíacos, conduce a la mejora del estado general, a la normalización de la composición de la sangre, a la elevación de la cantidad de hemoglobina y del tono cardiovascular.

j) Para la sangre:

- ✓ Estimula la formación de glóbulos rojos debido a la presencia de ácido fólico.
- ✓ Estimula la formación de anticuerpos debido al ácido ascórbico, magnesio, cobre y zinc.

k) En el tratamiento de la anemia:

- ✓ Gracias a sus sales minerales, en particular del hierro, la miel ayuda a aumentar el grado de hemoglobina de la sangre, molécula transportada por los glóbulos rojos y que aporta el oxígeno necesario para la vida de las células.

l) Acción antioxidante:

- ✓ Un estudio de la Universidad de Illinois (EEUU) ha encontrado que la miel tiene propiedades antioxidantes gracias a su alto contenido en ácidos fenólicos y enzimas como la catalasa y la glucosa oxidasa que son capaces de proteger a las células de los radicales libres.

m) Alimento prebiótico:

- ✓ La miel es un alimento prebiótico, pues contiene oligosacáridos propios que aumentan la población de la flora bacteriana (bifidobacteria y lactobacilo) de forma natural, mejorando la salud digestiva y del sistema inmune.

n) En osteoporosis:

- ✓ La miel aumenta la absorción de calcio ayudando a aumentar la masa ósea. Los investigadores han encontrado que la miel aumenta un 33,6 % la absorción de calcio en ratas, probablemente por el contenido en carbohidratos como glucosa, fructosa y rafinosa.

o) En el tratamiento de la artritis:

- ✓ La ingesta de miel alivia los dolores provocados por la artritis porque ayuda a desinflamar las articulaciones y a calmar los dolores provocados por la enfermedad.

p) Acción anticancerígena:

- ✓ Se ha encontrado que la miel natural y sus derivados (própolis, jalea real, etc.) llegan a disminuir el crecimiento tumoral y evitan la metástasis cuando se inyectan en los tumores de ratones de laboratorio, lo que la convertiría en un buen tratamiento anti-tumoral.

q) Acción sobre los agentes nocivos externos:

- ✓ La miel tiene aplicaciones para prevenir las enfermedades causadas por radiaciones, en algunos países se recurre a un preparado a partir de miel. Se aplica en forma de inyecciones intravenosas a partir de miel desproteinizada y a unas dosis de 10 ml de una solución al 20-40%.

- ✓ Aplicada antes de cada sesión de radioterapia se reducen en gran parte las consecuencias derivadas del tratamiento con rayos X. En el mercado europeo apareció un medicamento para tal fin denominado "Melcaína", constituido por una solución de miel sin proteínas con 1-2% de novocaína.
- ✓ Stojko y Col. (1987) demuestran la eficacia de la miel en el proceso de adaptación del organismo a las condiciones ambientales desfavorables.
- ✓ Heinerman (1988) indica que la miel atenúa los brotes alérgicos de la polinosis y recomienda, como preventivo, una cucharada de miel después de cada comida. Este autor aprecia una disminución de los síntomas de la afección alérgica después de la ingesta de miel y observa una disminución notable de la lacrimación y de la mucosidad.



Tal vez su mecanismo de acción sea que el organismo elabora anticuerpos específicos a partir de las pequeñas cantidades de polen que contiene la miel, que actúa así a modo de vacuna. No obstante, se requieren estudios más profundos para llegar a una conclusión sobre este punto.

r) Astringente y suavizante:

- ✓ La miel posee una acción astringente y suavizante que permiten su inclusión en preparados galénicos tales como cremas, mascarillas de limpieza facial, tónicos, etc.

s) En el tratamiento de la caída del cabello:

- ✓ El uso de la miel es curativa en procesos dermatológicos como la dermatitis seborreica y la caspa, principales causas de la pérdida del cabello, datos comprobados por el trabajo del Dr. Al-Waili NS (Dubai Specialised Medical Centre and Medical Research Labs, P.O.Box 19964, Dubai, United Arab Emirates Al-Waili NS).

Sección II

4. *En la práctica*

4.1 Casos en que la miel está desaconsejada

- ✓ **Niños menores de año y medio.** No debe usarse ni siquiera para endulzar el chupete. A esta edad el niño no tiene suficientemente desarrollado su sistema digestivo y esto podría favorecer la germinación de esporas de *Clostridium botulinum*, que pueden estar presentes en la miel y, cuya toxina podría ocasionar botulismo en el niño.
- ✓ **Obesidad o sobrepeso.** Su alto poder calórico hace que su consumo no sea recomendable para aquellas personas que deban controlar su peso o se sometan a dieta de adelgazamiento.
- ✓ **Hipertrigliceridemia.** Personas con niveles de triglicéridos altos en sangre deben restringir su ingesta, ya que la riqueza en hidratos de carbono favorecería el aumento de triglicéridos.
- ✓ **Diabetes.** Los diabéticos deben controlar el consumo de miel por su alto contenido en azúcares simples, como la glucosa y la fructosa, lo que incrementaría los niveles de glucosa en sangre.
- ✓ **Alergia al polen,** sobre todo si se trata de niños. La presencia de polen en la miel podría originar crisis asmáticas y desarrollar otras alergias.

“Miel de abejas, bien sabe y bien alimenta.”

Refrán popular

4.2 Remedios populares con miel:

a) Remedio con miel para el asma:

Hervir, a fuego lento, 1 cebolla pequeña, 2 dientes de ajo y medio litro de jalea real, durante de 30 minutos. Dejar enfriar el preparado. Alternar 1 cucharada del preparado y 1 cucharada de miel cada dos horas.

b) Remedio con miel para la resaca:

Combinar media taza de miel con media taza de pomelo y hielo picado. Tomar a la hora antes de asistir a una fiesta para atenuar, en parte, los efectos del alcohol ingerido.

c) Remedio con miel para el insomnio:

c.1) Mezclar 2 cucharadas de miel con el jugo de 1 limón o de 1 naranja en medio vaso de agua tibia. Tomar antes de acostarse. Se recomienda que la miel sea la más oscura posible para lograr mejores resultados.



c.2) Mezclar 2 cucharaditas de vinagre de manzana con 2 de miel en una taza con agua. Tomar un cuarto de taza antes de acostarse.

d) Remedio con miel para estados de agotamiento:

Poner a calentar al baño maría en 1 litro de vino de Jerez 25 gr de sumidades de romero, 20 gr de salvia y 15 gr de miel. Después de 20 minutos, retirarlo del fuego y dejarlo enfriar. Filtrar y tomar 1 copita antes de las comidas.

e) Remedio con miel para las quemaduras leves:

Colocar 2 ó 3 cucharadas de miel sobre la quemadura lo que proporcionará un rápido alivio del dolor y la picazón.

f) Remedio con miel para la tos:

Hervir un limón en agua que lo cubra durante 10 minutos o hasta que se ablande la corteza. Cortar por la mitad y extraer el zumo. Colocar el zumo del limón en un vaso. Agregar 2 cucharadas de miel. Tomar 1 cucharadita cada 4 horas.

g) Remedio con miel para las úlceras, estómago y duodeno:

Tomar una cucharadita de miel, en ayunas, diariamente, una hora antes del desayuno, trague lentamente la miel después de diluirla en la boca.

h) Remedio con miel para los trastornos intestinales o diarreas:

Disolver miel en una jarra con agua y tomar como bebida diaria. Actúa eficientemente como antiséptico de la flora intestinal.

i) Remedio con miel para la colitis y el estreñimiento:

Añadir 1 ó 2 cucharadas de miel como endulzante en 200 gramos de cualquier alimento lo cual ayudará a controlar la actividad de los intestinos.

j) Remedio con miel para el sistema nervioso:

Tomar 1 cucharadita de miel, seis veces al día, le proporcionará tranquilidad y sosiego. Puede añadir en un vaso de leche para descansar más fácilmente.

k) Remedio con miel para las afecciones hepáticas

Diluir 2 ó 3 cucharaditas de miel de romero, endulzando una taza de infusión de enebro.

l) Remedio con miel para la ictericia

Hervir 30 gramos de salvia en 1 litro de agua durante 10 minutos y luego endulzada con una cucharadita de miel. Tomar tres tazas al día.

m) Remedio con miel para el acné.

Hervir 40 grs. de hojas de saúco en un litro de agua durante 10 minutos. Retirar del fuego y dejar enfriar. Tomar una taza diaria endulzada con miel de romero.

UNIDAD DIDÁCTICA DEL ACEITE DE OLIVA - PREGUNTAS DE REPASO.

N. y Apellidos.....DNI.....

1.- ¿Recuerda cuántos tipos comerciales hay de aceite de oliva en el mercado?

a) 3: Aceite de oliva virgen, aceite de oliva y aceite de orujo de oliva.	c) 4: Aceite de oliva virgen extra, aceite de oliva virgen, aceite de oliva y aceite de orujo de oliva.
b) 2: Aceite de oliva virgen extra y aceite de oliva virgen.	d) 3: Aceite de oliva virgen extra, aceite de oliva virgen, aceite de oliva.

2.- ¿Cuál es el papel que juega el aceite de oliva en el control del colesterol?

a) Aumenta el colesterol bueno sin aumentar el colesterol total.	c) Aumenta los niveles de colesterol total en la sangre.
b) Baja los niveles de colesterol total en la sangre.	d) Es perjudicial para el control del colesterol.

3.- ¿Qué beneficios aporta el aceite de oliva en cosmética?

a) Sustituye la toxina botulínica.	c) Se puede usar para blanquear los dientes.
b) Retrasa el envejecimiento de la piel, la tonifica y le da elasticidad.	d) No se debe usar en pieles muy claras y delicadas.

4.- ¿Cómo ha descrito el investigador Yang y sus colaboradores los efectos curativos del aceite de oliva sobre el cáncer?

a) La membrana celular rechaza el ácido oleico.	c) Su ácido oleico se inserta en la membrana celular.
b) Su caroteno.	d) Su ácido linolenico penetra en la médula ósea.

5.- ¿Qué tipo de personas tienen contraindicado el consumo del aceite de oliva?

a) Quien toma medicamentos para la diabetes.	c) Personas mayores.
b) Embarazadas.	d) Enfermos del estómago.

6.- ¿Qué tipo de tratamientos se pueden hacer para combatir el acné con aceite de oliva?

a) Limpiar la piel a diario con aceite de oliva virgen extra.	c) Tomarlo en ayunas mezclado con zumo de limón.
b) Tomarlo en ayunas diariamente.	d) Incluirllo en la dieta y hacerse masajes faciales con aceite de oliva.

7.- ¿Cómo combate la alopecia el aceite de oliva?

a) Hidrata el pelo y lo deja más vistoso.	c) Cierra el folículo piloso no permitiendo que éste respire.
b) Permite que el folículo piloso se relaje y que aumente el riego sanguíneo en la zona.	d) Aumenta el nivel de grasa en el cuero cabelludo.

8.- ¿Qué tratamiento seguiría para el cuidado de sus uñas con el aceite de oliva?

a) Sumergir las uñas en el aceite de oliva durante 5 min. una vez al día.	c) Mezclar un poco de aceite de oliva con esmalte de uñas.
b) Tomar 3 dl. de aceite de oliva una vez al día.	d) Lavar las manos con jabón de aceite de oliva.

9.- ¿Cuáles son las 3 principales partes que componen el aceite de oliva?

a) Parte saponificable, grasa y polifenoles.	c) Parte saponificable, parte in-saponificable y polifenoles.
b) Carbohidratos, lípidos y oleocantal.	d) Carotenos, clorofila y oleocantal.

10. ¿Cuántas veces por semana tomas aceite de oliva? ¿En qué platos?

Para saber más

5. Recursos adicionales:

- Arraiz, P. M. *Situación de la apicultura en España*. Albéitar Portal Veterinaria. 20/01/2014.
<http://albeitar.portalveterinaria.com/noticia/12627/ARTICULOS-OTROS-TEMAS/Situacion-de-la-apicultura-en-Espana.html>
- Blengino, C. *Setor Apícola – Informe de Conyuntura N°2*. Área de Sectores Alimentarios – Dirección de Agroalimentos. Argentina. Abril 2014.
http://www.alimentosargentinos.gov.ar/contenido/sectores/otros/apicola/informe/s/2013_04Abr.pdf
- Díaz, J.C.y Rivera, T. G. *Apiterapia hoy en Argentina y Cuba*. Abril/2001.
<http://www.mundialsiglo21.com/novedades/Apiterapia%20hoy.pdf>
- García, Ana Haro: *Propiedades de la miel para la salud*. 26/05/2010. Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos. Universidad de Granada.
http://www.pulevasalud.com/ps/contenido.jsp?ID=59706&TIPO_CONTENIDO=Articulo&ID_CATEGORIA=104812
- Gutiérrez, M. G. et all. *Miel de abejas: una Fuente de antioxidantes*. Fuerza Farmacéutica. Año12, Vol. 1. Enero 2008.
http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/16255/1/ff2008_gutierrez.pdf
- Resende, R. *Sebrae aposta no aumento do consumo nacional de mel*. Sebrae Nacional. Brasil. 2010.
<http://agropecuariadepequenoporte.wordpress.com/2010/04/09/sebrae-apoia-campanha-para-o-aumento-do-consumo-de-mel/>
- s/a. El Dulce Néctar de las Flores.
http://secundaria.uvic.cat/_treballs/42746387acbd02c5c3a9bd635d7e8343cedb7ffe_EL.pdf
- s/a, *Estudios revelan las propiedades curativas de la miel*.
<http://www.directodelcampo.com/noticias/estudios-revelan-las-propiedades-curativas-de-la-miel--txt--2ic0b25g6.html>
- s/a. *Miel*. Ediciones Mercasa. 2013.
http://www.mercasa-ediciones.es/alimentacion_2013/pdfs/pag_296-302_Miel.pdf
- s/a. *Miel: Remedios caseros y mascarillas*.
<http://www.remediospopulares.com/miel.html>
- s/a. *Miel de Alcarria*. Federación de Asociaciones para el Desarrollo Territorial de Tajo – Tajuña (Guadalajara).
<http://www.fadeta.es/web/honey.php>
- s/a. Historia y curiosidades de la miel.
<http://www.mielarlanza.com/es/contenido/?iddoc=63>
- Terrazas, Trinidad. *La miel, la salud y un poco de historia*. México.
http://www.apicultura.entupc.com/nuestrarevista/nueva/notas_de_investigacion/a_miel_la_salud_e_historia.htm
- Valega, Orlando. *Propiedades Curativas de la Miel y Otros Usos* (17/03/2001).
http://www.beekeeping.com/articulos/propiedades_curativas.htm

6. Bibliografía:

Asis, Moisés. *Apiteratia 101 para todos*. 2007. Autor-editor. (Versión Kindle)

Breyer, E. U.: *Abelhas e saúde*, 5ª ed, Ed. Fundação Faculdade Estadual de Filosofia, Ciencias e Letras Uniao da Vitoria, Paraná, 1985.

Jeffrey, A.E.y Echazarreta, C. M. *Medical uses of honey*. Rev. Biomed Enero-marzo,1996;Vol. 7/Nº 1: 43-49.

Mice, J. *Hierbas medicinales y recetas caseras*. Edit. Altaya. Abril 1995

Nahmias F. *La miel cura y sana*. De Vecchi, Barcelona. (1980).

Terrazas, Trinidad. Los Consejos de la Tía Trini: *Aprenda Secretos de la Naturaleza y de las Abejas para Belleza y Salud*. Editorial BookBaby. 2012. Versión Kindle

***Respuestas de las preguntas de repaso:** 1. c; 2. a; 3. b; 4. c; 5. a; 6. d; 7. b; 8. a; 9. c

Unidad Didáctica

Jardines Comestibles

Cultive sus propias hierbas



Contenido

1. Resumen

2. Introducción

3. Contenido

- 3.1 El papel de las hierbas aromáticas en los alimentos
- 3.2 El uso de las hierbas aromáticas en los alimentos
- 3.3 La importancia en la cocina
- 3.4 Las hierbas más utilizadas en Europa
- 3.5 Propiedades nutricionales y funcionales de las hierbas

4. En la Práctica

- 4.1 De la teoría a la práctica: su jardín comestible
- 4.2 Construyendo su jardín comestible

5. Recursos adicionales

6. Bibliografía

La Unidad:

	Jardines comestibles: cultive sus propias hierbas
Area	La producción ecológica, producción en pequeña escala.
Principal audiencia objetivo	Los usuarios finales del módulo son ... <ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes de las instituciones participantes - Los adultos interesados en la producción ecológica - Los habitantes de las ciudades. - centros de formación de adultos - Entusiastas de la jardinería
Descripción del módulo y objetivos principales	Este módulo permite al participante entender ... <ul style="list-style-type: none"> - El papel de las hierbas en los alimentos - El uso de hierbas en los alimentos - Su cocina - Las hierbas más comunes en Europa - Hierbas nutricionales y funcionales
Tiempo de aprendizaje y duración	Aprendizaje y duración máxima de formación relacionada con el módulo: La duración máxima de la formación es de 24 horas, distribuidas de la siguiente manera - 8 horas de formación teórica; 8 horas para visitas (huertos, mercados, restaurantes, etc) y 8 horas de trabajo práctico.
Objetivos de aprendizaje	Una vez que haya completado este curso usted será capaz de: <ul style="list-style-type: none"> - Reconocer las hierbas más comunes que se utilizan en la cocina europea , - Sus características y beneficios para la salud - El cultivo y el uso de los huertos familiares - Métodos para crear un huerto familiar en espacios pequeños, la reutilización de materiales de forma creativa y contribuir, así, a la sostenibilidad global.
Competencias conseguidas	Competencias específicas relacionadas con el tema del proyecto <ul style="list-style-type: none"> - Conocer los principales beneficios en el uso de hierbas en la cocina europea - Técnicas para la creación de un huerto en espacios pequeños - La reutilización de materiales y espacios abandonados
Métodos pedagógicos utilizados (autoaprendizaje, trabajo en grupo, aprendizaje a distancia, etc)	Tipo de actividades que se consideran útiles para la formación de este módulo: El aprendizaje teórico: <ul style="list-style-type: none"> - Cara a cara; - Aprendizaje en línea (Internet). Aprendizaje práctico: <ul style="list-style-type: none"> - Caso encuesta estudio / campo /; - Taller; - Autoestudio. - Degustaciones de Hierbas

1. Resumen

El módulo tiene como objetivo introducir los principales beneficios de las hierbas usadas en la comida europea e identificar algunas formas y técnicas para crear un jardín comestible en pequeños espacios urbanos. Estas técnicas también tienen como objetivo fomentar la reutilización de los materiales y de crear nuevas características en los espacios vacantes.

KEYWORDS: Alimento sano, nutrición, reciclaje, sostenibilidad.

2. Introducción

La creciente demanda de una vida más saludable junto con una población europea que envejece progresivamente, ha animado a los ciudadanos a tomar tendenciosamente una creciente conciencia acerca de la comida.

El mercado europeo es el segundo mayor consumidor de especias, condimentos y hierbas, siendo los más importantes el perejil, el tomillo y el orégano. El uso de productos naturales cultivados en casa sin pesticidas, por tanto, es una alternativa interesante en Europa y también en el resto del mundo.

Sin embargo, el uso del espacio urbano es cada vez más caro y complicado debido a la creciente población mundial y su aglomeración en las grandes ciudades. Luego vienen algunas preguntas: ¿Por qué no cultivan su propia comida en lugar de comprarlo? ¿Cómo hacerlo con las restricciones en el espacio existente hoy en día?

El cultivo de hierbas en casa o en espacios pequeños demuestra que es posible, incluso en espacios minúsculos, produciendo al menos parte de la propia comida y tener comida fresca y sana siempre disponible en la mesa.

Hay varios modelos y cultivan los procedimientos que se pueden adaptar a cada necesidad, por lo que, después, se espera la presentación de algunos de ellos para aprender acerca de la obtención de un mejor uso de los espacios disponibles, así como la forma de aprovechar los alimentos naturales en la dieta y el uso de materiales de reciclaje.

Sección I

3. *Contenido*

3.1 El papel de las hierbas aromáticas en los alimentos

Conocidas desde la antigüedad, las hierbas se han utilizado en la cocina, principalmente debido a su valor medicinal. Las tradiciones religiosas, el sabor y el buen gusto dadas a las recetas y los platos, son otras razones.

En la Edad Media, el uso culinario de las especias se intensificó, convirtiéndose en una forma de pintar y decorar los platos. Los romanos, a través de sus viajes, fueron los responsables de la introducción de romero y tomillo en Europa Central y por traer el perejil, albahaca y salvia. También los descubrimientos de Marco Polo y la intensificación de las rutas comerciales con Oriente llevaron al descubrimiento de más hierbas.

Actualmente en Europa, las hierbas siguen siendo esenciales en los alimentos y las opciones de los chefs, que están orientados a sus usos innovadores y para las combinaciones más tradicionales de cada país. En este último caso, los ejemplos son el uso de estragón, tomillo, hojas de laurel y el ajo en Francia, el uso frecuente de la albahaca, la salvia y el romero en Italia o el orégano y el perejil en Grecia y también el uso de perejil, el orégano y el cilantro en Portugal o salvia y tomillo en Gran Bretaña.

3.2 El uso de las hierbas en los alimentos

Las hierbas se pueden dividir en varias categorías: frescas, fragantes, cítricos, dulces, amargas y picantes. Normalmente se utilizan principalmente para impartir fragancia y sabor y no son responsables del sabor dominante del plato. Sin embargo, cuando se añaden al principio del cocinado, se liberan sus aromas. Si se coloca al final de la receta o en el propio plato antes de servir, las hierbas conservan su frescura, sabor, textura y color.

De acuerdo a sus características, para obtener el mejor resultado y beneficio, las hierbas se deben usar en diferentes momentos culinarios, como aparece a continuación.

Además de las hojas, flores y también las semillas de hierbas tienen uso en la cocción para mejorar el sabor de los alimentos. También se debe destacar la importancia de su uso en fresco y no congeladas o secas.

Momentos de Uso

Hierbas secas: siempre al principio de la cocción

Hierbas resistentes (romero, lavanda y tomillo): antes o durante el proceso de cocción. Debido a su resistencia a los procesos de cocción largos, para recuperar el sabor se puede añadir también pizcas al final.

Hierbas fuertes (menta, estragón, mejorana): añadir durante la cocción.

Reutilización de materiales.

Disminución de la producción de residuos.

3.3 La importancia en la cocina

Las hierbas transforman positivamente la comida y parece que aún existen algunas combinaciones para ser utilizadas. Ejemplos de ello son la albahaca con el tomate, estragón con pollo, el tomillo y el romero con la carne de cordero y orégano con queso y huevos. Sin embargo, para revelar la fragancia de las hierbas frescas esparcidas en ensaladas o verduras cocidas. Hay recetas y platos especiales que resaltan la importancia y singularidad de los efectos estéticos y decorativos de diferentes tipos y formatos de hojas.

Si bien el cultivo de hierbas frescas en casa no suele estar relacionado con la presentación del plato, pero con preocupaciones sobre el sabor y la salud, es un hecho que el aspecto se puede mejorar considerablemente con los recursos de algunas hierbas. Incluso los mejores guisos, estofados o sopas pueden ser más apetitosos y atractivos cuando las hierbas frescas se cortan y se añaden en el último momento. Por otra parte, las hierbas también hacen diferentes y más atractivos los platos y embellecen los caldos y salsas.

3.4 Las hierbas aromáticas más utilizadas en Europa

Hay varias hierbas incluidas en la gastronomía, entre los que destacan las más frecuentemente utilizadas en Europa.

- **Cebollinos** – El cebollino va bien con casi todo. Da un sabor muy especial. Se puede utilizar desde ensaladas a la carne cocida, siendo buen compañero de

muchos platos. El cebollino no debe ser usado picado. Debe ser cortado con tijeras y añadido sólo entre 2-5 minutos antes de servir el plato para mantener su sabor característico.

- **Cilantro** - Junto con el perejil, el cilantro es una de las hierbas más utilizadas en el sur de Portugal, siendo una parte integral de la dieta mediterránea. Originario del sur de Europa y el Medio Oriente, el cilantro se distingue por el olor y el sabor que dan sus platos.
- **Menta** - Probablemente la hierba con el aroma más llamativo. Originario de Asia, la menta se utiliza para diversos fines, que van desde la confección de té y zumos (por ejemplo, piña y menta), de su adición a las ensaladas de frutas, entre otros.
- **Laurel** - El laurel es identificado por el olor particular y el intenso sabor que lo distingue de otras hierbas aromáticas que por lo general no tienen un sabor fuerte. Cuando se utiliza en dosis elevadas o prolongada la cocción, intensifica el sabor. Por lo tanto, la moderación en su uso y su eliminación antes de servir se recomienda debido al sabor amargo que puede inculcar. Por lo general se asocia con recetas de carne y pescado.
- **Orégano** – El orégano es un excelente ingrediente para ensaladas, pizzas o caracoles, donde se considera el principal secreto de su magnífico sabor. Proviene de una planta que le gusta mucho el sol y es muy resistente y muy bueno para el cultivo en casa.
- **Perejil** – Con flores blancas y hojas aromáticas con un olor particular, es la hierba aromática principal utilizado en Portugal y que le da el sabor característico y especial para muchos platos de la cocina portuguesa. Mientras que en algunos países se utiliza tradicionalmente sólo para adornar los alimentos, el perejil fresco es también un excelente activador de sabor en sopas y salsas. Cuando se añade a un poco de ajo picado y aceite de oliva virgen extra con sabor es un broche de oro a platos de carne y pescado a la parrilla.
- **Albahaca** - La albahaca tiene en sus hojas (hojas verdes) un aroma sorprendente y sabor picante. Ampliamente utilizada en la cocina italiana y francesa para dar sabor a la de tomate, también se mezcla en ensaladas y salsas diversas como pesto italiano. Las hojas deben ser arrancadas con los dedos en trozos pequeños así que no pierda su color (sólo en caso de pesto, que será cortada).

- **Tomillo** – Es apto para cocción larga y guisos. Se puede utilizar en seco y fresco, sin pérdida de aroma. Es una buena combinación con la carne (cordero, cerdo, pollo), pescado y huevos. Es importante contar con la atención a las cantidades de tomillo utilizadas con el fin de que su sabor no domine a todos los demás ingredientes de la receta.
- **Poleo** – Tiene aroma y sabor refrescantes, similares a los de la menta. Es ideal con ensaladas de frutas o verduras, cordero, platos, zumos, cócteles y té. A menudo se utiliza en guisos de pescado y otros cocinados, como la sopa más tradicional en la región de Alentejo, Portugal ("açorda").
- **Estragón** - El sabor de la hoja de estragón es dulce y ligeramente picante, al mismo tiempo, similar a anís. Incorpora un toque especial en ensaladas, pescados y carnes, salsas, aceites de oliva y vinagres. Se utiliza para sazonar sopas, salsas, rellenos, platos de pescado, platos de aves de corral, carne asada, carne y también para tortillas, espárragos, cangrejo, huevos y queso blanco.
- **Romero** – El romero combina con carne de cerdo y aves de corral, en asados de pescado, cordero, cabra y ternera, y, en las papas al horno y embutidos (salchichas). También puede ser utilizado en salsas y parrilla. Tiene sabor fresco y dulce y se recomienda en la preparación de la carne, especialmente la carne de cerdo y de cordero, con patatas y mantequillas de sabores. Sus ramitas también son muy decorativas.

3.5 Propiedades nutricionales y funcionales de las hierbas aromáticas

"Que la comida sea tu medicina y que tu medicina sea tu alimento", es un consejo con más de tres mil años, asignado al padre de la medicina occidental, el griego Hipócrates lo que demuestra claramente la relación entre la nutrición y sus beneficios médicos. Por lo tanto, una dieta saludable es la base de una buena vida.

En general, las hierbas son conocidas por ser capaces de reemplazar la sal incluso en adobos, haciendo los alimentos más saludables. Individualmente, sin embargo, tienen características muy distintas, algunas probadas y otras que se transmiten culturalmente y que se enumeran de la siguiente manera.

- **Cebollino** – Acelera la digestión, estimula el apetito y, fortalece el estómago. Reduce la presión arterial. Contiene vitaminas A y C se utiliza en el tratamiento de las deficiencias de estas vitaminas.
- **Cilantro** – Las semillas son ricas en retinol, tiamina, riboflavina, niacina, calcio, fósforo, hierro y ácido ascórbico. La fruta también contiene vitamina C. El cilantro es tonificante, carminativo y estimulante de las funciones digestivas. Ayuda a disimular el aliento cuando se mastica inmediatamente después del consumo de ajo. Es rico en magnesio, calcio, hierro, fósforo, fibra y ácido ascórbico. El té de cilantro alivia dolores de estómago y problemas de flatulencia.
Algunas culturas creen que es afrodisíaco y aumenta las glándulas mamarias.
- **Menta** – El té de menta, hecho de las hojas, es un diurético y desparasitante conocido y un excelente calmante para el estrés. También se utiliza para combatir los dolores de estómago. Las hojas contienen vitaminas A, C y complejo B, minerales como calcio, fósforo, hierro y potasio.
- **Laurel** – El laurel es rico en hierro, vitamina A y vitamina E. El té de sus hojas tiene poder para aliviar los cólicos menstruales, regular el ciclo menstrual, ayudar a curar infecciones de la piel y el oído, combatir la fatiga, las hemorroides, el reumatismo y los moretones; y también ayuda a hacer mejor la digestión y actúa como estimulador del apetito. El aceite hecho con bayas de laurel es conocida por sus propiedades anti-inflamatorias.
- **Orégano** – Los componentes activos del orégano ayudan a combatir la dispepsia, náuseas y flatulencia, mediante la estimulación de las funciones gástricas y biliares. Además es diurético y una buena fuente de nutrientes como el hierro, el manganeso, fibra, calcio, vitaminas (A y C) y omega 3. También se puede utilizar para reducir los niveles de colesterol y el tratamiento de cáncer de colon. El té de orégano efectivamente ayuda a combatir el dolor de muelas, resfriados, tos y ronquera.
- **Perejil** – Considerado un antihelmíntico, carminativo y estimulante de las funciones digestivas se indica en casos de flatulencia y diarrea. Ayuda a disimular el aliento cuando masticado inmediatamente después del consumo de ajo. El perejil tiene otras funciones tales como acción diurética, estimulante y antiséptico,

sobre todo en las infecciones del tracto urinario. Si se consume crudo es rico en vitaminas A, B1, B2, C y D.

- **Albahaca** – Estimula el apetito, acelera la digestión, previene la inflamación y mejora la función renal y las mucosas. Hacer gárgaras con albahaca ayuda a aliviar el dolor de garganta, úlceras en la boca y mal aliento. En algunas culturas, se cree que la albahaca es ideal para personas con problemas de agresión y que el té ayuda a las personas tímidas para liberar el amor contenido. También previene la entrada de las energías negativas cuando se coloca en la puerta principal.
- **Tomillo** – Esta hierba se considera un sustituto saludable de la sal. Es rico en vitaminas C y complejo B y magnesio. Se considera digestivo, antihelmíntico y estimulante, mientras que ayuda a aliviar el dolor de cabeza. En el aceite se utiliza para enjuagar la boca contra el mal aliento, úlceras o inflamación. La infusión de tomillo está indicado para el tratamiento de la tos, los resfriados y la gripe. También se considera un buen compañero en tiempos de resaca ..
- **Poleo** – En algunas zonas de Portugal, el té de poleo sigue siendo un remedio muy recurrente en el caso de la gripe, estreñimiento, tos y bronquitis. También actúa como un digestivo.
- **Estragón** - El estragón estimula el apetito y acelera la digestión. Tiene un efecto diurético y anti ateroesclerótico. Las hojas de estragón son ricas en yodo, en minerales y en vitaminas A y C. El té de estragón es un digestivo y tónico, alivia los dolores menstruales, ayuda en el buen funcionamiento del sistema digestivo y es un buen estimulante para el cerebro, el corazón y hígado .El estragón es también conocida como "hierba dragón".
- **Romero** – Actúa como un digestivo y diurético. Como el té, ayuda a la digestión, es un gran sudorífico, revive la memoria, ayuda a combatir la fiebre y los dolores. También es adecuado para los resfriados y la bronquitis y para aliviar la pérdida del cabello y la caspa. Originario del Mediterráneo, el romero es un símbolo de la fertilidad y en la Edad Media se utiliza para purificar habitaciones de los enfermos. Como su olor es estimulante, los estudiantes griegos llevaban ramas en el pelo para alertar a la memoria durante los exámenes.

Sección II

4. *En la práctica*

4.1 Su jardín comestible




Después de presentar las principales hierbas usadas en la gastronomía y sus beneficios nutricionales y funcionales, esta segunda parte, más práctica, tiene la intención de mostrar la forma de lograr un jardín comestible y sus ventajas.




El hábito de consumir alimentos cultivados en jardines pequeños, ayuda a proporcionar un buen desarrollo físico y mental, y ofrece a las personas que cultivan una mejor calidad de vida y una dieta saludable. Además, toda la comida recogida en el hogar es rica en nutrientes y generalmente no se trata con pesticidas. Además, hay otros beneficios como los que se enumeran a continuación..




Beneficios

Satisfacción de producir sus propios alimentos
Placer de estar en contacto con la tierra y la naturaleza
La reducción del gasto en la obtención de alimentos.
El uso de espacios desocupados.
La reutilización de materiales.
Disminución de la producción de residuos

No es posible enumerar todas las formas de lograr su propio jardín comestible. Por lo tanto, aquí se presentan algunas opciones de cómo plantar, cuidar y administrar cada una de las variedades de hierbas previamente presentadas.

	Características	Cómo cultivarlo
Cebollino		
	<p>Tiene hojas muy delgadas, altas, verdes y cilíndricas. Es un miembro de la familia de la cebolla con sabor más atenuado. Hojas amarillas en las plantas pueden aparecer debido a la falta de luz o sólo de causas naturales en la hoja interior. Se trata de una planta que tiene un crecimiento muy vertical.</p>	<p>En primavera y verano es aconsejable tener las cebolletas en el exterior y practicar un riego adecuado, varias veces y con una pequeña cantidad de agua (casi todos los días). En el otoño, la planta puede ser retirada y colocada en una ventana, para continuar su desarrollo incluso en invierno. La cosecha debe ser moderada ya que el follaje es frágil y se debilita fácilmente. El corte no debe exceder de un tercio de las hojas. Soporta temperaturas y las fluctuaciones de temperatura baja y alta, a condición de no menos de 5 ° C y por encima de 25 ° C.</p>
Cilantro		
	<p>Planta con hojas verdes, más redondeadas, pero similares al perejil. Es una planta con un olor y un sabor característico y hojas suaves. En caso de gran fluctuación de la temperatura de la planta tiene una tendencia a la condensación en las bolsas.</p>	<p>Esta planta necesita mucho cuidado (es muy sensible). Se debe irrigar con poca cantidad de agua y, a menudo (cuando la superficie del compuesto es seco) se debe colocar en un lugar cálido. Necesita luz y estar protegida del viento o se seca y muere. Dentro de la casa su crecimiento es limitado y lleva algún tiempo. La planta puede ser transplantada al jardín durante los meses cálidos con éxito garantizado.</p>
Menta		
	<p>La menta es una planta herbácea vivaz y vigorosa que tiene hojas erectas y un aroma fuerte y agradable. A partir de un corte, varias ramas pueden nacer. Usted puede tener hojas negras o amarillas en la base cuando hay falta de luz en el centro de la planta a partir de una cierta altura.</p>	<p>Es una planta resistente a temperaturas altas y bajas, pero no tolera las heladas ni la temperatura mínima que asegura la vitalidad de 5 grados.</p> <p>Crece mejor en condiciones de humedad y debe ser irrigada constantemente aunque las raíces no pueden quedar inundadas porque pueden pudrirse. Por lo tanto, un sistema de drenaje debe ser incluido para evitar la acumulación de agua. La planta puede cultivarse con éxito fuera de la casa, preferiblemente en un recipiente de arcilla, manteniendo el compost húmedo al tacto.</p> <p>Dependiendo de su desarrollo, las más altas de las hojas y los tallos deben ser eliminados para que la luz llegue a las hojas en crecimiento. Se recomienda mantener la temperatura por encima de 10 ° C.</p> <p>Debe plantarse siempre sola. "Sus raíces son agresivas matando las plantas cercanas o sufrir por la falta de espacio."</p>

	Características	Cómo cultivarlo
Laurel		
	<p>Es una especie nativa del Mediterráneo. Varía entre 5 y 10 metros, aunque puede alcanzar hasta 20 m de altura. Las hojas son vistosas, correas y con un olor muy característico y, por tanto, ampliamente utilizado en la cocina. El fruto es una baya de color negro cuando está maduro. Además, la madera de laurel es de excelente calidad. Algunos de los árboles más comunes tienen formato cónico o piramidal.</p>	<p>La planta necesita mucho sol para crecer y, por tanto, antes de la siembra debe ser elegido el lugar más apropiado para que reciba los rayos del sol. También tener en cuenta que las heladas pueden dañar la planta, así que si usted vive en un área propensa a frío, que debe ser protegido en invierno. Requiere un buen drenaje para que las raíces no sean anegadas y se pudran. Aunque sea posible su reproducción en esquejes, el cultivo tarda mucho tiempo. Por lo tanto, se recomienda su compra y posterior sustituir en una olla grande o un lugar en el jardín. El riego debe ser moderado, ya que sus características permiten a la planta para resistir muy bien a la sequía. En cuanto a la poda, destacamos que el laurel es un árbol ideal para ofrecer diferentes opciones de formas.</p>
Orégano		
	<p>El orégano son plantas herbáceas y perennes con tallos erectos, hojas opuestas, formato ovalada y de color verde oscuro, con 35 mm de longitud aproximadamente. Se caracteriza por su olor muy aromático y de sabor amargo. Con un desarrollo típicamente horizontal podrá presentar, en los días más largos, flores y tallos algunos verticales.</p>	<p>Debe estar en un lugar protegido y soleado. Para asegurar el florecimiento, la poda debe hacerse en primavera, extendiéndose su cultivo hasta el invierno, cuando está protegido de las heladas. La planta no le gusta mucho el agua, se debe regar solo cuando el terreno está muy seco.</p> <p>El orégano requiere temperaturas superiores a 5 ° C. Su raíz poco profunda le permite ser plantado en pequeñas macetas y jardineras. Hace un buen matrimonio con tomillo y romero, especies muy utilizadas en la cocina francesa.</p>
Perejil		
	<p>El perejil es una planta herbácea bienal con flores blancas y hojas aromáticas que son rizadas o planas. Forma una roseta de hojas muy divididas cuyo sabor suave, hace que la planta sea una de las más populares.</p>	<p>El perejil sobrevive tanto en verano como en invierno (desde el abrigo del frío o llevados a los marcos de las ventanas interiores). Es una planta que resiste las fluctuaciones de temperatura.</p> <p>Al perejil le gusta un riego razonable para mantener el compost húmedo. El riego excesivo conduce a la formación de hongos. Por lo que es conveniente regar con frecuencia, pero en pequeñas cantidades.</p> <p>Sensible a las plagas, a fin de evitar su exposición a plagas, el perejil debe ser colocado al lado de la cebolleta, espárragos o tomates.</p>

	Características	Cómo cultivarlo
Albahaca		
	<p>La albahaca es una planta herbácea, hojas verdes y ovaladas, muy aromática y fragante. Los brotes y las hojas del centro son más arrugadas que las otras.</p>	<p>Planta muy sensible donde una pizca de hojas crea una contusión (se vuelve negro) en 10 minutos. Al mismo tiempo, no le gusta cambios extremos de temperatura o temperaturas muy bajas (hasta 12 grados).</p> <p>La mejor manera de cuidar de la albahaca se riega en pequeñas cantidades para que no se inunde.</p> <p>La albahaca crece rápidamente y asume su aparición como planta de aumentar el contenido de aceites esenciales producido, lo que mejora el sabor.</p> <p>Debe ser colocado en un lugar cálido y con mucha luz. Su aroma espanta moscas y mosquitos. La temperatura debe mantenerse por encima de 12 ° C.</p>
Tomillo		
	<p>El tomillo es una planta semi-arbustiva con tallos rastreros, hojas y pequeñas flores (rosa o blanco) y un aroma fuerte e intenso. Es una especie mediterránea que, a pesar de ser una hierba reptil puede ser similar a una especie de vid.</p>	<p>El tomillo gusta suelos bien drenados, pero se adapta bien a los suelos muy secos. Los inviernos muy lluviosos y tierras anegadas pueden contribuir a pudrirse y morir antes de tiempo. El riego en las horas pico se debe evitar y hacer sólo si el suelo está muy seco.</p> <p>Con el fin de evitar que la lignificación base y que se mantenga fuerte y saludable por mucho más tiempo, se deben podar después de la floración. La poda debe ser frecuente cuando el crecimiento es muy vigoroso. Es una gran planta de compañía para otras plantas en el jardín. Vive bien con el romero. Puede ser cosechado en cualquier época del año. Existe incluso en los meses más fríos del año, si está protegido o colocado dentro de la casa. Prefiere lugares templados, aunque es resistente a las heladas. El tomillo soporta temperaturas entre 4 ° C y 25 ° C.</p>
Poleo		
	<p>Es una de las especies más conocidas del género Mentha. Tiene tallos erectos cuadrangulares, muy ramificados y hojas en forma de lanza, en color, de verde medio y oscuro. Las flores son pequeñas y de color rosa.</p>	<p>Es una hierba aromática que prefiere los climas templados y lugares con mucha luz. Prefiere suelos húmedos, lo que requiere bastante riego. Puede vislumbrarse hasta 50 cm, con un rápido crecimiento. El poleo requiere temperaturas superiores a 7 ° C. Se considera un buen repelente de pulgas y polillas.</p>

4.2 Construyendo su jardín comestible

Hay maneras de montar un jardín comestible adecuado para el tamaño del espacio disponible, ya sea en interiores o al aire libre. Esta sección presentará algunos modelos que sólo se pueden aplicar a un jardín comestible.



Jardín vertical con PVC

Puede ser insertado en balcones, ventanas o áreas al aire libre.



Materiales necesarios:

3 carriles de PVC;
6 cubiertas o PVC recortable; 2 cables de acero de 1/8 corte a TH medida deseada; 6 remaches; 2 2 ganchos para sujetar;

Las herramientas:
taladro, cinta métrica, lápiz para el etiquetado y protección para los ojos.

Paso a paso:

1. Con la ayuda de la cinta y el lápiz, marque una línea recta desde un extremo a otro del carril de PVC. Luego, con el taladro, haga agujeros distantes 5-10 cm uno de otro;
2. Seleccione la ubicación en la que se suspenderá el jardín (puede ser una pared o soporte de madera) y adjunte los dos ganchos; para la distancia correcta entre ellos, coja el carril y calcule la distancia entre orificios de los dos extremos;
3. A continuación, pase los dos cables de acero a través de terceros agujeros en cada extremo del riel. En la parte inferior del soporte, conecte el tubo de PVC con un remache y termine con un punto y anillo de metal. A continuación, conecte los cables a los ganchos.
4. Por último, sólo deslizar las tapas de PVC.



2

Botellas de plástico - jardín

La misma técnica se puede utilizar para interior y exterior.



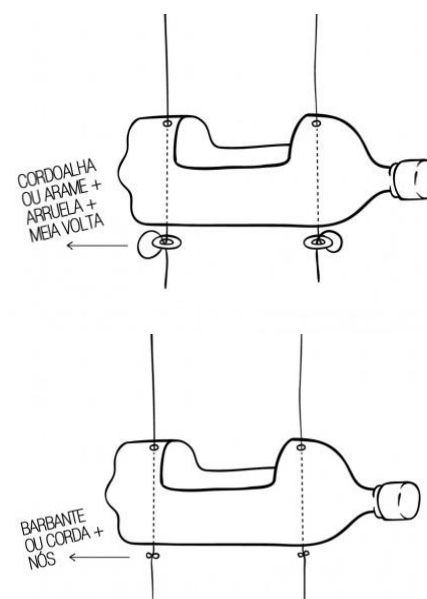
Materiales necesarios:

Tijeras; Línea de cuerda o la ropa;
Cuerdas o alambre;
Semillas o plantas pequeñas;

Botellas de plástico de 2 litros (limpias y vacíos).

Paso a paso:

1. Con las tijeras cortar un pedazo de un lado de cada una de las botellas de plástico que se utilizará. El corte debe ser similar a una ventana.
2. Cerca de cada una de las aberturas, hacer un agujero con la punta de las tijeras. Recuerde que es importante que las botellas mantienen su simetría para ser colgado en la pared.
3. Haz un pequeño agujero en la parte inferior de cada botella para drenar el exceso de agua en el suelo después de la irrigación.
4. En los extremos de las botellas de plástico pasa una cuerda y ata un nudo más o menos en el lugar donde la botella de plástico se quedará colgando.
5. Colocar el compuesto, preferiblemente fertilizado y, a continuación, la semilla o la planta. Recuerde que debe poner una capa de piedras de arcilla o periódico en la parte inferior de las botellas, para permitir que el agua drene.
6. Riege diariamente para que las plantas crezcan adecuadamente y de forma saludable.



Esta técnica también se puede utilizar en diferentes formatos como se muestra a continuación.



3

Zapatero

Esta técnica se puede colocar en interiores o al aire libre y es fácil de realizar



Materiales necesarios:

Un zapatero para colgar;

Plántulas o sólo plántulas en maceta;

Suelo / Humus;

Ganchos para colgar.

Paso a paso:

1. Cuelgue el estante del zapato en el lugar de deseo con la ayuda de ganchos;
2. Coloque las macetas con plantas de semillero en el bolsillo o, si lo prefiere, sólo hay que poner las plantas de semillero;
3. Completar con el suelo / humus;
4. Rocíe con un atomizador de agua para evitar su acumulación en los bolsillos y el deterioro del material.

4

Otras ideas creativas y sencillas

Estas técnicas se pueden utilizar en espacios muy pequeños y no requieren tanto material o son difíciles de construir.





UNIDAD DIDÁCTICA DE JARDINES COMESTIBLES... CULTIVE SU PROPIAS HIERBAS - PREGUNTAS DE REPASO.

N. y Apellidos.....DNI.....

1. Nombre dos beneficios de producir sus propias hierbas.

2. ¿Cuánto tiempo un jardín comestible debe exponerse diariamente al sol?

3. ¿Cómo se puede mantener más tiempo las características de hierbas después de la cosecha?

4. ¿Cuál es la principal ventaja de utilizar hierbas aromáticas en los alimentos?

5. ¿Por qué los materiales de reutilización en la construcción de un jardín comestible?

6. Durante la cocción, ¿en qué momento se deben añadir las hierbas secas?

7. Dé dos ejemplos de los principales usos de las hierbas en el sur de Portugal, especialmente relacionados con la dieta mediterránea.

8. ¿Qué hierbas que aquí se presentan tienen omega 3 y son conocidos por reducir el colesterol?

Para saber más

5. Recursos adicionales:

http://www.sjc.sp.gov.br/media/179424/cartilha_hortas_urbanas_out2010_alt.pdf

<http://www.infoescola.com/ecologia/horta-urbana/>

<https://www.youtube.com/watch?v=65UgMSSB1qk>

<https://www.youtube.com/watch?v=ZxwHo4frae4>

<http://yammireceitas.com/selecao-de-ervas-aromaticas/>

<http://www.gastronomias.com/ervas/>

http://www.mariajoaodealmeida.com/artigos.php?ID=111&ID_ORG=

<http://www.aromaticasvivas.com/pt/ervas-aromaticas-vivas/salsa.aspx>

<https://www.facebook.com/ReciclagemJardinagemEDecoracao/photos/a.447489285377361.1073741848.149469411846018/182369595222666/?type=3&theater>

<http://www2.correiobraziliense.com.br/sersustentavel/?p=2348>

<https://www.facebook.com/media/set/?set=a.452200221572934.1073741853.149469411846018&type=1>

<http://www.insite.pro.br/2008/31.pdf>

<http://www.uff.br/ensaiosdemarketing/artigos%20pdf/2/AIMPORTANCIADAPROMOCAODEVENDASPARAAFIDELIZACAODECLIENTES.pdf>

<http://www.infoescola.com/ecologia/horta-urbana/>

<http://obrassustentaveis.com.br/>

<https://www.facebook.com/obras.sustentaveis?ref=stream>

<http://www.greenfarmco2free.com.br/wp/horta-suspensa-de-garrafa-petpasso-a-passo/>

<http://www.rosenbaum.com.br/tag/horta-vertical/>

<http://morarkallas.grafikonstruct.com.br/index.php/2013/04/a-ideia-de-criar-uma-horta-vertical-ganha-nova-aliada-a-sapateira/>

<http://ecohospedagem.com/como-fazer-um-jardim-vertical-feito-com-pallets-usados/>

Unidad Didáctica

Cómo estar sano... *con recetas de la abuela*



Contenido

1. Resumen

2. Introducción

3. Contenido

3.1 La medicina natural/tradicional

3.2 La dieta Mediterránea y el mantenimiento de la salud

3.3 Los diversos usos de las plantas

4. En la Práctica

4.1 De la teoría a la práctica

4.2 Aplicaciones de las hierbas medicinales

5. Recursos adicionales

6. Bibliografía

La Unidad:

	Cómo estar sano... con recetas de la abuela
Area	Alimentación natural
Principal audiencia objetivo	Los usuarios finales del módulo son ... <ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes de las instituciones participantes - Los adultos interesados en alimentos ecológicos y saludables - Los residentes en el medio urbano - Los centros de formación de adultos
Descripción del módulo y objetivos principales	Este módulo permite al participante entender ... <ul style="list-style-type: none"> - Los principios de la medicina tradicional y natural - Recetas de la medicina tradicional y natural: <ul style="list-style-type: none"> - Características de los ingredientes - Sus beneficios para la salud
Tiempo de aprendizaje y duración	El tiempo y la duración máxima de la formación relacionada con el módulo de aprendizaje: La duración máxima de la formación es de 24 horas, distribuidas de la siguiente manera - 8 horas de formación teórica; 8 horas para visitas (granjas, procesadores, laboratorios, y los mercados, etc) y 8 horas de trabajo práctico.
Objetivos de aprendizaje	Los objetivos de aprendizaje describen el propósito de la formación y los resultados al final del módulo. <ul style="list-style-type: none"> - Los propósitos de esta unidad es adquirir conocimientos sobre: - La medicina natural/práctica tradicional - Los ingredientes utilizados en la medicina tradicional - Conocimiento de las plantas y hierbas aromáticas - Preparación de recetas en casa
Competencias conseguidas	Competencias específicas relacionadas con el tema del proyecto El conocimiento de los beneficios de los diferentes ingredientes y hierbas; Cómo preparar medicinas naturales para enfermedades comunes Cómo utilizar medicinas naturales contra las enfermedades comunes
Métodos pedagógicos utilizados (autoaprendizaje, trabajo en grupo, aprendizaje a distancia, etc)	Tipo de actividades que se consideran útiles para la formación de este módulo: El aprendizaje teórico: <ul style="list-style-type: none"> - Cara a cara; - Aprendizaje en línea (Internet). Aprendizaje práctico: <ul style="list-style-type: none"> - Caso encuesta estudio / campo /; - Taller; - Autoestudio. - Degustaciones de Aceite de Oliva.

1. *Resumen*

Este módulo presenta recetas medicinales tradicionales para las dolencias más comunes y que se ha comprobado que funcionan. Estas recetas, como un bloque de formación práctica, responden al propósito de enseñar formas de utilizar los productos para maximizar los efectos buenos y minimizar los efectos indeseables, lo que contribuye a mantener una condición corporal saludable y equilibrada.

KEYWORDS: Medicina Natural, Medicina Casera, Medicina Tradicional, Plantas Medicinales

2. *Introducción*

La Historia de la Medicina Natural se remonta a los inicios de la Historia. Desde la antigüedad la gente ha buscado remedios de la naturaleza para el alivio de sus enfermedades. El comienzo de la utilización de las plantas medicinales era instintivo y las plantas fueron la base de los tratamientos médicos a través de gran parte de la historia humana. En los primeros tiempos no había información suficiente sobre las razones de la enfermedad o con qué planta y cómo se podría utilizar una cura, así que todo se basaba en la experiencia. Con el tiempo se han descubierto las razones para el uso de plantas medicinales específicas en el tratamiento de ciertas enfermedades. Por lo tanto, el uso de plantas medicinales abandonó gradualmente el marco empírico y se convirtió en la base de hechos explicables.

En el siglo XVI, las plantas eran la fuente de tratamiento y profilaxis. La medicina moderna utiliza muchos compuestos de origen vegetal como la base de fármacos probados y aprobados y la terapia herbal funciona para aplicar las normas modernas. Se pone a prueba la eficacia de los medicamentos a base de hierbas que se derivan de fuentes naturales. La eficacia decreciente de las drogas de síntesis actuales y el aumento en sus contraindicaciones, estimulan el uso de drogas naturales y

populares de nuevo. Así que el uso de la medicina que se basa en las plantas se ha convertido en una parte aceptada de la medicina moderna. El tratamiento con plantas medicinales estimula el sistema inmunológico, por lo que es capaz de luchar contra la enfermedad de manera más integral. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que las medicinas naturales pueden no ser suficiente o adecuado para todas las personas o todas las enfermedades.

En este módulo se presentan algunas de las recetas de medicamentos naturales que se utilizan con mayor frecuencia.

Es importante saber que "natural" no significa "inocuo". Ciertas plantas que se pueden encontrar comúnmente en nuestros bosques, parques y jardines son peligrosas, a veces mortales, si son consumidas por los humanos. Cada año mueren personas en Portugal debido a un uso indebido de las plantas y los hongos; más a menudo por la falta de conocimiento o por errores de identificación)

Sección I

3 Contenido

3.1 Medicina natural/tradicional

"La medicina natural y la atención médica moderna no son mutuamente excluyentes"

Remedios caseros / naturales se están utilizando cada vez más debido a varios factores que incluyen los efectos secundarios pronunciados de la medicina convencional y el desarrollo de resistencia de los microorganismos a los fármacos convencionales.

La curación con plantas medicinales es tan antigua como la humanidad misma. La conexión entre el hombre y su búsqueda de drogas en la naturaleza se remonta a un pasado lejano. El conocimiento del uso de las plantas medicinales es el resultado de muchos años de lucha contra las enfermedades en las que el hombre aprendió a recoger los medicamentos en hojas, semillas, frutas y otras partes de la planta. La

ciencia moderna ha reconocido sus efectos y ha incluido en la farmacoterapia moderna una gama de productos de origen vegetal, que se sabe que las civilizaciones antiguas ya utilizaban durante milenios.

El desarrollo de conocimientos relacionados con el uso de plantas medicinales, así como la evolución de la conciencia, aumenta la capacidad de los farmacéuticos y médicos para afrontar los retos que se han planteado y que no pueden ser respondidos adecuadamente por los fármacos sintéticos.

Desde tiempos inmemoriales la gente ha tratado de encontrar fármacos para aliviar el dolor y curar diferentes enfermedades. En cada período, cada siglo sucesivo del desarrollo de la humanidad y avanzadas civilizaciones, las propiedades curativas de ciertas plantas medicinales se han identificado, analizado y transmitido a las generaciones siguientes. Los beneficios de una sociedad se transfieren a otra, que actualiza el conocimiento y ha descubierto nuevas propiedades, hasta la actualidad. El interés continuo y perpetuo de personas en plantas medicinales, culminó hoy en una moda con un aspecto más moderno y sofisticado en su procesamiento y uso.

3.2 La dieta Mediterránea y el mantenimiento de la salud

La dieta mediterránea es reconocida como Patrimonio Inmaterial de la Humanidad por la UNESCO. Esta distinción revela tanto su importancia en la alimentación saludable, como también su importancia en la tradición oral de las personas.

La farmacopea tradicional también refleja los principios de la dieta mediterránea, ya que hay varios estudios que muestran que las personas que mantienen la dieta mediterránea se encuentran entre aquellos cuyo promedio de la esperanza de vida es de las más altas, con tasas más bajas de enfermedades del corazón y ciertos tipos de cáncer.

Esta dieta es rica en alimentos con alta concentración de hidratos de carbono complejos, fibra, vitaminas y minerales y numerosos antioxidantes que protegen la salud. Además el bajo consumo de alimentos ricos en grasa y altos en calorías alimentos saturados, lo cual es clave para ayudar a la prevención de enfermedades.

Remedios caseros para los resfriados, tos, inflamación de garganta, enfermedades del estómago o diarrea, por lo general se intercambian entre miembros

de la familia. Las generaciones mayores tenían información muy valiosa transmitida a la siguiente generación a través de líneas matriarcales.

3.3 Los diversos usos de las plantas

Los productos que forman parte de la natural Farmacopea Mediterránea, forman parte del paisaje local y se caracterizan por ser lo que produce la tierra y está disponible para su uso.

Actualmente se estudian las propiedades de ciertos alimentos que pueden ser vistos como medicamentos. El término nutraceuticos (un término formado por la combinación de las palabras "nutrición" y "farmacéuticos") se utiliza para referirse cualquier sustancia que se considera como parte de una comida o alimento que proporciona beneficios para la salud más allá del valor nutricional básico que se encuentra en los alimentos. Durante la última década, un gran número de nutraceuticos se ha identificado a partir de fuentes naturales, algunos de los cuales están presentes en la dieta mediterránea. En función de los productos que pueden prevenir enfermedades crónicas, mejorar la salud, retrasar el proceso de envejecimiento, aumentar la esperanza de vida y mejorar las estructuras o funciones del cuerpo. El estilo de vida de las personas se ha asociado con el desarrollo de trastornos neuro degenerativos, incluyendo la enfermedad de Alzheimer, enfermedad de Parkinson, esclerosis múltiple, meningitis y tumor cerebral. Una amplia investigación en los últimos años indica que nutraceuticos derivados de especias como el cilantro y el ajo protegen contra las inflamaciones y por lo tanto pueden prevenir enfermedades neurodegenerativas.

En este módulo vamos a tratar con algunos alimentos y / o plantas presentes en la dieta mediterránea que se pueden utilizar como medicamentos naturales o que el consumo / uso constituye un beneficio para la salud.



Ajo (*Allium sativum*)

La evidencia clínica del valor de ajo, tanto en la prevención y el tratamiento de muchas enfermedades, se justifica tanto por su contenido de minerales y vitaminas y por sus efectos terapéuticos, así como por la presencia de algunas sustancias capaces

de reducir los niveles de lípidos y colesterol en la sangre. El ajo también funciona como un agente hipotensivo que ayuda a controlar la presión arterial sin causar efectos secundarios. Tiene Selenio - un mineral que protege el corazón, evitando la formación de ateroma, que conduce a la formación de coágulos, y normaliza la presión arterial.

El ajo también tiene alicina, alina, ambos con efectos antibacterianos y antiinflamatorios.

- Previene las enfermedades coronarias y circulatorias. Efecto hipotensor debido a la expansión de los vasos periféricos especialmente las piernas, los ojos y el cerebro. Recomendado para el tratamiento de la esclerosis cerebral.
- Previene los ataques al corazón
- Reduce la coagulación de la sangre
- Reduce la presión arterial
- Previene la agregación plaquetaria; útil en la aterosclerosis y trombosis.
- Infecciones anti-bacterianas, virales y micóticas (como Candida albicans).
- Reduce el riesgo de cáncer de estómago, gástrico, y otros.
- Reduce los niveles de azúcar y glucosa, ayudando en el tratamiento de la diabetes.
- Efecto Hypo-colesterol (reducir el colesterol).
- Efecto antihelmíntico contra Soft (tratamiento de parásitos intestinales).
- Efecto expectorante.
- Rubefaciente y vesicante en uso externo.

También se utiliza para combatir los problemas artríticos, incluyendo en uso externo, y en sabañones y verrugas. En algunos lugares se utiliza también como preventivo del cáncer.

El ajo contiene fructosanos (cadenas de moléculas de fructosa) en abundancia, lo que le da una acción diurética clara. Contiene vitaminas A, B1, B2, C, una amina de ácido nicotínico, colina, hormonas, alicetoina I y ácido sulfocianico II, yodo y trazas de uranio. Esta compleja composición hace que el ajo tiene una acción muy diversa en el cuerpo.

Aceite de oliva

El aceite de oliva es un producto ampliamente utilizado en la gastronomía de diferentes países, se extrae de las aceitunas, que se cultiva principalmente en la región mediterránea. Desde hace miles de años que el aceite está presente en los alimentos y también desde la antigüedad que las propiedades medicinales de este aceite milagroso se reconocen. Las mujeres egipcias se dieron cuenta de que el aceite de oliva era un excelente emoliente para la piel. A su vez, los griegos usaban el aceite extraído de las aceitunas para dar masajes, creyendo que tenía efectos sobre la salud del cuerpo y la mente.

Hoy sabemos que nuestros antepasados tenían razón. Además de servir como una especia, dejando a otros alimentos más sabrosos, el aceite de oliva tiene muchas propiedades medicinales derivadas de su composición, ya que tiene las vitaminas A, D, K y E y antioxidantes, que retrasan el envejecimiento de las células. Lo más llamativo es que a pesar de que es un alimento rico en grasas y calorías, el aceite contribuye a la reducción de los niveles de colesterol en la sangre y también para la reducción de la acumulación de grasa en la zona del abdomen.

Estos beneficios se producen por su riqueza en grasas monoinsaturadas, que ayuda a reducir el colesterol malo. Los estudios publicados por la Asociación Americana de Diabetes mostró cómo el consumo regular de aceite de oliva ayuda a prevenir las grasas que se acumulan en el vientre. No es sólo una cuestión estética, sino también un problema de salud debido a las células de grasa que se pegan al vientre obstaculizan la producción de insulina por el páncreas, causando diabetes. Otras enfermedades también están relacionadas con la acumulación de grasas, como la presión arterial alta y problemas cardiovasculares. Por lo tanto, la ingesta de aceite de oliva es muy recomendada por médicos y nutricionistas.

Para aprovechar estas propiedades, los expertos recomiendan consumir 2 cucharadas de aceite de oliva al día. Es importante recordar que el aceite de oliva no puede ser sometido a altas temperaturas, como sucede con el calentamiento pues pierde sus propiedades principales.

3 **Cardo lechoso** (*Silybum marianum*)

Protector del hígado ayuda a las células del hígado para regenerarse más rápidamente, tiene aceites esenciales y en cataplasmas reduce el dolor asociado con las venas varicosas y facilita la cicatrización de las úlceras de las piernas.

4 **Cilantro** (*Coriandrum sativum*)

Estimula el apetito y combate la indigestión, tiene actividad ansiolítica, tiene propiedades anti efecto nociceptivo, mejora la memoria, y también reduce el colesterol.

5 **Menta** (*Menta x piperita officinalis*)

La menta contiene vitamina A y vitamina C, se usa como un analgésico tópico, tiene propiedades anti-inflamatorias y calmantes, ayuda a aliviar el estómago y normalizar la actividad gastrointestinal, aumenta los niveles biliares y su solubilidad, inhibe el crecimiento de microorganismos (*Candida albicans*, *Herpes simplex*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* y la gripe A y otros virus, etc.), evita la congestión de la sangre en el cerebro y estimula la circulación.

6 **Limón** (*Citrus limon*)

El limón tiene un alto nivel de vitamina C (que aumenta la actividad inmunológica), estimula el apetito y tiene un efecto antibacteriano y antiviral ligero y es particularmente importante durante los resfriados y gripe, porque sus cualidades mucolíticas permiten un efecto anti-inflamatorio. Esto ayuda a aumentar la resistencia de las venas y arterias y regular la presión sanguínea, y también es eficaz en la reducción de los depósitos de calcio (piedras en el riñón o la vejiga).

7 Miel

La miel contiene aproximadamente 200 sustancias, incluyendo aminoácidos, vitaminas, minerales y enzimas, tiene actividad bactericida contra muchos microorganismos, acelera la curación de heridas, tiene un efecto anti-inflamatorio y es protectora en las infecciones gastrointestinales causadas por bacterias y rotavirus. La miel se ha utilizado comúnmente para el tratamiento de heridas antes de la llegada de los antibióticos, pero incluso hoy en día, a pesar de la variedad de cremas antibióticas existentes, en algunos casos, la miel puede ser más eficaz en el tratamiento de heridas de difícil cicatrización que resisten a los tratamientos convencionales. Mediante la eliminación de la humedad de la herida a través de su alto contenido de azúcar, la miel inhibe el crecimiento bacteriano y la proliferación y bloquea el paso de contaminantes externos dañinos. Y, como es de bajo costo, puede ser la opción ideal en los países que no tienen acceso a los medicamentos modernos para el tratamiento de heridas. Los estudios han demostrado que las quemaduras cubiertas con miel sanan más rápido y con menos dolor que la cicatrización de las quemaduras tratadas con medicamentos convencionales. Existen ya en el mercado soluciones curativas a base de miel para el cuidado de las heridas.

8 Orégano (*Origanum vulgare*)

Alivia la diarrea y flatulencia; sus aceites esenciales luchan contra la estomatitis y faringitis, reduce la tos, alivia el dolor de garganta y reduce el dolor de muelas.

9 Perejil (*Petroselinum crispum*)

Previene los cálculos renales, tiene efectos diuréticos y anticonvulsivos, estimula el apetito y la producción de saliva y jugos gástricos. En cataplasma alivia el dolor y la inflamación asociados con esguinces. Un consumo de 15g/día asegura las necesidades de vitaminas importantes. En dosis altas puede ser tóxico.

Sección II

4 *En la práctica*

4.1 De la teoría a la práctica

Presentados los principios de la Medicina Tradicional Natural, nos dirigiremos a la parte práctica de cómo utilizar las plantas y cómo consumir o aplicarlas en el cuerpo. Muchos remedios caseros son mejores cuando se utilizan ingredientes frescos, aunque algunos medicamentos pueden ser almacenados por algunas semanas en recipientes adecuados, a menudo en un clima frío.

Hay diferentes formas de preparación que varían de acuerdo con la finalidad prevista y también están condicionados por las características de los productos:

- **Infusión:** El agua se calienta hasta ebullición y luego se vierte en la parte superior del material de planta en un recipiente que puede ser una taza, a veces se deja reposar durante unos minutos y finalmente se bebe.
- **Decocción:** En el proceso de decocción, las hierbas se hierven con agua para extraer los ingredientes activos de la planta. Generalmente, este método se utiliza para piezas más duras de la planta, como la raíz, el tallo y la cáscara. Durante la preparación, la hierba se mezcla con agua en un recipiente que se lleva a ebullición. La mezcla se hierve durante unos minutos, normalmente menos de 5 minutos, pero puede alcanzar los 15 minutos, con el recipiente parcialmente tapado. Después de hervir colar el material y está listo para beber.
- **Zumo:** se obtiene a partir de material vegetal fresco exprimiendo la fruta, hojas o raíces, y debe ser consumido inmediatamente.
- **Cocinar y bañar o lavar:** se trata de una cocción prolongada del material vegetal (durante varios minutos, mucho más prolongada que la rápida ebullición del té) y luego con el agua de lavado hasta el área afectada o se deja enfriar ligeramente este agua y luego sumergir la zona afectada en esta agua tibia.

- **Gárgaras:** hacer una cocción prolongada del material vegetal (como antes), dejar enfriar un poco y luego enjuagar la garganta haciendo gárgaras con este agua.
- **Aplicación con trapos empapados:** hacer una larga cocción del material vegetal (como antes), a continuación, disponer de paños / toallitas (algunas personas usan lienzos) en el agua caliente y aplicar estos paños sobre la zona afectada. Vuelva a empapar el paño en el agua caliente cuando se enfríe.
- **Vapores:** hacer una larga cocción del material vegetal (como el anterior), entonces este agua se coloca en un recipiente (tazón, cuchara, tazón), y la persona recibe los vapores liberados por el agua caliente.
- **Cataplasmas o yesos:** el material vegetal se aplica directamente a la zona afectada y se mantiene allí con un parche, un paño, un pañuelo o un vendaje.
- **Aplicación directa:** el material vegetal se aplica directamente a la zona afectada, pero a diferencia de lo anterior, la aplicación no es demasiado larga y no se sujeta.
- **Jarabe:** El material vegetal se suele hervir por un tiempo con miel o azúcar como resultado un líquido espeso que se toma generalmente con una cuchara (sopa, té, una o unas pocas cucharadas por día, a menudo antes de comer). Se puede almacenar en un recipiente para consumir hasta que se acaba.
- **Maceración:** el material vegetal se coloca en un líquido (agua, alcohol, licores) que se puso en reposo durante un tiempo; en algunos casos, cuando el uso de alcohol o espíritus de la solución puede ser almacenado en un contenedor (frasco) durante muchos meses o incluso años; a menudo el líquido resultante se utiliza para fricciones en el que se coloca el líquido y se frota en la zona afectada.
- **Ahumador:** el material vegetal se quema (en el fuego o brasas), los vapores de la quemadura se les permite propagarse por toda la casa, o la persona se cubre con un paño para recibir estos vapores.

4.2 Aplicaciones de las hierbas medicinales

1 Sistema respiratorio

Resfriados y gripe

- **Jarabe de zanahoria**

2 zanahorias medianas

4 cucharadas de azúcar moreno

Comience por pelar las zanahorias. En un tazón o taza, cortar las zanahorias en rodajas muy finas y cubrir el fondo de la taza, a continuación, añadir una cucharada de azúcar y continuar con las rodajas de zanahoria proceso de alternancia y el azúcar hasta acabar las zanahorias.

Espere unas horas hasta que las zanahorias comienzan a verter su jugo.

Una o dos cucharadas cada día es santo remedio para eliminar la tos.

- **Gripe**

Infusión de gordolobo blanco + Marrubio + Hierba-oso + Tusilago + Veronica: 1 pizca de cada planta a un litro de agua. Hervir durante 2 minutos y dejar a la infusión durante 15 minutos. Tomar 3-4 tazas al día.

- **Dolores de cabeza**

Infusión de Melisa: 20 g de hojas para 1 litro de agua hirviendo. Dejar en infusión durante 15 minutos. Beber 2 tazas al día endulzado con miel.

Infusión de una preparación que contiene 10 g de cada planta: Reina de los Prados (Flores) + corteza de sauge (corteza) + oficial Valeriana (raíz) + Lavender (flores) + Mantequilla Rose (elatior primula) (flores): Use 1 o 2 pellizcos de la mezcla anterior en una taza de agua. Hervir y dejar empapadas 10 minutos. Beber 2 o 3 tazas al día.

La infusión de valeriana + Mantequilla Rose (elatior primula) + Timo serpyllum + Thistle + Verbena: 1 o 2 pizcas de cada planta en 1 litro de agua. Hervir durante 1 minuto y dejar en infusión 15 minutos. Beber 2 o 3 tazas al día.

- **Laringitis**

Infusión de Helenio (Inula helenium) + escabiosa + Agrimonia + Hippophae rhamnoides: 1 pizca de cada planta en un litro de agua. Hervir durante 2 minutos y en infusión durante 15 minutos. Tomar de 2 a 4 tazas al día.

Infusión de 15 g de jengibre rizoma en 1 litro de agua fría. Dejar durante 15 minutos para infundir (infusión). Beber 2 tazas al día.

Gárgaras de gran inyección Malva (hojas y flores): 20 g para 1 litro de agua fría. Hervir durante sólo 1 minuto. Dejar en infusión durante 10 minutos. Haga gárgaras 5 veces al día.

Gárgaras de salvia (hojas): 20 g para 1 litro de agua fría. Hervir durante 15 minutos. Dejar en infusión durante 10 minutos. Haga gárgaras 5 veces al día.

- **Bronquitis**

La infusión de eucalipto: 10 g de hojas secadas para 1 litro de agua. Dejar en infusión durante 10 minutos. Tomar tres tazas al día.

Infusión de tusilago: 10 g de hojas o flores para 1 litro de agua hirviendo. Dejar en infusión durante 10 minutos. Tomar tres tazas al día.

Infusión de violetas: 10 g de raíces para 1 litro de agua fría. Hervir 3 minutos e infundir durante 15 minutos. Tomar 2 tazas calientes al día

Infusión de pino: Deje macerar en frío y luego hervir 3 minutos y dejar enfriar. Tomar tres tazas al día durante 8 a 10 días..

- **Asma**

La infusión de flor tusilago: 10 g de flores para 1 litro de agua hirviendo. Dejar durante 15 minutos para infundir. Filtrar y tomar cuatro tazas por día.

2 Sistema circulatorio

La regulación de la presión arterial

- El consumo de 3 a 5 dientes de ajo crudo por día parece tener un efecto regulador de la presión arterial.
- La infusión de hojas de olivo: Coloque hojas de olivo en una taza y cubrir con agua hirviendo. Deje enfriar adecuadamente cubierto, colar y beber inmediatamente después, para asegurar una mayor concentración del ingrediente activo. Se recomienda tomar de 3 a 4 tazas de este té al día..

Regulación de la presión arterial, arritmias e insuficiencias circulatorias estabilización

- Infusión de Espino Blanco: Coloque 1 cucharadita de hojas y flores de Espino Blanco secas en una taza y cubrir con agua hirviendo. Deje enfriar adecuadamente cubierto, colar y beber inmediatamente. Se recomienda tomar de 3 a 4 tazas de este té al día, durante por lo menos 4 semanas.

3 Sistema digestivo y del hígado

Flatulencias

- La infusión de apio + Juniper + Angelica arcangelica + Poleo salvaje: 1 pizca de cada planta a una taza de agua. Hervir y dejar en infusión durante 20 minutos. Tomar tres tazas al día.
- Infusión de Angelica-arcangelica: 10 g de raíz para 1 litro de agua fría. Hervir durante 2 minutos y en infusión durante 15 minutos. Tomar tres tazas al día.

- La infusión de anís verde: 10 g de semillas machacadas para 1 litro de agua hirviendo. Dejar durante 15 minutos para infundir. Tomar 2 tazas al día.

Diarrea

- La infusión de cola de caballo: 20 gramos de hierba para 1 litro de agua hirviendo. Tome 1 o 2 tazas al día antes de las comidas.
- La infusión de orégano: Vierta una taza de agua hirviendo sobre 3 cucharadas de orégano seco. Deje la infusión durante aproximadamente 15 minutos y luego colar. Tomar de 2 a 3 tazas por día.
- Infusión de fresa: 15 g de planta para 1 litro de agua hirviendo. Tomar 2 tazas al día.
- Infusión de corteza de níspero: 10 g de corteza para 1 litro de agua hirviendo. Tomar 2 tazas al día.
- Use media cucharadita de semilla de algarroba triturada y reducida a harina espolvoreada en los alimentos como con especias.

Protección del hígado

- Vierta 1 taza de agua hirviendo sobre 1 cucharadita de frutos de cardo lechoso, filtre y bébala después de 15 minutos. Beber 3 tazas de este té durante el día, con el estómago vacío por la mañana, antes del almuerzo y antes de acostarse.

Trastornos de la vejiga

- Vierta 1 taza de agua hirviendo sobre 1 cucharadita de hojas de romero. Deje esta infusión cubierta durante 10 minutos y luego colar. Beber 3 tazas de esta infusión durante el día.

Estimulador de apetito

- Triturar 1 cucharadita de semillas de cilantro. Vierta una taza de agua hirviendo sobre el cilantro, dejar en infusión durante diez minutos y luego colar. Beber una taza antes de las comidas.

4

Sistema urinario

Cistitis

- Infusión de Juniper + Arándano + Helenio (*Inula helenium*) + Tomillo + Lavanda + Mauve: 1 pizca de cada planta para 1 taza de agua. Hervir y dejar reposar durante 15 minutos. Tomar 4 tazas al día.
- Infusión de abedul blanco: 10 g de hojas secas o frescas en 1 litro de agua hirviendo. Deje reposar durante 10 minutos. Beber tres tazas por día.
- Infusión de Juniper común: 30 g de bayas para 1 litro de agua hirviendo. Dejar reposar media hora. Beber 2 tazas al día.

Prevención de cálculos renales

- Vierta 1 taza de agua hirviendo sobre 2 cucharaditas de hojas picadas de perejil. Dejar en infusión durante 15 minutos cubierto y colar. Beber tres veces al día antes de las comidas.

5

Piel

Eczema

- Parche de escabiosa (*Scabiosa Succisa*) + infusión de manzanilla: Hacer una infusión con 2 pizcas de cada planta para medio litro de agua. Hervir y dejar en infusión durante 20 minutos. Aplicar para comprimir el cataplasma de arcilla por la mañana y por la noche y mantener durante unos 20 minutos.
- Comprimir de Aristoloquia común (*clematitis Aristolochia*) Infusión: Hacer una infusión de 10 g de planta para 1 litro de agua fría. Hervir 1 minuto y dejar reposar 30 minutos. Aplique compresas 1 o 2 veces al día y mantener durante unos 10 a 15 minutos.
- Infusión de Nogal: Hacer una infusión de 20 gramos de hojas secas para 1 litro de agua fría. Hervir y dejar reposar durante 10 minutos. Tomar 2 tazas al día. usted también puede aplicar compresas 1 o 2 veces al día y mantener durante unos 10 a 20 minutos.

Afecciones

- Infusión de Labaca + Helenio (*Inula helenium*) + escabiosa + fumaria común o humo tierra (*Fumaria officinalis* L) + Lúpulo: 1 pizca de cada planta para 1 litro de agua. Hervir y dejar reposar durante 15 minutos. Tomar 3-4 tazas al día.

Verrugas

- Frotar diario las verrugas con flores de caléndula.
- Aplicar diariamente sobre las verrugas el jugo de Quelidonia fresco (*Chelidonium majus*) (también llamada hierba de las verrugas).
- Aplicar a diario el jugo de ajo fresco en las verrugas.

Úlceras varicosas en la piernas

- Utilice en cataplasmas: verter 1 taza de agua hirviendo sobre 2 cucharadas de los frutos de cardo lechoso y deje reposar 10 minutos. Sumerja un paño de lino en esta decocción y atarlo alrededor de la pierna. Deje cubierto con una toalla hasta que la tela esté fresca. Repetir varias veces al día.

Tratamiento de heridas difíciles de curar

- Ponga un tejido estéril impregnado con miel directamente en la herida y reemplazar cada 2 días.

UNIDAD DIDÁCTICA DEL CÓMO ESTAR SANO... CON RECETAS DE LA ABUELA - PREGUNTAS DE REPASO.

N. y Apellidos.....DNI.....

Elija la respuesta correcta.

1. El ajo tiene propiedades:
 - a. antifúngico
 - b. anti-bacterial
 - c. efecto vasoconstrictor
 - d. a y b son correctos

2. El aceite de oliva tiene las siguientes propiedades:
 - a. El aceite de oliva tiene vitamina C y K
 - b. El aceite de oliva es baja en grasas monoinsaturadas
 - c. El aceite de oliva contribuye a la reducción de los niveles de colesterol en la sangre
 - d. El aceite de oliva contribuye a aumento de la grasa abdominal.

En cada uno de los siguientes puntos marcar la respuesta equivocada.

3. Limón:
 - a. Es eficaz para los resfriados
 - b. Tiene efecto bacteriostático
 - c. Facilita la digestión
 - d. Tiene efecto anti-inflamatorio

4. Limón:
 - a. Es rico en vitamina C
 - b. Tiene efecto mucolítico
 - c. Obstaculiza la digestión
 - d. Combate las verrugas

5. Perejil:
 - a. Es rico en vitamina A y C
 - b. Previene la formación de cálculos renales
 - c. Evita la pérdida de apetito
 - d. Es bajo en potasio

6. Menta:
 - a. Estimula la circulación sanguínea
 - b. Es baja en vitamina C
 - c. Tiene efecto bacteriostático
 - d. Es analgésico tópico.

7. Romero

- a.** Tiene efecto antiviral
- b.** Es conveniente para facilitar la digestión
- c.** Estimula la circulación sanguínea
- d.** Tiene efecto bactericida

8. Cilantro:

- a.** Facilita la digestión
- b.** Previene la formación de cálculos renales
- c.** Previene la pérdida de apetito
- d.** No tiene efecto hepato-protector

9. Orégano:

- a.** Causa flatulencia
- b.** Tiene efecto bactericida
- c.** Lucha la estomatitis
- d.** Tiene efecto antitusivo

10. Romero

- a.** Tiene efecto antiviral
- b.** Tiene efecto bactericida
- c.** Estimula la circulación sanguínea
- d.** Puede usarse durante el embarazo

11. Marque las declaraciones verdaderas.

- a.** Las medicinas naturales son inofensivos.
- b.** Las medicinas naturales tienen un rendimiento más holístico.
- c.** Las medicinas naturales suelen tener menos efectos secundarios.
- d.** Hay remedios naturales para todas las enfermedades
- e.** Los nutraceuticos pueden prevenir las enfermedades crónicas

Para saber más

5. Recursos adicionales:

<http://www.letyourfoodbeyourmedicine.com>

<http://www.kew.org/science-conservation/plants-fungi>

<Http://naturallydowntoearth.com>

Hierbas: <http://www.erbeofficinali.org/>

Medicina natural: <http://www.mednat.org/>

Medicina natural: <http://medicinaturale.pro/>

6. Bibliografía:

<http://www.letyourfoodbeyourmedicine.com>

<http://www.florais.com.br>

<http://www.mintrubbing.org/themintplant.pdf>

<http://www.kew.org/science-conservation/plants-fungi>

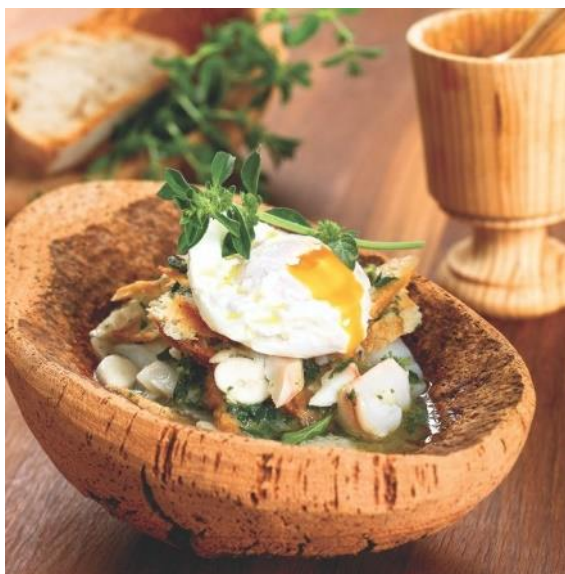
<Http://naturallydowntoearth.com>

Unidad Didáctica

La comida saludable

...con cocina tradicional del Alentejo

(Portugal)



Contenido

1. Resumen

2. Introducción

3. Contenido

3.1 Cocina tradicional del Alentejo

3.2 La sabiduría ancestral de una dieta equilibrada

4. En la Práctica

4.1 La cocina del Alentejo

4.2 Recetas tradicionales

5. Recursos adicionales

6. Bibliografía

La Unidad:

	LA COMIDA SALUDABLE... CON COCINA TRADICIONAL DEL ALENTEJO (PORTUGAL)
Area	Alimentación saludable
Principal audiencia objetivo	Los usuarios finales del módulo son ... <ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes de las instituciones participantes - Adultos interesados en la salud y la nutrición - Residentes en zonas urbanas - Centros de formación de adultos
Descripción del módulo y objetivos principales	Este módulo permite al participante entender ... <ul style="list-style-type: none"> - Cocina Mediterránea y su relación con el Alentejo - Las recetas tradicionales de la región de Alentejo - Componentes y características - Beneficios para la salud - Cómo cultivar hierbas en casa
Tiempo de aprendizaje y duración	Aprendizaje y duración máxima de formación relacionada con el módulo: La duración máxima de la formación es de 24 horas, distribuidas de la siguiente manera - 8 horas de formación teórica; 8 horas para visitas (granjas, mercados, restaurantes, etc) y 8 horas de trabajo práctico.
Objetivos de aprendizaje	Una vez que haya completado este curso usted será sabrá: <ul style="list-style-type: none"> - Más acerca de la nutrición y la cocina tradicional de Alentejo - Conocer los platos típicos de la región y el uso - Especies en la cocina - Especial atención al uso de hierbas de propia producción
Competencias conseguidas	Competencias específicas relacionadas con el tema del proyecto <ul style="list-style-type: none"> - Conocimientos sobre el valor nutritivo y la importancia de la cocina del Alentejo - Cómo cultivar sus propias verduras y hierbas en un pequeño espacio - Cómo preparar alimentos sanos con recetas tradicionales
Métodos pedagógicos utilizados (autoaprendizaje, trabajo en grupo, aprendizaje a distancia, etc)	Tipo de actividades que se consideran útiles para la formación de este módulo: El aprendizaje teórico: <ul style="list-style-type: none"> - Cara a cara; - Aprendizaje en línea (Internet).. Aprendizaje práctico: <ul style="list-style-type: none"> - Taller; - Autoestudio. - Examen práctico

1. Resumen

Esta unidad está estructurada en dos partes principales: (1) Presentación de la dieta mediterránea bien como cocina tradicional alentejana o (2) Presentación de las recetas tradicionales.

En la primera parte se presentan conceptos básicos sobre la alimentación saludable con base en la dieta mediterránea y, también, una breve presentación de la comida tradicional alentejana y la antigua sabiduría asociada a este tipo de alimentación. La segunda está compuesta por varias recetas de cocina tradicional alentejana, características de los alimentos y beneficios para la salud, explicación de cómo plantar un jardín aromático casero.

KEYWORDS: Cocina tradicional alentejana, nutrición, alimentación saludable, plantación ecológica.

2. Introducción

Los hábitos alimentarios están siempre en constante mudanza, y las dietas pueden ser muy variadas, desde las más saludables a las más perjudiciales para la salud. Estos hábitos pueden estar influidos por distintos factores, desde la cultura, la religión, el conocimiento acerca de los alimentos, la disponibilidad de los alimentos, situación económica, entre otros muchos. Sin embargo, uno de los factores que tienen mucho peso nos indica el conocimiento que cada uno tiene de los beneficios o inconvenientes de los alimentos suponiendo que este conocimiento es correcto y contribuya más para una alimentación saludable. Así esta unidad didáctica tiene como objetivos dar a conocer alimentos saludables y sus beneficios y cómo prepararlos de forma que contribuya para una dieta equilibrada y que preserve la tradición alimentaria del Alentejo, profundamente ligada a la dieta mediterránea.

Portugal es un ejemplo de esta realidad, en que desde su constitución como país se verifica una evolución de la alimentación, tanto en la forma de la preparación de los alimentos como en los alimentos en que a lo largo del tiempo fueron introducidos en las recetas, tanto por influencia de otras culturas como por resultado de la era de los descubrimientos habida entre los siglos XV y XVII. Más recientemente con la globalización y los nuevos sistemas de distribución existe una variedad y disponibilidad de legumbres, frutas, carne y pescado oriundo de varias partes del mundo, que ya no es necesario viajar para probar sabores de los cuatro puntos cardinales del mundo.

A pesar de toda esta riqueza, y de los productos oriundos de otros países que inundan Portugal, existe una sabiduría y riqueza inmensas en la alimentación tradicional alentejana. A pesar de las grandes carencias alimentarias vividas durante el siglo pasado, en particular por la población rural. En esta sabiduría antigua en la que se basa esta unidad didáctica, donde en la primera parte se presenta esta dieta alimentaria, muy ligada a la dieta mediterránea, y una segunda parte donde se presentan varias recetas de sopas, açordas y migas, donde son investigados los beneficios de los alimentos utilizados, bien como aprovecharse de algunos de estos alimentos en la tranquilidad del hogar, o en un auténtico jardín comestible de recipientes repletos de aromas y sabores. Del prado al plato, comiendo de una forma saludable con la cocina tradicional alentejana.

Sección I

3. *Contenído*

3.1 La cocina tradicional del Alentejo

Hay quien dice “dime qué comes, y te diré quién eres”, y de hecho no es algo que esté muy lejos de la realidad. La dieta alimentaria no solo puede dar indicios de la cultura, como del lugar dónde se reside, cómo de las influencias a la que una persona está expuesta y de la condición física de alguien. Es la prueba que el tipo de

alimentación nos puede indicar dónde alguien reside, es el hecho de vivir en Portugal, por ejemplo, dónde existen una gran variedad de dietas en las diferentes regiones de norte a sur del país. El Alentejo es una región donde la dieta es bastante característica y sobre la cual iremos analizando los beneficios que puede traer para la salud. Esta dieta está profundamente enraizada en la dieta mediterránea, incluso aunque el país no esté bañado por el mar mediterráneo.

«Adoptamos y perfilamos, nosotros los portugueses, culturalmente mediterráneos calentados en el atlantismo, un caldo reconfortante y soberbiamente goloso venido de muy lejos. Pero supimos hacerlo mediterráneo: primero, añadimos masa pequeña o fideos, y, después, arroz; lo alegramos con hojas de menta; lo domesticamos con algunos dientes de ajo y unas rodajas de cebolla.»

EmílioPeres

La cocina tradicional alentejana está repleta de influencias de otras culturas que en otro tiempo ocuparon el territorio portugués, como los moros. Otra cultura es su dieta alimentaria que tuvo gran peso, y se trata de la oriunda de Grecia, que en Portugal fue adaptada y se mejoró con las hierbas aromáticas que nacen espontáneamente o con el pescado de la costa alentejana y legumbres que llegan a Portugal, acompañados de especias traídas por los que se lanzaron a descubrir el mundo durante los siglos XV hasta el XVII. Todas estas influencias contribuyeron a enriquecer la dieta del pueblo alentejano y han contribuido a saber que se transformó en tradición.

La dieta alimentaria está en constante cambio, y no se pretende volver al pasado, si no comprender que la alimentación antes practicada, aunque fruto de la necesidad, puede en el día de hoy, traer beneficios y contribuir para la reintroducción de recetas que son rápidas, fáciles y muy saludables, ricas en nutrientes, vitaminas y un sabor y aroma únicos.

3.2 La sabiduría ancestral en una dieta equilibrada

La alimentación entre los años 40 y 60 del siglo XX, es ejemplar por su relación con la dieta mediterránea y en lo que trata respecto a los principios de la alimentación saludable. Desgraciadamente esta realidad no se constata siempre por las mejores razones. Estos años han sido de gran escasez de alimentos en especial para aquellos

grupos más humildes del Portugal rural, cómo los asalariados sin tierra, que sufrían carencias alimentarias en particular en lo que respecta a alimentos de origen animal. Sin embargo en este tiempo, se hizo una búsqueda de alimentos que crecían espontáneamente en el campo, por los productos cultivados desde legumbres a frutas, y a una búsqueda de las legumbres que mejor pudieran satisfacer la falta de las proteínas provenientes de la carne. Muchas de las decisiones se basaban en la experiencia y no en el conocimiento científico al que hoy tenemos acceso. Aun así, eran evaluaciones basadas en la salud que presentaban los individuos y en la fuerza y la energía que conseguían obtener de los alimentos para el trabajo, siendo que la ciencia y los conocimientos provenientes de la nutrición confirman las elecciones de esta época como acertadas y beneficiosas para la salud.

Debido a las condiciones económicas y sociales, la dieta de esta época está repleta de principios que hoy son defendidos como la clave para una alimentación saludable. Hoy en día, en que la obesidad se presenta como una enfermedad alarmante, esto no era posible que ocurriera con tanta frecuencia durante los años 40 a 60, salvo que se tratara de familias ricas, bien abastecidas y con otras condiciones de vida. En consecuencia la dieta está regulada de la siguiente forma:

- ◆ Pequeñas porciones por persona;
- ◆ Desayuno, que hoy llamaríamos almuerzo;
- ◆ Poca abundancia de dulces;
- ◆ Gran consumo de fruta, hortalizas, legumbres y pescado;
- ◆ Mucho consumo de agua a lo largo del día, y el habitual vaso de vino en las comidas;
- ◆ Alimentos cocidos y otros métodos simples;
- ◆ Bajo consumo de grasas, siendo la grasa de base el aceite (bien escaso).

Es necesario tener en cuenta el conocimiento muy amplio acerca de las plantas y hierbas aromáticas que componen el paisaje típico de nuestro campo, que se turnan en las diferentes estaciones del año, provocando que existieran variaciones en las prácticas alimentarias a lo largo del año, y una búsqueda para introducir las plantas que satisfacían determinadas necesidades y ayudaban también a combatir ciertas enfermedades.

Sección II

4. *En la práctica*

4.1 La cocina del Alentejo

La dieta mediterránea es reconocida como patrimonio inmaterial de la humanidad, por la UNESCO. Esta distinción revela no solamente su importancia en la dieta alimentaria saludable, pero principalmente su importancia en cuanto a la sabiduría transmitida oralmente que se pretende revitalizar con la presentación de recetas muy tradicionales de un Alentejo rico en los ingredientes de esta dieta.

La cocina tradicional alentejana refleja los principios de una alimentación saludable, enraizados en la dieta mediterránea, cuyo término tradicional se refiere al patrón alimentario de Creta y de muchas otras regiones de Grecia y sur de Italia, en las décadas de 50 a 60 del siglo XX, en que varios estudios demuestran que la esperanza media de vida de los adultos sería de las más elevadas y con la menor tasa de enfermedades coronarias y ciertos tipos de cáncer.

Esta dieta es rica en alimentos con elevadas concentraciones de hidratos de carbono complejos, fibras, vitaminas y minerales y numerosos antioxidantes que protegen la salud del corazón, así como el bajo consumo de alimentos ricos en grasa saturada y de gran valor calórico, que son fundamentales para ayudar a la prevención de enfermedades cardiovasculares.

Los ingredientes básicos

Los alimentos y productos que componen esta dieta, constituyen parte del paisaje de los lugares y se caracteriza por ser aquello que está disponible y que la tierra produce para ser consumido. Se presentan los ingredientes base de este tipo de alimentación:



4.2 Recetas tradicionales

Presentamos los principios de cocina tradicional alentejana, pasaremos de la teoría a la práctica donde se pretende dar a conocer mejor algunas recetas típicas alentejanas, como sopas, açordas y migas. La infinidad de sopas existentes en Portugal, resultan de varias adaptaciones a la realidad cultural y territorial, al legado de los antepasados que pasaron por la región, y son premiados con hierbas aromáticas y otros recursos comestibles, que confieren sabores únicos. Estas constituyen parte integrante de la identidad alimentaria local, juntamente con el pan de trigo, elemento estructurante, que se constituye como base de la concepción de este productor alentejano en las açordas, gazpachos, caldos, migas, ensopados y sopas.

En la gran mayoría de los casos, el concepto de sopa puede estar asociado al significado ancestral, en que el término se refería a las “sopas de pan” que significa el pan embebido en un “caldo condimentado”. El uso del caldo hace el plato más digestible, sabroso, agradable y más rico en términos nutricionales, estando su sabor distintivo en las hierbas aromáticas utilizadas, lo que lleva a que se distingan fácilmente los platos alentejanos de los de otras regiones del país.

Las recetas presentadas se basan en **dos principios básicos**, que contribuyen a potenciar la calidad de los alimentos utilizados y proporcionan una riqueza de sabor y aroma que ayuda a reducir la cantidad de sal de los platos cocinados, haciéndose innecesario el exceso de sal pues sobresalen los sabores leves y agradables al paladar.

Principio 1

Tiempos de cocción reducidos y por encima de los 70°, temperatura a la que los alimentos deben ser cocinados de forma segura. El punto de ebullición que es utilizado en la elaboración de las sopas, permite mantener una temperatura de cocción constante, que impide la degradación de las grasas y los nutrientes.

Principio 2

La cocción en agua lleva a la liberación de una cierta cantidad de almidón, que hace el caldo más espeso llevando y concentrando los sabores producidos durante la cocción a través de los diferentes elementos diluidos en el agua.

1 Açordas

Açorda Alentejana

Época del Año: Todo el año
Región: Bajo Alentejo

Ingredientes:

1 manojo de cilantro (junto al poleo)
2 a 4 dientes de ajo
1 cuchara sopera de sal gorda
4 cucharas soperas de aceite
1,5 l de agua para hervir
400 g de pan casero (duro)
4 huevos

Preparación:

Se machacan en un almirez, los granos de cilantro, (o los poleos o las dos cosas) con los dientes de ajo y la sal gorda. Se deja esa masa en una cazuela. Se riega con el aceite y se escalfa con agua hirviendo, donde previamente se escalfan los huevos y de donde se retiraran. Para servir se coloca este caldo sobre el pan en rebanadas o en cubos. Los huevos son colocados en el plato o sobre la sopa en el cazuela.



	Beneficio para la salud	Como Plantar: Cilantro
Cilantros	<ul style="list-style-type: none"> Ayuda a un un mejor control de los niveles de glucosa Posee propiedades relajantes y calmantes, mejorando la calidad del sueño Agente antiséptico y antifúngico 	<p>Escoja una maceta de flores o recipiente que tenga, como mínimo, 46 cm de anchura y 20 a 25 cm de profundidad. A los cilantros no les gusta que se les mueve, entonces la maceta precisa ser grande y suficiente para contener una planta adulta.</p> <p>Planta las semillas. Llene una maceta con un poco de tierra y fertilizante. Humedezca el suelo con un poco de agua. Esparza las semillas levemente sobre el suelo para dispersarlas uniformemente. Cubra con otros 0,6 cm de tierra.</p> <p>Coloque la maceta en un lugar soleado. Precisa de sol directo para crecer, entonces coloquelo en un parapeto de una ventana soleada o invernadero. Las semillas deben germinar entre 7 a 10 días. Mantenga el suelo húmedo usando un frasco de spray para espolvorear el suelo, si usted derrama agua sobre el suelo, puede arrastrar las semillas.</p>
Ajo	<ul style="list-style-type: none"> Ayuda a prevenir enfermedades cardiovasculares Contienen sulfúricos que facilitan el flujo sanguíneo Ayuda a la reducción de la presencia de triglicéridos en la sangre 	

NOTA HISTÓRICA

La receta de açorda más elemental (...) data del periodo romano en que se tienen noticias de una sopa hecha con hierbas aromáticas, ajo, pan, aceite y agua. La açorda se propagó a través de las culturas, y los árabes la fijaron definitivamente, y la llevaron al estatuto de plato real, estatuto que estuvo en vigor hasta el siglo XVI, en la corte de Merimides, en Fez. La açorda alentejana, hecha con poleo o cilantros es un plato asistencial de todas las clases, algunas veces motivos de ironías ignorantes, tiene la receta fijada desde hace milenios (...) (de Alfredo Saramago. Para una Historia de la alimentación del alentejo

Açorda de Pescado de Ribera

Época del Año: Entre Junio y Marzo

Región: Alentejo Central

Ingredientes:

2 barbos grandes (1,5 kg total)
4 cucharadas soperas de aceite
1 manojo de menta de la ribera
1 manojo de poleo
2 hojas de laurel
1 cebolla
4 dientes de ajo
1 vaso medio de vino blanco
1 golpe de vinagre
3 tomates bien maduros
½ pimiento verde
2 cucharadas soperas harina de trigo
Sal gorda al gusto.
Agua
Pan alentejano

Preparación:

Después de arreglar el pescado, sáelo un tiempo antes de cocinar. Rehogar los condimentos en el aceite, juntamente con los ajos muy picados, la cebolla en rodajas y el pimiento cortado en tiras finas. Juntar el vino blanco y los tomates pelados y picados. Fría durante un poco tiempo. Juntar agua suficiente y dejar que levante el hervor, juntar la harina previamente deshecha en agua, moviendo bien para no hacer grumos y dejar cocer. Juntar con el pescado, dejándolo cocer sin que se deshaga. Corregir de sal. Servir vertiendo el caldo en una cazuela sobre el pan en rodajas finas. El pescado se sirve en un soporte aparte.



	Beneficio para la salud	Como Plantar: Menta
<i>Pescado</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Fuente rica de Omega 3 • Reducción de inflamaciones • Prevención de coágulos • Reducción del colesterol 	<p>La menta es una planta resistente a altas y bajas temperaturas, pero no tolera heladas. Se puede comprar la planta en los supermercados y trasplantarla a una maceta mayor, se debe regar la planta de la menta constantemente, pero también es muy importante que las raíces no estén inundadas. Coloque un sistema de drenaje en la maceta para evitar que el agua se quede acumulada, manteniendo el compost húmedo al tocarlo, pues crece mejor en condiciones húmedas. Quite las hojas más altas y los tallos, para que la luz llegue a las hojas de abajo.</p>
<i>Pimiento Verde</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Grandes concentraciones de Vitamina C y Betacaroteno que previenen las cataratas. 	

NOTA HISTÓRICA

Todos los lugares ribereños del Guadiana tenían recetas en base al pescado capturado en el río. Entre los peces existentes, desde hace mucho tiempo, el barbo es sin duda el más noble. Habiendo, incluso, una variedad denominada Barbo de cabeza pequeña (*barbus microcephalus*) que habita en la cuenca hidrográfica del Guadiana. El barbo del sur, además de en el Guadiana, se extiende a las restantes cuencas hidrográficas del Algarve. Generalmente los grandes maestros cocineros de estas recetas (açordas, sopas, caldos y caldetas, etc...) eran los molineros de los molinos de agua (en Carta Gastronómica de Alentejo, página 525)

Açorda de Almejas

Ingredientes:

500 gramos de almejas
1 litro y medio de agua
1 rama de cilantros o poleo
Sal al gusto
Ajo
Aceite
2 huevos

Preparación:

Abra 500 gramos de almejas en litro y medio de agua hirviendo. Forme una mezcla de cilantro o poleos, sal y ajo. Ponga dos cucharas soperas de aceite por persona. Bata dos huevos enteros y colóquelos sobre la mezcla. Cuando eche el agua por encima de la mezcla, mueva muy bien para que los huevos no hagan hilos, utilice el agua en la que se abrieron las almejas, las almejas deben ser servidas con cáscara. Servir partiendo el pan en rebanadas, colocándolas en el fondo de una cazuela y regando con el caldo de las almejas.

Época de Año: Todo el año

Región: Alentejo Litoral



	<i>Beneficio para la salud</i>	<i>Como Plantar: Poleo</i>
<i>Aceite</i>	<ul style="list-style-type: none"> Grasa monoinsaturada, que no contribuye al aumento del “buen colesterol” (HDL) Tiene propiedades antiinflamatorias Fortalece las uñas e hidrata el cabello 	<p>Necesita un lugar que tenga una exposición media a la luz solar, aguantando bien situaciones de bastante sombra.</p> <p>Precisa de un lugar con estas características, ponga una maceta con una mezcla de tierra de jardín y tierra de arena, en la proporción de dos partes de tierra por una parte de arena y fertilizante. La propagación del poleo se hace por estaca, aprovechando que esta planta naturalmente emite raíces, a lo largo de la parte baja de los tallos.</p> <p>Estos mismos ramos de poleo que se compran, normalmente traen estas raíces blancas, que se van a utilizar como estaca, disponiéndolos horizontalmente en la superficie de la tierra, y solamente en las raíces de esta.</p> <p>En otras situaciones en que los tallos favorezca esta disposición, se podrá enterrarlos en la tierra, dejando fuera uno o dos nudos con hojas. Riegue bien los primeros días, no tardará en ver nuevas plantas saliendo y tendrá una maceta de poleo para coger todo cuanto necesite, use la tijera, para no dañar las raíces y continuar siempre produciendo.</p>

2 Sopas

Sopa de Tomate

Ingredientes:

1,5 kg de tomate maduro
2 cebollas
3 dientes de ajo
1/2 pimiento verde
1 hoja de laurel
2 dl de aceite, pan duro al gusto
1 ramo de perejil, menta y orégano
Água al gusto
Sal al gusto
4 huevos

Preparación:

Pelar los ajos y las cebollas, cortar la cebolla en medias lunas y picar el ajo. Pelar y trocear los tomates en pedacitos. Preparar el pimiento en tiras. En una cazuela, hacer un rehogado con el aceite, las cebollas, el ajo y el laurel, juntando el tomate y el pimiento y el ramo de perejil, menta y orégano, la sal y el agua y dejarlo cocinar. Al final escalfar los huevos y poner el preparado sobre el pan tostado en rebanadas y servir.

Época del Año: Verano
Región: Alto Alentejo



	Beneficio para la salud	Como Plantar: Tomate
Cebolla	<ul style="list-style-type: none"> Contribuye para el aumento de HDL Alivia la congestión 	<p>Elija un local aireado y con bastante sol directo. Lo ideal son los tomates por lo menos cuatro horas de sol al día, para potenciar la cantidad y calidad de los frutos. Las macetas deben tener cerca de 40 cm. Los tomates deben ser sembrados a partir del inicio de la primavera (abril, mayo y junio) en la maceta definitiva. Necesitan bastante agua, es importante que entre riegos, deje la tierra secar la superficie, para que no esté demasiado húmeda propiciando la aparición de hongos y otras enfermedades, evite mojar las hojas y las flores.</p> <p>Es recomendable el uso frecuente de fertilizantes a lo largo del crecimiento de los tomates. En cuanto el tomatero tenga ramos con flores, la parte superior del tallo principal, debe ser cortada, para estimular la maduración de los frutos. Acompañando el crecimiento de la planta, ate el tomatero a una estaca, para ayudar a soportar el peso de los tomates, sin que toquen el suelo. Para coger los tomates sin perjudicar los tallos debe girar los tomates hasta que se suelten.</p>
Tomate	<ul style="list-style-type: none"> Fuente de energía y vitalidad Contiene licopeno que actúa como antioxidante (se concentra en la próstata pudiendo ayudar a la prevención de enfermedades en este órgano) Grandes cantidades de Vitamina C y A y potasio 	

TRUCOS

Para tomar esta sopa más saludable evite el rehogado, optando por juntar todos los ingredientes en un fuego muy flojo, cocinando lentamente.

Sopa de Cazón

Época del Año: Todo el año
Región: Alto Alentejo

Ingredientes:

8 trozos de cazón
2 l de agua
3 dientes de ajo
1 cebolla
1 cucharadas soperas de vinagre
1 cucharilla de colorante
1,5 dl de aceite
1 manojo de cilantro
50 g de harina de trigo
Pan duro
sal al gusto

Preparación:

Arreglar los trozos de cazón, pelar la cebolla, los ajos y picarlos. Cortar el pan y colocarlo en la cazuela. En una sartén rehogar la cebolla y los ajos en el aceite, añadiendo laurel, colorante y agua. Cuando comience a hervir, eche el cazón, disuelva la harina en un poco de agua con vinagre y mézclelo en la sopa, rectificando los temperos y adicionando el cilantro picado o en ramos. Servir echando el caldo hirviendo sobre el pan.



	Beneficio para la salud	Como Plantar: Laurel
Vinagre	<ul style="list-style-type: none"> Puede ser usado como sustituto de la sal Contribuye para la reducción de glucosa, contribuyendo a la prevención de la diabetes 	<p>El ideal es un clima agradable. Puede soportar bajas temperaturas si se protege del viento y de las heladas. Cultive con luz solar directa, pero puede crecer bien en sombra parcial, desde que la luminosidad sea buena.</p> <p>Adquiera una planta pequeña o utilice una ramificación, trasplante y mantenga el suelo húmedo hasta que la planta eche raíces y abone con frecuencia.</p> <p>Cuando la planta este desarrollada, las hojas pueden ser cogidas cuando se necesiten.</p> <p>Al final del verano o comienzo del otoño, una parte de las hojas puede ser cogida o dejada para secar a la sombra. Las hojas secas tienen un sabor más fuerte, pero este va desapareciendo al pasar el tiempo. Las bayas también pueden ser cogidas y dejadas para secar a la sombra.</p>
Hoja de Laurel	<ul style="list-style-type: none"> Muy rica en vitaminas A, B, C y D Muy rica en minerales: Calcio, Hierro, Potasio y Magnesio El olor fuerte estimula la producción de saliva y otras enzimas digestivas. Tiene propiedades antibacterianas y actúa como agente de limpieza 	

Sopa de Verdolagas

Época do Año: Otoño

Región: Bajo Alentejo

Ingredientes:

Verdolagas
Aceite al gusto.
1 cebolla grande
Ajos al gusto
1 hoja de laurel
2 quesos frescos (oveja)
4 huevos
Tomate fresco
2 trozos de bacalao
Cilantro
Patatas

Preparación:

Coger las verdolagas en el campo y lavarlas, seguidamente colóquese en un recipiente una porción de aceite, laurel, ajo picado, tomate fresco picado, cilantro picado y cebolla picada. Deje rehogar durante cerca de 8 minutos, una vez rehogado, juntar las verdolagas y dejarlas durante unos cinco minutos, enseguida poner un poco de agua, dos patatas cortadas en rodajas, el queso fresco y el bacalao y dejarlo cocer durante unos 20 minutos. Una vez el preparado esté confeccionado cortar las rebanadas de pan en una cazuela , en la cual se deja el preparado



	Beneficio para la salud	Como Coger: Verdolagas
Queso Fresco	<ul style="list-style-type: none"> • Rico en minerales como fósforo y calcio • Bajo contenido de grasa 	<p>La verdolaga (Portulacaoleracea, también denominada beldroega-comun, beldroega de las huertas o veldorega) es una planta de origen incierto que actualmente crece espontáneamente) También puede tenerla en su jardín. Crece entre los 15º y los 35º. No soporta temperaturas muy bajas ni heladas, necesita iluminación solar directa. Siembre en una maceta y cubra con una leve cama ligera de tierra cribada o de serrín fina. Trasplante cuando las plántulas tengan de 4 a 6 hojas. La recolección de los ramos y hojas de verdolaga se puede hacer a partir de los 60 a 80 días de plantarla. Retire los ramos u hojas individualmente cuando sea necesario, o corte mensualmente, cortando los ramos por encima de diez cm del suelo.</p>
Verdolagas	<ul style="list-style-type: none"> • Las hojas succulentas son ricas en omega 3 • Ricas en fibras, vitaminas y minerales 	

NOTA HISTÓRICA

Una receta relativamente barata, una vez que muchos alentejanos tenían ovejas, huertas y fabricaban queso. Las verdolegas eran recogidas en el campo en esta época del año (en otoño). El aceite era un producto con una cierta abundancia, una vez que se cogían las aceitunas y se cambiaban los lagares por algunas garrafas de aceite. El pan también era amasado en las propias casas, y aprovechado muchas veces como alimento principal en los platos típicos alentejanos. Esta receta puede ser confeccionada sin el bacalao y sin las patatas. (Carta Gastronómica de Alentejo, página 691)

3 Gazpacho

Gazpacho del Pobre y del Rico

Época del Año: Verano

Región: Alto Alentejo

Ingredientes:

Pepino
Aceite
Sal
Cebolla
Vinagre
Pan casero
Agua fresca
Tomate
Bacalao

Preparación:

La confección presenta dos variantes:

I. Gazpacho del Pobre, trocear la cebolla y el pepino, añadirles la sal, el aceite, el vinagre, sopas de pan casero y agua fresca.

II. Gazpacho de rico, al preparado anterior se añade también el tomate cortado en cubitos y el bacalao crudo desmechado.



	Beneficio para la Salud	Cómo Plantar: Pepino
Pepino	<ul style="list-style-type: none"> Compuesto por óxido de silicio y gran cantidad de agua, lo que promueve una piel saludable. Rico en fibra, vitamina C, potasio y manganeso. Contiene esteroides que contribuyen para la disminución del colesterol "malo". 	<p>Optando por la planta rastrera, se puede trasplantar la planta a una maceta grande y ésta se adaptará perfectamente. A la hora de comprar verifique que no tenga hojas amarillas. Elija un lugar aireado, un suelo rico en nutrientes y sol directo. Se debe plantar en el final de la primavera y con una distancia de cerca de 30cm entre cada planta.</p> <p>Cuidados: necesita mucha agua, de preferencia tibia, evitando mojar las hojas. Si aparecen hojas amarillas, coloque fertilizante y mantenga la tierra húmeda.</p> <p>¡Estarán listos para consumir en verano!</p>

Migas de Pan

Época del Año: Todo el Año

Región: Bajo Alentejo

Ingredientes:

1 vaso de aceite
2 dientes de ajo
Pan
Sal a gusto.
Agua a gusto

Preparación:

En una sartén eche el aceite y los dientes de ajo troceados. Corte el pan en lonchas finas y añada a la sartén. Después de que los ajos estén dorados, añadir un poco de agua y dejarlo cocinar en fuego suave, removiendo de vez en cuando con una cuchara de palo. Cuando el pan esté tostado, darle la vuelta y trocearlo con la cuchara hasta que se quede en pequeños pedazos. Mover la sartén hasta que las migas estén consistentes.

Normalmente se sirven acompañadas de café.



Beneficio para la Salud

Sal

Consumida con moderación y en las dosis diarias indicadas, la sal no perjudica la salud. Sin embargo, se debe elegir correctamente el tipo de sal. Lo ideal es la utilización de sal no refinada:

- Sal marina: se seca naturalmente, al sol, no sufriendo ningún proceso de refinación. Provee minerales muy importantes para el organismo, principalmente el yodo.
- Flor de sal: son los primeros cristales que forman y permanecen en la superficie en las salinas. Nunca toca en el fondo, de esa forma no contiene impurezas. Es fuente natural de hierro, zinc, manganeso, flúor, sodio, yodo, calcio, potasio y cobre.

Migas de Espárragos

Época del Año: Primavera
Región: Alto Alentejo

Ingredientes:

300 g de espárragos bravos
200 g de morcillo
200 g de tocino
300 g de entrecot
8 dientes de ajo
2 dl de aceite
Pimentón dulce al gusto
Vino blanco al gusto
150 g de migas de pan
Sal al gusto
4 huevos
Agua al gusto

Preparación:

Pelar y trocear los ajos. Trocear los espárragos en pedazos muy pequeñitos y lavarlos. Freír la carne (previamente adobada con ajo, sal, pimentón dulce y vino blanco) en aceite y reservarla. Dorar los ajos en el aceite de la fritura de la carne, añadir los espárragos y rehogar, juntar el pan, el morcillo troceado en pedazos pequeños y los huevos y removerlo bien.

Presentación: Colocar en el centro del plato con la carne frita alrededor.



	Beneficio para la Salud	Como Recoger: Espárragos
<i>Espárragos</i>	<ul style="list-style-type: none"> Rico en aminoácidos y minerales (potasio, fósforo y calcio), responsable por sus propiedades regeneradoras y nutritivas. Rico en inulina que contribuye para el desarrollo de la flora microbiana, bifidobacterias y lactobacilos responsables por el buen funcionamiento del intestino grueso. 	<p>Los Espárragos Salvajes (<i>asparagus Lenuifolius</i>) se desarrollan en la Primavera durante el período de lluvias. Nascen de la planta comúnmente llamada "esparraguera". Nasce en zonas de terreno cóncavo, característicamente húmedas y frías. Para recogerlo se debe usar unas tijeras o cuchillo.</p>

CONSEJOS

Se pueden preparar las migas sin la carne, utilizando apenas el aceite, siendo más saludable, resaltando a la vez el sabor del espárrago salvaje. Para obtener un equilibrio de sabores adicione zumo de limón.

Aunque la receta tradicional vaya acompañada de carne frita, es posible sustituirla por carne guisada, adobada con el pimentón.

UNIDAD DIDÁCTICA DEL LA COCINA SALUDABLE... CON COCINA TRADICIONAL DEL ALENTEJO - PREGUNTAS DE REPASO.

N. y Apellidos.....DNI.....

1. El conocimiento acerca de los alimentos y sus propiedades nutritivas contribuye para una alimentación más correcta.
 - a. Verdadero
 - b. Falso
2. El Alentejo no está bañado por el Mediterráneo, por eso, no se puede considerar la dieta de esta región una “dieta mediterránea”.
 - a. Verdadero
 - b. Falso
3. La cocina tradicional alentejana, aunque saludable, tiene la desventaja de solo presentar platos de mucha elaboración.
 - a. Verdadero
 - b. Falso
4. Las hiervas aromáticas son un complemento que ayuda a disminuir la cantidad de sal en los guisos.
 - a. Verdadero
 - b. Falso
5. Nombre 8 ingredientes fundamentales de la dieta alentejana:

a.	b.
c.	d.
e.	f.
g.	h.
6. Indique los **dos principios clave**, que contribuyen para potenciar la calidad de los alimentos utilizados y proporcionar una riqueza de sabor y aroma que ayuda a reducir la cantidad de sal de los guisos:
 - a. _____

 - b. _____

Para saber más

5. Recursos adicionales:

Carta Gastronómica Alentejana

<<http://www.visitalentejo.pt/pt/imprensa-media/carta-gastronomica-do-alentejo/>>

Re-Planta!

<<http://re-planta.pt/>>

Alimentación Mediterránea

<http://www.apdietistas.pt/nutricao-saude/alimentacao-na-saude/dieta-mediterranea>

Unidad Didáctica

Alimentación sana y leche agria búlgara



Contenido

1. Resumen

2. Introducción

3. Contenido

3.1 Datos y características históricas

3.2 Tipos de leche agria búlgara y valor nutricional

3.3 Leche agria ecológica vs producción industrial de leche agria

3.4 Beneficios de la leche agria ecológica / grupos objetivo

4. En la Práctica

4.1 Leche agria casera

4.2 Recetas tradicionales búlgaras con leche agria

5. Recursos adicionales

6. Bibliografía

La Unidad:

	LA ALIMENTACIÓN SANA Y LECHE AGRIA BÚLGARA
Area	Alimentación casera
Principal audiencia objetivo	Los usuarios finales del módulo son ... <ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes de las instituciones participantes - Adultos interesados en la salud y la nutrición - Residentes en zonas urbanas - Centros de formación de adultos
Descripción del módulo y objetivos principales	Este módulo permite al participante entender ... <ul style="list-style-type: none"> - Historia y características básicas de la leche agria - Tipos y valor nutricional de leche agria
Tiempo de aprendizaje y duración	Aprendizaje y duración máxima de formación relacionada con el módulo: La duración máxima de la formación es de 24 horas, distribuidas de la siguiente manera - 8 horas de formación teórica; 8 horas para visitas (granjas, mercados, restaurantes, etc) y 8 horas de trabajo práctico.
Objetivos de aprendizaje	Una vez que haya completado este curso sabrá: <ul style="list-style-type: none"> - El origen de la leche agria búlgara - La diferencia entre ecológico e industrial - Cómo hacer leche agria búlgara casera - Qué ventajas ofrece a la salud el consumo regular de leche agria búlgara - Cómo utilizar la leche agria búlgara en las recetas
Competencias conseguidas	Competencias específicas relacionadas con el tema del proyecto <ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento del valor de la leche agria búlgara - Cómo hacer leche agria búlgara - - Cómo preparar alimentos saludables con leche agria búlgara
Métodos pedagógicos utilizados (autoaprendizaje, trabajo en grupo, aprendizaje a distancia, etc)	Tipo de actividades que se consideran útiles para la formación de este módulo: El aprendizaje teórico: <ul style="list-style-type: none"> - Cara a cara; - Aprendizaje en línea (Internet). Aprendizaje práctico: <ul style="list-style-type: none"> - Caso encuesta estudio / campo /; - Taller; - Autoestudio. - Examen práctico - Preparación de leche agria búlgara

1. *Resumen*

El módulo se estructura en dos secciones principales: (1) los hechos y las características históricas de la leche agria búlgara, su valor nutricional y los beneficios de la leche agria ecológica; (2) cómo hacer leche agria y recetas tradicionales con ella. Hay varios tipos de leche agria de Bulgaria adecuadas para una alimentación saludable. En la primera sección se describe la preparación de la leche agria búlgara, sus propiedades nutricionales y medicinales. La segunda sección consiste en cómo hacer la leche agria y se relatan algunas recetas tradicionales búlgaras.

KEYWORDS: leche agria búlgara, valor nutricional, propiedades terapéuticas, cocina casera, recetas tradicionales búlgaras.

2. *Introducción*

La leche agria búlgara es producto de leche fermentada obtenida a través de la transformación del ácido láctico. Durante siglos, en Bulgaria se hace leche agria y su fama como alimento útil y nutritivo ha ganado popularidad en todo el mundo. Los principales microorganismos que participan en el proceso de fermentación de la leche agria búlgara son *Lactobacillus bulgaricus* y *Streptococcus thermophilus*. Estos tienen una relación simbiótica y la alianza entre las dos bacterias es beneficiosa para su supervivencia y eficacia sólo cuando están juntas. La leche agria búlgara está hecha de dos ingredientes: la leche y la levadura. Los productos que contienen otros ingredientes, como por ejemplo la soja, el almidón, conservantes, detienen la fermentación y no son la leche agria búlgara. Su valor nutritivo está determinado por el contenido de nutrientes y por la capacidad de estos ingredientes para ser utilizados por el cuerpo. La leche agria búlgara tiene un mayor valor nutricional que la leche fresca. Las razones de esto son los cambios que sufren por la acción de los *Lactobacillus bulgaricus* y *Streptococcus thermophilus*. Su contenido en lactosa se

reduce en un 20-30%. La cantidad restante de lactosa es utilizada como una fuente de energía 4.1 kcal. La leche agria búlgara es una fuente rica de calcio, que puede satisfacer plenamente las necesidades de un adulto, con más de 400 mg en cada porción. La leche agria búlgara es un producto que se utiliza mucho para cocinar. Se puede consumir directamente, solo o en combinación con diversas frutas, cereales y mermeladas.

Sección I

3 *Contenido*

3.1 Datos y características históricas

Leche agria es un producto lácteo fermentado, que se obtiene como resultado del flujo de un ácido láctico en la leche fermentada. Se produce a gran escala en los países de los Balcanes y también en otros países de todo el mundo por su buen gusto, sus cualidades nutricionales y medicinales. Los dos principales microorganismos implicados en la fermentación de yogurt - *Lactobacillus bulgaricus* y *Streptococcus thermophilus*. Están en una relación simbiótica y la alianza entre las dos bacterias son beneficiosas para su supervivencia y la eficiencia, sólo cuando están juntos. No es posible la fermentación en presencia de sólo una de las bacterias. Cada una de las dos bacterias tiene un papel en el proceso de fermentación. La fermentación termina naturalmente por enfriamiento. Durante varios días en condiciones cálidas (manteniéndolo fuera del refrigerador) la fermentación continúa y el sabor de la leche agria se vuelve más ácido.

No existen datos precisos sobre el origen de la leche agria. Una teoría de su origen se asocia con los tracios. La antigua Tracia poseía tierra fértil, rica vegetación y buenos pastos. Todo esto contribuyó a desarrollar una oveja eficaz. Y debido a esto la mascota principal de los tracios era la oveja. Los Tracios se dieron cuenta de que la

leche agria se mantiene más tiempo que la fresca. Al añadir la leche agria recién hecha es el producto conocido como cuajada o "prokish".

Se supone que la leche agria se originó a partir de una bebida de ácido láctico llamada "kumis" que antiguas tribus búlgaras preparaban a partir de leche de yegua. Una vez que se instaló en la región de los Balcanes y adoptaron las ovejas, comenzaron a hacer "kumis" utilizando leche de oveja. También los búlgaros empezaron a producir y agriar la leche bajo el nombre "kathak" mediante el uso de la leche de oveja fresca mezclada con queso. Los búlgaros, generalmente, cocinan este producto al final del verano, cuando la leche está en un alto contenido de materia seca. La tribu de los uigures que viven en la región de Sincan del norte de China llaman hoy a la leche agria "kathak". La preparan de ambas formas leche de yegua y oveja.

Genghis Khan (1206-1227) utilizó leche agria para la comida en el ejército como un método para conservar la carne. La leche se conserva en los estómagos de ovejas. Bajo la acción de la microflora existente en la leche, comienza el proceso de fermentación y como resultado la leche se convierte en leche agria. Una vez los soldados la raspan de los estómagos de las ovejas, llenan los estómagos con leche de nuevo, y el resto de la leche agria se utiliza para el arranque de un nuevo ciclo de fermentación de la leche.

En Europa occidental, el yogur se hizo famoso gracias al rey francés Francisco I. El rey sufría de diarrea grave e incurable. Pidió ayuda a su aliado, el sultán otomano Solimán el Magnífico. El sultán envió un médico que fue capaz de curarlo con una dieta de yogurt. En agradecimiento, el rey francés difundió la información por toda Europa de la comida que fue capaz de curarlo.

A principios del siglo XX en el más famoso de esta época instituto científico "Pasteur" de París comenzó a trabajar el gran biólogo ruso Ilya Metchnikoff (1845-1916). Él hizo el supuesto de que el envejecimiento es una enfermedad del hombre como cualquier otra. Metchnikoff supone que la proteína en el intestino grande se pudre, causando aminas tóxicas que son perjudiciales para los seres humanos. Éstas son absorbidas por el cuerpo y causan cambios en los tejidos de la pared arterial. Como resultado, estos cambios que se producen en los seres humanos conducen a un exceso de muerte temprana. Metchnikoff cree que los efectos perjudiciales de estos microorganismos podrían reducirse por los lactobacilos apropiados.

Metchnikoff supone que el gran número de personas centenarias en Bulgaria es el resultado de un consumo regular de leche agria. Metchnikoff dio la primera base científica de las propiedades nutricionales, dietéticas y medicinales de la leche agria y llama la atención del mundo a la misma. Convencido de las cualidades superiores de leche agria como alimento saludable, Metchnikoff la consumía regularmente en los últimos 10 años de su vida.

El primer hombre que examina la microflora de la leche agria fue Stamen Grigorov (1878-1945), un estudiante de medicina en Ginebra. En 1905, la describió como un bastón y una bola de bacterias de ácido láctico. En 1907, la bacteria en forma de bastón se llama *Lactobacillus bulgaricus*. En 1917 Orla Jensen demuestra que en el proceso de la producción de leche agria excepto *Lactobacillus bulgaricus* participan cocos (micro esférica) llamada *Streptococcus thermophilus*.

En la literatura extranjera leche agria se conoce como "yogur". El origen de esta palabra tiene diferentes interpretaciones. Según Simeonov (1984), el origen de la palabra es Hun - altaica y literalmente significa "leche espesa" de "yogui" - gruesa, grasa y "urt", "Urdu" o "Urs" - la leche.

La leche de rumiantes (vacas, búfalos, ovejas y cabras) contiene grandes cantidades de proteína de la leche llamada caseína. Después de la acumulación de ácido láctico las moléculas de caseína se desdobl原因. En los lugares en los que tocan el ácido láctico se vinculan a él. Allí, el ácido mencionado se acumula en forma inactiva y no se detiene el desarrollo de *Lb. bulgaricus*, pero se ralentiza.

Cuando una persona consume leche agria búlgara el ácido láctico ligado es liberado en el estómago y los intestinos. Suprime todos los gérmenes dañinos y ayuda a desarrollar los útiles. En varias horas el ácido láctico se desvanece. Entonces varillas de ácido láctico *Lb. bulgaricus*, cuyo crecimiento se ha ralentizado por el ácido láctico inactivo, comienzan a desarrollarse. Además del ácido láctico se producen muchas sustancias biológicamente activas que se acumulan y comienzan inmediatamente a actuar. *Lb. bulgaricus* continua desarrollándose en el intestino 10-25 días después del último consumo de leche agria búlgara. Todo esto tiene un número de efectos positivos en el cuerpo humano.

El primer científico que los describió, es el fundador de la farmacología Abu Ali al-Hussain Ibn Abdallah Ibn Sina (980 - 1037g), también conocido como "Avicena". En su

obra llamada "Canon de la medicina" que dio la siguiente receta para el tratamiento de trastornos intestinales: "una cucharadita de comino negro (*Nigella sativa* L.) se mezcla con una taza de leche agria y beber dos veces al día durante tres días". Hoy en día los farmacólogos saben que el aceite de comino negro ayuda al cuerpo a lanzar contenidos intestinales digeridos y exceso de gases, y la leche agria neutraliza las toxinas acumuladas en los intestinos y detiene el crecimiento de microbios patógenos.

3.2 Tipos de leche agria búlgara y valor nutricional:

- Según BDS 12: 2010 La leche agria se divide por tipo de material y la grasa de las materias primas:
- Vaca, oveja, búfalo, cabra y mezcla;
- Leche entera y parcialmente desnatada.

Composición de la leche de algunas especies de animales (valor medio en%)

Indicadores	Tipo de leche			
	vaca	búfalo	oveja	cabra
Caseína	2,8	3,5	4,8	3,0
Proteína de suero	0,6	0,8	1,2	0,7
Lactosa	4,7	4,7	4,6	4,6
Sales	0,7	0,8	1,0	0,8
Sólidos no grasos	9,0	9,8	11,6	9,1
Grasas	4,0	7,5	7,3	4,0
Solidos	13,0	17,3	18,6	13,1
H2O	87,0	82,7	81,4	86,9



Valor nutricional

El valor nutricional está determinado por el contenido de nutrientes y la posibilidad de estos componentes para ser utilizados por el cuerpo. La leche agria tiene un mayor valor nutritivo que la leche. Esto es debido a los cambios bajo la acción de *Lactobacillus bulgaricus* y *Streptococcus thermophilus*. El contenido de lactosa en la leche agria se reduce en un 20-30%. La cantidad restante de azúcar de la leche se utiliza como fuente de energía de 4,1 kcal. La leche agria es una rica fuente de calcio para las necesidades de las personas. El calcio mantiene la excitación del músculo del corazón humano. Este elemento es muy importante para el buen funcionamiento del sistema nervioso. Estimula la acción de las glándulas endocrinas y acelera la coagulación de la sangre. La leche agria es una fuente indispensable de calcio para las personas que sufren de intolerancia a la lactosa, así como mujeres de mediana edad, que a menudo sufren de deformidades de los huesos debido a la deficiencia de calcio.

Producto	Kcal/100g	Grasas, g	Proteínas, g	Carbohidratos, g
Leche agria 0,5%	37	0,5	3	4
Leche agria 2%	42	2	3	3
Leche agria 3,6%	60	3,6	3,2	2,5
Leche agria 6,5%	90	6,5	3,5	2,5
Leche agria tensa	150	11	6	5

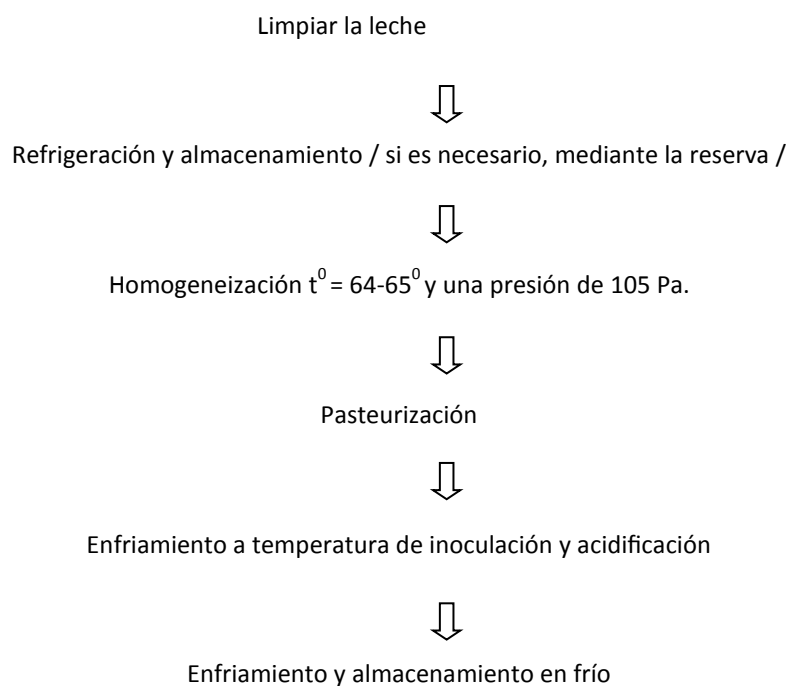
3.3 Leche agria ecológica vs producción industrial de leche agria

Leche agria ecológica

La leche agria Bio es un producto puro y natural, con un gusto agradable cremoso y extremadamente placentero a ácido láctico con sabor a caramelo. La leche agria Bio es la única leche ecológica en Bulgaria. Cumple con todos los requisitos internacionales y está certificado por la "Balkan BioCert" LTD. La leche se produce sin antibióticos ni hormonas del crecimiento ni pesticidas peligrosos. No contiene agentes químicos, sustitutos de la leche, ni conservantes o neutralizantes.



El proceso tecnológico para la producción de leche agria búlgara se lleva a cabo con el siguiente esquema:



El propósito de limpiar la leche es remover las impurezas físicas. La forma más común para purificar la leche es su filtración a través de un tejido de tela delgada en varias capas y periódicamente eliminando la capa superior.

Se encontró que, inmediatamente después del ordeño y 1-2 horas después de esto, la leche no constituye un entorno favorable para el crecimiento de los microorganismos atrapados en ella. Esta característica es de gran importancia para el mamífero recién nacido, pero tiene importancia práctica para aumentar la durabilidad de la leche como materia prima para la producción de leche agria. El período de tiempo cuando la leche tiene limitada el desarrollo de bacterias en su superficie es

conocido como una fase bactericida de la leche. La duración de este período depende de las condiciones de almacenamiento de la misma. Si inmediatamente después del ordeño, la leche se enfría a una temperatura de + 4°C la fase bactericida se mantiene durante 24 horas. Si la leche se enfría a + 15°C la fase bactericida es de aproximadamente de 10 horas; a temperatura de refrigeración + 20°C es de cerca de 6 horas; a + 30°C aproximadamente 2 horas. Cabe señalar que la prolongación de almacenamiento de leche fría durante 48 horas no es deseable ya que crea unas condiciones para las bacterias que degradan la calidad de la leche agria.

La homogeneización es particularmente importante al hacer la leche cuajada partiendo de la leche entera. A través de ella evitamos la formación de una capa aceitosa en la superficie de la leche agria. A una temperatura de 64 – 65°C y una presión de 105 Pa la grasa de la leche está en estado líquido y la leche está homogeneizada.

En la producción de leche agria de Bulgaria se aplica el modo alta térmica + 92 – 95°C con la retención a esta temperatura durante 30 minutos. Con este régimen térmico se logran las siguientes características:

- Eliminar restos patógenos y dañinos de la micro flora de la leche cruda;
- Un producto con sabor a hervido;
- Protegiendo una serie de productos en transformación, que son los factores de crecimiento y las bacterias lácticas termófilas;
- Mejora de la textura del producto;
- La creación de condiciones favorables para el desarrollo de bacterias lácticas beneficiosas añadidas, como la levadura en la leche.

La leche pasteurizada se enfría a una temperatura de inoculación de 44 – 45°C, y luego se agregan los inóculos en la cantidad requerida (2-5%). El proceso de fermentación continúa durante 2,5 - 3 horas.

Después de la finalización de la fermentación se debe iniciar el enfriamiento de la leche agria para frenar un mayor desarrollo de la microflora. La refrigeración debe realizarse gradualmente; con las dos primeras horas se disminuye la temperatura a + 20°C, y en las dos horas siguientes, a menos de 10°C. La leche agria búlgara se almacena a una temperatura de + 1°C a +4°C. La duración del almacenamiento puede durar hasta 10 días.

La producción industrial de leche agria

La producción industrial de leche agria se introdujo en otras industrias lácteas en el país, pero el producto difiere en cierto grado de la fabricación casera. Las principales desventajas se reflejan en un mal sabor fuerte y en una estructura granular. Además se echa a perder rápidamente la relación deseada de *Lactobacillus bulgaricus* y *Streptococcus thermophilus*.

Para superar estos inconvenientes el Profesor Tonyu Girginov realizó una amplia investigación en el Instituto de la Industria Alimentaria - Plovdiv (ahora Universidad de Tecnología de Alimentos - Plovdiv) y el desarrollo de la tecnología original para la producción industrial de leche agria búlgara, construida en cuatro principios básicos:

- 1) El uso del cultivo iniciador recién preparado consistente en cepas activas de *Lactobacillus bulgaricus* y *Streptococcus thermophilus*;
- 2) La fermentación de la leche en dos regímenes de temperatura;
- 3) Dos etapas de refrigeración de la leche;
- 4) Proceso continuo de fermentación de la leche, combinada con el líquido de enfriamiento y maduración en un estado líquido a 34°C, o sin enfriamiento a 22-24°C.

Para proteger la tecnología de cultivos iniciadores, en el Laboratorio Central de cultivos puros – Sofía, se crearon siete iniciadores simbióticos que se patentaron y se aplicaron de inmediato en la producción.

La leche agria producida por esta tecnología con el cultivo iniciador búlgaro original tiene un sabor típico, estructura homogénea y una textura densa. La tecnología y los cultivos iniciadores rápidamente encontraron su aplicación en todas las lecherías en el país y todavía se utilizan hoy en día.

3.4 Beneficios de la leche agria ecológica / grupos objetivo

La leche agria ecológica es única para el mercado de Bulgaria, que es sustancialmente diferente de otros yogures en el mercado. El maravilloso gusto y sabor no son al azar. Aquí hay cinco razones, que hicieron a la leche agria un producto único:

- Las vacas que dan leche, se alimentan principalmente de pastos. Doscientos días del año son los pastos, y en invierno los agricultores cuando las alimentan les mezclan el heno del verano y la hierba ensilada de esos mismos pastos. A menudo se aprecia en el sabor de la leche el de las hierbas de temporada.

Esto significa un valioso equilibrio de Omega 3 y Omega 6 en la leche.

- Las vacas no están atadas. Las granjas que trabajan nunca atan a las vacas y estas son libres de moverse y decidir dónde van alrededor de la granja. Todos los días, incluso en los días de invierno que está todo cubierto de nieve, dan una caminata de pocas horas alrededor de la montaña.

Esto significa leche que proviene de vacas sanas.

- Las granjas son ecológicas. Las leyes europeas sobre agricultura ecológica certifican a las granjas. En estas granjas cuidan la salud de los suelos, el agua potable y mantenimiento de la biodiversidad. Las vacas comen sólo alimentos ecológicos, el uso de fertilizantes no contamina, los animales están sanos y la leche da la máxima calidad posible.

Esto significa un producto puro con un sabor único.

- No se homogeneizó la leche de vaca. Casi toda la leche que se vende en las tiendas se homogeneiza - las grasas se descomponen en partículas microscópicas para obtener una mezcla suave y homogénea. Así se pierde la textura de la crema y leche. La leche no se homogeneiza; se cree que esto es perjudicial para el proceso de salud y dificulta que el cuerpo absorba valiosos componentes de la leche.

Esto significa que la leche será bien aceptada por el cuerpo.

- No se desnata cuando no es necesario. La mayoría de las industrias lácteas desnatán la leche entera; luego vuelven a añadir grasa para lograr el contenido deseado. En las granjas ecológicas se evita este proceso innecesario y proponen utilizar la leche de ordeño.

Esto significa producto mínimamente procesado, de la forma más natural.

Propiedades nutricionales y terapéuticas de la leche agria búlgara

- Se ha descubierto que 100 gramos de leche agria tienen el mismo valor nutricional, que 100 gramos de leche. Sin embargo, durante el proceso de fermentación se producen una serie de cambios bioquímicos que dan al yogur las siguientes ventajas:

- Mejora la digestión de la lactosa. Alrededor del 30% de la lactosa se convierte en ácido láctico por la acción de las bacterias lácticas termófilas, que facilitan su absorción a las personas con deficiencia de lactosa;
- Mejora la absorción de proteínas de la leche. La absorción de proteínas de la leche en la leche agria es dos veces más rápida, ya que contiene el doble de aminoácidos libres;
- Se mejora la absorción de ácido láctico. Hay un aumento significativo en el contenido de ácidos grasos libres.

La leche agria búlgara posee las siguientes características terapéuticas:

- Aumenta la cantidad de calcio disuelto, lo que lleva a la mineralización de los huesos y es una herramienta de éxito para prevenir sobre la osteoporosis;
- Hay acción antimicrobiana. El consumo de leche agria mejora la microflora gastrointestinal;
- Producción de compuestos con actividad antitumoral. Bogdanov (1951g.) Afirma que la leche agria tiene actividad antitumoral en la pared celular y acepta que esto es debido al enzima glicopéptido. Los datos estadísticos muestran que el cáncer de estómago, de páncreas y de hígado no se dan con tanta frecuencia en las personas que consumen leche agria normalmente;
- Estimula el sistema inmunológico. Bacterias del ácido láctico en productos de inmunoglobulina, la leche agria estimula la inmunidad del cuerpo y aumenta su resistencia contra las infecciones;
- La comida sana en la dieta para reducir el colesterol. Las bacterias lácticas en la leche agria muestran la acción sobre la formación de placas de lípidos que preceden al desarrollo de los procesos escleróticos;
- Acción preventiva contra la radiación. Las bacterias lácticas en la leche agria aumentan las resistencias del organismo a moderadas dosis de radiación ionizante.
- El yogurt búlgaro es sin duda un valioso alimento de alto valor biológico, dietético y con cualidades medicinales.

Sección II

4 *En la práctica*

4.1 Leche agria casera



La leche agria búlgara es un producto nacional tradicional. La leche agria búlgara, se define en BDS 12-82 como producto, que se obtiene a partir de sólo dos ingredientes: leche y levadura. Los productos que contienen otros ingredientes como leche en polvo, edulcorantes, almidón, no son la leche agria búlgara.

La levadura es en realidad la leche cuajada de la inoculación anterior. Contiene dos bacterias - *Lactobacillus bulgaricus* y *Streptococcus thermophilus*. Si pones la levadura en la leche y proporcionas las condiciones de temperatura necesarias para el desarrollo de las bacterias después de un cierto tiempo la leche se convierte en ácida.

La leche se convierte en ácida de la siguiente manera: hierva un litro de leche y deje enfriar a aproximadamente 40-45°C grados. Vierta alrededor de un cuarto de

botella de leche a una cacerola adecuada y añada de dos a tres cucharadas de leche agria. Agite bien y vierta la leche restante. Agite la mezcla y tápela con una tapa. No debe permitir que la leche se enfríe durante las próximas tres horas. Para este propósito, el cazo se envuelve en un paño recio y se deja en una habitación caliente. Después de tres horas, el paño recio debe ser removido y la leche agria se enfría en la nevera. Así la leche agria obtenida puede diferir de lo que se compra en la tienda, ya que es natural y no tiene aditivos, pero es verdadera leche agria búlgara.

Si la leche no se corta las razones podrían ser las siguientes:

- La temperatura era demasiado alta, por lo que se destruyen las bacterias;
- La temperatura era menor y no se proporcionaron las condiciones óptimas para el desarrollo de bacterias.

4.2 Recetas tradicionales búlgaras con leche agria

Tarator

Uno de los platos tradicionales con leche agria, sin duda, es Tarator. La receta más completa para el clásico Tarator es como sigue:

1. un pepino grande
2. la mitad de un manojo de eneldo
3. un pote de yoghurt
4. agua fría (un pote de yoghurt)
5. dos o tres dientes de ajo
6. un puñado de nueces
7. dos o tres cucharadas de aceite vegetal / aceite de oliva y sal

Tiempo necesario para prepararlo:

15 minutos

Cómo prepararlo:

1. El primer paso de la receta para el Tarator es preparar los pepinos. Lavar el pepino y luego pelarlo. Si se las arregló para conseguir unos pepinos frescos producidos por una abuela en el pueblo no hay necesidad de pelarlos. Cortar en pequeños pedazos o cubos.
2. Ponga el pepino en un recipiente grande y agregue el eneldo finamente picado (puede usar eneldo seco), nueces y ajo molido, aplastados o cortados en trozos muy pequeños.
3. Una vez que haya añadido el ajo, las nueces, eneldo y sal, añadir el aceite (aceite de oliva) y mezclar bien. Luego batir una taza de leche con una taza de agua fría, agregue a la mezcla de los pepinos y remover de nuevo. Ahora su Tarator estará listo.



Airan

Productos: 1 kg de yogur de leche de vaca (5 tazas) más 1 litro de agua (5 tazas) o también; 1 kg de yogur de oveja (5 tazas) más 1.200 litros de agua (6 tazas)

Se bate bien la leche y se diluye con agua fría, revolviendo continuamente. Esta bebida es adecuada en los calurosos meses de verano, ya que tiene un impacto positivo refrescante para las personas.

UNIDAD DIDÁCTICA DE ALIMENTACIÓN SANA Y LECHE AGRIA BÚLGARA - PREGUNTAS DE REPASO.

N. y Apellidos.....DNI.....

1. La leche agria es un producto lácteo fermentado, ¿que se obtiene?

- a) como resultado de la falta de higiene;
- b) como resultado de la adición de potenciadores artificiales a la leche;
- c) como resultado de la adición de azúcares a la leche;
- d) como un resultado de la conversión de ácido láctico en la leche fermentada .

2. ¿Qué tipo de alimento es la leche agria?

- a) a partir de leche de vaca;
- b) a partir de leche de oveja;
- c) la leche de búfalo;
- d) a partir de leche de cabra.

3. La leche agria tiene un valor nutricional más alto que la leche.

- a) Sí;
- b) No.

4. La leche agria es una fuente rica de ...

- a) calcio;
- b) potasio;
- c) magnesio;
- d) de hierro.

5. Escribe dos ventajas del yogur búlgaro.

- 1.....
- 2.....

6. ¿Cuál es la duración del proceso de fermentación?

- a) permanece al menos 1 hora;
- b) es continúa durante 2,5 - 3 horas;
- c) dura una noche.

7. Almacenamiento de la leche agria ...

- a) 10 días;
- b) hasta dos semanas;
- c) hasta 1 mes.

8. La leche agria se debe almacenar...

- a) a una temperatura por debajo de 0°C;
- b) a una temperatura de + 10C a + 40C.
- c) a una temperatura de más de + 100C.

9. ¿Cuáles son los principales productos de leche agria búlgara?

- a) la sopa;
- b) Airan;
- c) todas son correctas.

Para saber más

5. Recursos adicionales:

<http://www.supichka.com/>

<http://www.lubopiten.com/>

<http://harmonica.bg/>

<http://bg.wikipedia.org/>

6. Bibliografía:

Kondratenko, M., G. Simov. Bulgarian yoghurt. C. 2003

Unidad Didáctica

Fruta deshidratada y dieta saludable



Contenido

1. Resumen

2. Introducción

3. Contenido

3.1 Origen y significado

3.2 El cuarteto clásico

3.3 Valor nutricional

3.4 Los beneficios de la producción ecológica

4. En la Práctica

4.1 La producción de frutas deshidratadas en casa

4.2 Recetas con frutas deshidratadas

5. Recursos adicionales

La Unidad:

	FRUTA DESHIDRATADA Y DIETA SALUDABLE
Area	Dieta ecológica
Principal audiencia objetivo	Los usuarios finales del módulo son ... <ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes de las instituciones participantes - Formadores en instituciones del socio ' - Las asociaciones de consumidores - Centros de formación para adultos. - Padres de niños y mujeres embarazadas.
Descripción del módulo y objetivos principales	Este módulo permite al participante a entender ... <ul style="list-style-type: none"> - El origen y la importancia de la fruta deshidratada. - El cuarteto clásico. - Valores nutricionales de diferentes frutas deshidratadas. - Los beneficios de la producción ecológica. - La producción de frutas deshidratadas en el hogar. - Recetas tradicionales elaboradas con frutas deshidratadas.
Tiempo de aprendizaje y duración	El tiempo y la duración máxima de la formación relacionada con el módulo de aprendizaje: La duración máxima de la formación es de 24 horas, distribuidas de la siguiente manera: - 8 horas de formación teórica; 8 horas para visitas (granjas, procesadores, mercados) y 2 horas de prácticas en un laboratorio.
Objetivos de aprendizaje	Una vez que haya completado este curso serás capaz de entender: <ul style="list-style-type: none"> - Importancia de las frutas deshidratadas; - Características de las frutas deshidratadas; - Los beneficios de las frutas deshidratadas para la salud; - Cómo preparar las frutas deshidratadas en casa.
Competencias conseguidas	Competencias específicas relacionadas con el tema del proyecto <ul style="list-style-type: none"> - El conocimiento de los valores nutricionales de las frutas deshidratadas; - Cómo deshidratas las frutas y sus diversas formas de uso.
Métodos pedagógicos utilizados (autoaprendizaje, trabajo en grupo, aprendizaje a distancia, etc)	Tipo de actividades que se consideran útiles para la formación de este módulo: <ul style="list-style-type: none"> • El aprendizaje teórico: <ul style="list-style-type: none"> - Cara a cara; - Aprendizaje en línea (Internet).. • Aprendizaje práctico: <ul style="list-style-type: none"> - Taller; - Autoestudio.

1. Resumen

Los investigadores aconsejan que las frutas secas deben ser una parte obligatoria del menú de las personas que quieren llevar un estilo de vida saludable. Las frutas deshidratadas proporcionan un metabolismo normal, y un mejor rendimiento del corazón y los vasos sanguíneos.

La lista de las frutas deshidratadas recomendadas por los científicos incluyen dátiles, higos, pasas, albaricoques, manzanas y ciruelas pasas. Estas frutas contienen una gran cantidad de fibra, que tiene un índice glucémico bajo. Debido a que las frutas deshidratadas mantienen el metabolismo óptimo y actúan como profilaxis para resolver problemas metabólicos.

Las frutas deshidratadas contienen una gran cantidad de antioxidantes, y son por lo tanto útiles no sólo para el corazón, sino también para el tratamiento de la inflamación y el cáncer. Son una gran opción para todos los que quieran normalizar su peso, ya que no sólo optimizan el metabolismo, si no también contienen menos azúcar, son cómodos de comer y se pueden utilizar como un aperitivo en la oficina.

KEYWORDS: frutas deshidratadas, valor nutricional, vitaminas, minerales, beneficios, preparación en casa.

2. Introducción

Los investigadores advierten que las frutas deshidratadas deben ser una parte obligatoria de la dieta para aquellos que tengan la intención de llevar una vida saludable. Las frutas deshidratadas promueven el metabolismo adecuado y una mejor actividad del corazón y de los vasos sanguíneos.

La lista de frutas deshidratadas recomendadas incluye los dátiles, los higos, las pasas, los albaricoques, las manzanas y las ciruelas. Estas frutas contienen mucha fibra y tienen un índice glucémico bajo. Estas frutas deshidratadas favorecen el metabolismo adecuado y se pueden usar para prevenir los problemas relacionados con él.

Las frutas deshidratadas contienen grandes cantidades de antioxidantes, que son útiles no sólo para el corazón, sino también en el tratamiento de la inflamación y el cáncer. Son una buena alternativa para aquellos que quieren perder peso, ya que no sólo mejoran el metabolismo, pero contienen poco azúcar, son prácticos y se pueden utilizar como un aperitivo en la oficina.

Sección I

3. *Contenido*

3.1 El origen y significado

Las frutas deshidratadas son un verdadero tesoro en el mundo de la comida, a menudo se subestiman y olvidan. Son sorprendentemente sabrosas y además alimentos ricos en azúcares útiles - principalmente fructosa y glucosa, con alto aporte de energía. Las tecnologías para el secado de frutas son respetuosas y conservan las vitaminas y minerales mucho mejor que cualquier método de conservación; con ellas reducen el contenido de agua – las frutas deshidratadas tienen hasta cuatro o cinco veces mayor concentración de vitaminas y minerales en comparación con las frescas.

Para extender el sabor del verano o simplemente para preservar algunos meses los excedentes de fruta – y la gente lo hizo siempre por instinto. El agua de la fruta se evapora con el sol y el aire, deteniendo el crecimiento de microorganismos que causan el decaimiento y deterioro. Aunque con dificultad, se ha llegado a este conocimiento a través de la experiencia de las comunidades más antiguas.

Debido a su sabor dulce, buena textura y cualidades saludables, grato sabor y formas atractivas y colores secos, las frutas deshidratadas desde tiempos inmemoriales son un símbolo de la abundancia y la prosperidad. Basta recordar el papel de “oshafa” y las pasas en una comida ritual para la víspera de Navidad en nuestra tradición ortodoxa.

La mención más antigua de frutas deshidratadas está en los azulejos cuneiformes mesopotámicos que contienen probablemente las recetas grabadas más antiguas descubiertas por los arqueólogos. En todas las antiguas civilizaciones mediterráneas son parte de las tradiciones culinarias y de su rica presencia en las fiestas. En la Europa medieval también se convirtieron en un ingrediente importante en el menú, especialmente las personas ricas y aristócratas comían una tarta diferente con un relleno de carne con ciruelas pasas y dátiles, pescado salado cocido con higos y pasas, y pato con huesos de frutas.

Las grandes tortas rellenas contienen una mezcla de carne de res y gallina, huevos, dátiles, ciruelas y pasas, generosamente sazonado con especias. En Armenia, Turquía y los países de Oriente Medio y el Magreb, donde la cultura de frutas deshidratadas es particularmente fuerte, cocinar cordero con ciruelas, albaricoques, almendras, miel y especias, y pollo - con ciruelas, membrillos, dátiles o pasas.

La inclusión de las frutas como las ciruelas, albaricoques, pasas, y muchos otros, en los platos de carne y caza añade carácter excepcional y gusto extraordinario. El sabor dulce debe prevalecer, pero añaden la profundidad y ternura de la carne; el secreto está únicamente en el equilibrio correcto entre ingredientes y especias. Mucha gente frunce el ceño al imaginar carne de res o cordero con ciruelas, por ejemplo, pero no hay ninguna persona razonable que no le guste un plato, si está finamente cocinado por un maestro.

El cordero marroquí con pasas, es uno de los más apetitosos platos de la rica gastronomía del Magreb.

Las frutas frescas son, sin duda, una comida excelente, pero son de temporada y definitivamente no es recomendable comer cerezas y melones en enero - seguramente que han atravesado miles de kilómetros para llegar a nosotros, que a su

vez se deriva que la fruta no se recogió madura y que ha sido maltratada con productos químicos para prolongar su estado físico. Por lo tanto, los frutos secos son una manera maravillosa para reemplazar la falta de frutas de temporada y frutas locales frescas.

El balance correcto de vitaminas y oligoelementos en la fruta deshidratada - calcio, hierro, potasio, sodio y magnesio, es la recta única. Los expertos dicen que si una persona come cada día alrededor de 150 g de un cóctel de frutos secos - pasas, higos, albaricoques, uvas pasas o manzana en rodajas, pera, piña, melones ... siempre se olvidarán de problemas con el tracto gastrointestinal. Y también que sólo cinco albaricoques contienen toda la dosis de hierro necesaria para mantener la hemoglobina y calcio; un hecho que, en particular, afecta en gran medida las personas con estilos de vida sedentarios.

Las frutas deshidratadas son ricas en fructosa fácilmente absorbible, que satisface las necesidades del dulce y no hace daño. Y otra de sus ventajas: son ligeras, no ocupan espacio y son muy buena opción para la comida de excursionistas y deportistas.

Una idea de la jerarquía global de la fruta, de acuerdo con su contenido en antioxidantes la da el equipo de estudio de la Universidad del Estado de Tufts que está centrado en descubrir la capacidad para absorber radicales libres en frutos frescos y en frutos secos. Aquí está el principio de la lista: ciruelas pasas, arándanos, fresas, frambuesas, ciruelas, naranjas, uvas, cerezas. Por alguna razón, sin embargo, este estudio no incluye los higos y su opción en seco, de acuerdo con un informe publicado en el "Journal of American Nutrition", incluso cambiando las ciruelas pasas al primer lugar.

Por razones prácticas, los frutos más pequeños se han convertido en las estrellas del grupo. Otra razón puede encontrarse en el hecho de que "pchetvorka clásica" se compone de los frutos más típicos de las tierras alrededor del mar Caspio, el Oriente Medio y el Norte de África, donde su cultura los ha engrandecido. Sin embargo, manzanas secas, peras, membrillos, cerezas, guindas, bayas y frutas exóticas también tienen un lugar importante en la cocina porque refuerzan los sabores y las características de los platos.

Tradiciones y advertencias

Infelizmente, incluso tratandose de productos naturales muy valiosos pueden ser afectados por problemas graves. Así, las frutas deshidratadas son alimentos sabrosos y útiles, sólo cuando se secan correctamente, no se tratan con productos químicos y no tienen azúcar añadido.

Desde hace milenios las frutas se secan al sol o con el flujo de aire en edificios especiales, ventilados con secadoras o en túneles de viento. Hoy en día se siguen utilizando métodos tradicionales, pero las grandes empresas cuentan con modernas instalaciones para el secado, incluso los aparatos eléctricos que se comercializan hacen un gran trabajo en casa.

El mercado está lleno de brillantes y doradas pasas, albaricoques secos de color naranja brillante y arándanos carnosos. Sólo en las frutas deshidratadas sin duda se debe mirar al "patito feo". Su seductora apariencia se debe al ahumado de albaricoques y pasas con el dióxido de azufre, lo que realza el color y les alarga la vida. Los residuos de esta sustancia son mínimos, pero los médicos no recomiendan el uso de los productos elaborados.

Ciruelas, albaricoques y uvas pasas a veces se secan de una forma acelerada en un horno de gasolina o gas, a alta temperatura y el sabor conserva un resto de gasolina, grietas en la superficie y nutrientes que desaparecen. Otro aspecto nocivo de nuestra civilización es poner en remojo las ciruelas pasas en aceite, o hacer un procesamiento de mala calidad con glicerina; el objetivo es, por supuesto, conseguir un aspecto brillante y suave.

Parte de las frutas deshidratadas en el mercado como los arándanos, piña, mango, papaya, peras y otros no son en realidad verdadera fruta seca, son confitadas y luego se secan.

La buena noticia es que los fabricantes ya no pueden ocultar la composición del producto que se ofrece, de modo que las etiquetas contienen datos exactos. En la compra de frutas deshidratadas a granel, usted debe requerir más información sobre el origen y su forma de trabajar tal como los distribuidores han de tener y ofrecer. Si

usted confía en sus sentidos, no tiene que olvidar: que la calidad y seguridad de las frutas deshidratadas tienen un aspecto poco atractivo; pues son oscuras y arrugadas, pero llenas de sabor y salud.

3.2 Cuarteto Clásico

Pasas

Son un perfecto sustituto de azúcar en una dieta sana. En otro tipo de dieta que no tenga vitaminas ni otros micronutrientes, las pasas impiden el desarrollo de la osteoporosis ya que en ausencia de vitaminas y micronutrientes, se altera la absorción de calcio en el cuerpo. Junto con los dátiles tienen la mayor concentración de azúcares (67 g / 100 g de producto seco).

Y puesto que la dulzura de las pasas se equilibra con el ácido en las uvas, esto las hace las estrellas de las frutas deshidratadas y son indispensables en confitería. Para la cocina salada son también un componente muy curioso. Las pasas añaden carácter e integridad de sabor a platos sin carne, como el repollo relleno, pimientos rellenos u otras recetas de arroz seco; y también a variedad de terrinas o platos de aves de corral al ser más suaves y nobles con un puñado de pasas.

Anualmente en todo el mundo se consumen más de 750.000 toneladas de pasas. Hay dos principales tecnologías para el secado de las pasas - con o sin la inmersión de las uvas en una solución de agua o alcalina caliente, y secado al sol o secado en secadores especiales.

El método más rentable, tanto económica como médicamente – es secar las uvas al sol. En muchos países, las pasas son producidas por secado solar al aire en invernaderos con revestimiento de plástico.

Higos

La versión seca de esta divina fruta tropical y subtropical también está lleno de nutrientes; los higos son entre 3 y 4 veces más ricos en calcio que otras frutas secas. Esta fruta antigua combina unas formas notablemente sabrosas e interesantes: con

jamón, con carne de cerdo, con pato y foie gras, con cualquier ave de corral; pero también con quesos suaves; un higo ligeramente humedecido durante 15 minutos en agua tibia si se rellena de queso de oveja en salmuera o ricota, mascarpone, queso brie , camembert o gorgonzola y resulta un aperitivo muy rico en sabores y contrastes. En confitería también tienen numerosas aplicaciones, la más utilizada es en relleno de pasteles.

Albaricoques

Naranjas "orejas", como son llamados los albaricoques en muchas lenguas; contienen el doble de potasio de los higos, las pasas y las dátiles y es el más rico de todo el grupo en vitamina A. Por otro lado son pobres en azúcares y junto con ciruelas están más saturados de fibra útil , lo que los hace indispensables en las grandes comidas.

Se encuentran entre los más sabrosos y complacientes en la cocina de fruta deshidratada, y en opinión de muchos expertos su secado enfatiza e incluso mejora el sabor. Están en un lugar digno e interesante en innumerables dulces y platos salados de cocina; por ejemplo, en thith marroquí, curry del norte de India, al vapor, pilaf uzbeko iraní o salsas de barbacoa de Sudáfrica. Especialmente agradable si se combina con el sabor del pollo, el cerdo y la caballa.

Ciruelas pasas

Son las campeonas en fibra, lo que las hace más valiosas para la digestión y el peristaltismo. Son muy ricas en polifenoles antioxidantes, que tienen un gran valor para la prevención de la formación de las células de cáncer, y son útiles para la salud de los huesos.

Tal vez las ciruelas pasas son las más típicas y queridas en nuestra tierra desde el punto de vista culinario. En lugares que crecerán ciruelos, y en casa que son en su mayoría suaves colinas Predbalkanskata, durante siglos las ciruelas pasas se han utilizado en el invierno por los dulces de vacaciones, pero también dan un buen apoyo a la carne magra. Combinan increíblemente bien con carne de res, cordero y caza, pero un cocido de carne magra con puerros y ciruelas pasas puede ser verdaderamente inspirador.

Las ciruelas pasas proceden de tierras alrededor del mar Caspio y cocinar con ellas es típico de los países asiáticos, Marruecos, Afganistán, cocina armenia y griega. Húngaros y austriacos, sin embargo también tienen recetas con ciruelas y son parte primordial de sus cocinas nacionales. Nuestra carne con ciruelas es un plato típico de Bulgaria y la región de Vidin, por lo que es difícil decir si nuestro menú se inició por griegos, armenios, austro-húngaros o en turcos.



3.3 Valor nutricional

- **Pasas** son ricas en vitaminas B2 y C, minerales de hierro, potasio, magnesio, cobre, calcio, boro, zinc, fósforo, y antioxidantes. Cien gramos de pasas de uva contiene alrededor de 300 calorías; 3 g de proteína; 0.5 gramos de grasa y 80 gramos de carbohidratos.
- **Higos secos** son ricos en vitaminas, minerales, hierro, cobre, potasio, magnesio, sodio, calcio, fósforo y zinc, fibra, antioxidantes, flavonoides y polifenoles. Cien g de higos secos contiene alrededor de 250 calorías; 3,4 g de proteína; 1 gramo de grasa y 64 gramos de hidratos de carbono.

- **Albaricoques secos** son ricos en vitaminas A, C y E, minerales de fósforo, magnesio, hierro, calcio, zinc y fibra. Cien g de albaricoques secos contiene alrededor de 240 calorías; 3,4 g de proteína; 0.5 gramos de grasa y 63 gramos de hidratos de carbono.
- **Ciruelas pasas** son ricas en vitaminas A, C y E, minerales magnesio y fósforo y fibra. Cien g de ciruelas contiene alrededor de 240 calorías; 2,2 g de proteína; 0.4 gramos de grasa y 64 gramos de carbohidratos.



- **Manzanas secas** son ricas en vitaminas B, C y E, minerales de hierro, magnesio, fósforo, pectina y fibra. Cien g de manzana seca contiene alrededor de 244 calorías; 0,9 g de proteína; 0.3 gramos de grasa y 66 gramos de carbohidratos.
- **Peras secas** son ricas en vitaminas B y C y los minerales hierro, calcio, zinc, magnesio y fósforo, y fibra.

Cien g de pera seca contiene alrededor de 263 calorías; 1,9 g de proteína; 0.7 gramos de grasa y 70 gramos de carbohidratos.

Pasas

Contenido provisional de sustancias en 100g:

Producto	Agua %	Kcal	Proteínas/g	Grasas/g	Carbohidratos/g	Chol/mg	Azúcares/g	Fibra/g
Pasas	15.43	299	3.07	0.46	79.18	0	59.19	3.7

- la glucosa en fructosa - 40: 60%;
- contienen cantidades más bajas de vitamina C en grandes cantidades vitamina B2;
- minerales ricos son magnesio, potasio, hierro, cobre y son fuentes de calcio, fósforo y zinc;

- son ricos en antioxidantes. En este sentido comparable con albaricoques y peras secas.

Son ricas en magnesio, boro y manganeso, que impiden la aparición de la osteoporosis. La deficiencia de estos minerales altera la absorción del calcio en el cuerpo.

Las frutas deshidratadas son dulces naturales. Son deliciosos pasteles, pero útiles como las frutas frescas. Las frutas deshidratadas son multivitaminas naturales. ¿Qué frutas deshidratadas con qué comida, salud y propiedades dietéticas se complementan?

Las frutas deshidratadas son misma fruta, pero con un contenido en agua muy bajo. Es importante distinguir entre la verdadera fruta deshidratada (pasas, albaricoques, higos secos, pasas, dátiles, etc.) y la "escarchada" (confitada, se seca y se le ponen aditivos artificiales, como al melón, mango, piña, coco, etc.) que pueden ser que se encuentren en una amplia gama de frutas deshidratadas que se venden en las calles. Las frutas deshidratadas reales son 100% naturales y no contienen ningún potenciador artificial.

Higos

Contenido provisional de sustancias en 100g:

Producto	Agua %	Kcal	Proteínas/g	Grasas/g	Carbohidratos/g	Chol/mg	Azúcares/g	Fibra/g
Higos secos	30.05	249	3.30	0.93	63.87	0	47.29	9.8

- la glucosa en fructosa - 55: 45%;
- son una fuente de vitaminas B1, B2, B5, B6;
- minerales ricos son magnesio, potasio, hierro, cobre, y son una fuente de calcio, fósforo, zinc y sodio;
- son ricas en polifenoles y flavonoides;
- son ricas en antioxidantes.

Son nutritivos, ricos en celulosa, sales minerales y vitaminas (grupo B, C, caroteno).

En la medicina popular, los higos secos se utilizan como droga anti-inflamatoria. Se cree que tienen el efecto de mitigar y el efecto expectorante. Se aplican con éxito en tos seca, amigdalitis, bronquitis y la voz jadeante.

Los higos secos son una excelente ayuda contra los resfriados. Vierta en 1 taza de leche 1 cucharada picada de higos y cocine a fuego medio. Cuando esté un poco fría, agregue 2 cucharaditas de mantequilla, y luego remueva la mezcla resultante con un mezclador. Lo mejor es que tome esta bebida caliente antes de acostarse.

Peras

Contenido provisional de sustancias en 100g:

Producto	Agua %	Kcal	Proteínas/g	Grasas/g	Carbohidratos/g	Chol/mg	Azúcares/g	Fibra/g
Peras secas	26.69	262	1.87	0.63	69.7	0	53.5	7.5

- glucosa en fructosa a la sacarosa - 25: 65: 10%;
- contienen vitaminas C, B2 y B3;
- minerales contienen fósforo, magnesio, calcio, zinc, hierro;
- contiene fibra no digestible de efecto laxante.

Albaricoques

Contenido provisional de sustancias en 100g:

Producto	Agua %	Kcal	Proteínas/g	Grasas/g	Carbohidratos/g	Chol/mg	Azúcares/g	Fibra/g
Albaricoques secos	30.89	241	3.39	0.51	62.64	0	53.44	7.3

- glucosa en fructosa a la sacarosa - 65: 22: 13%;
- contiene vitaminas B2, B3, B9 y E contienen bajas cantidades de vitamina C y una excelente fuente de provitamina A;
- minerales ricos son el hierro, fósforo, magnesio, calcio y cinc.

Excelente fuente de calcio, magnesio, hierro, fósforo y especialmente potasio, que regulan el equilibrio agua-sal en el cuerpo, disminuye la presión arterial, garantiza el funcionamiento normal del sistema cardiovascular. Se equilibra la absorción de sodio del cuerpo y ayuda a la eliminación de la sal excedente (si no, el cuerpo comienza a retener el agua y se hinchan las células). El color amarillo de los albaricoques secos se explica por el alto contenido de caroteno pigmento (provitamina A). En el intestino y el hígado el caroteno se convierte en la forma activa de la vitamina A (retinol), que afecta positivamente a la piel, la vista y la producción de sangre. Los albaricoques ayudan a los niños a crecer y tienen un efecto reparador en el cuerpo de ancianos.

No hay necesidad de elegir el de mejor aspecto de los albaricoques; a menudo su forma es perfecta debido a los productos químicos, uso de secado y aceite vegetal. Mejor comprar el de color gris y frutas de dureza media.

Una importante fuente de calcio, magnesio, hierro, fósforo y especialmente potasio; indispensable para el ritmo cardíaco normal. A excepción de la hipertensión, los médicos recomiendan albaricoques para combatir la enfermedad renal crónica, acompañada de hinchazón de las extremidades, y el aumento de la pérdida de potasio. Las frutas son ricas en caroteno (provitamina A); pigmentos de las plantas, lo que provoca el color amarillo. Al estar en los intestinos y el hígado, se convierte en la forma activa de la vitamina A - retinol, que tiene un efecto beneficioso sobre la epidermis, la visión, la formación de sangre y la prevención de la deficiencia de la vitamina.

Manzanas

Contenido provisional de sustancias en 100g:

Producto	Agua %	Kcal	Proteínas/g	Grasas/g	Carbohidratos/g	Chol/mg	Azúcares/g	Fibra/g
Manzanas secas	31.76	243	0.93	0.32	65.89	0	57.19	8.7

- glucosa en fructosa a la sacarosa - 17: 68: 15%;
- contiene vitaminas B2, B3, C y E;
- minerales contienen fósforo, magnesio y hierro;
- contienen pectina, que mejora la digestión, limpiando los pliegues micro intestinales.

Ciruelas pasas

Contenido provisional de sustancias en 100 g:

Producto	Agua %	Kcal	Proteínas/g	Grasas/g	Carbohidratos/g	Chol/mg	Azúcares/g	Fibra/g
Ciruelas secas	30.92	240	2.18	0.38	63.88	0	38.13	7.1

- glucosa a fructosa de almidón - 62: 30: 8%;
- contienen cantidades moderadas de vitamina A (provitamina), B1, B2, B3, B9 y, son ricos en vitaminas E y C;
- contienen menores cantidades de minerales fósforo y magnesio
- la ciruela de la llanura Europea (ciruela) contienen ácido oxálico, que inhibe la absorción de calcio y su metabolismo en pacientes renales. El ácido oxálico no es tóxico para las personas sanas, pero puede reducir el nivel global de calcio absorbido durante el periodo de su consumo.

Las ciruelas pasas tienen una alta popularidad en la escala de las frutas deshidratadas por sus propiedades nutritivas y sabor. Las ciruelas pasas son ricas en fibra dietética, así como vitaminas del complejo B que eliminan los sentimientos de ansiedad, aumentan la resistencia del cuerpo al estrés. Dado que todos los frutos secos son concentrados y se deben comer con moderación.

Produce estómago flojo debido al alto contenido de ácidos orgánicos y fibra. Si usted se está tratando de estreñimiento, no se apresure a tomar medicamentos, y resuelva el problema con mermelada casera. Remoje en agua caliente 100 g de ciruelas pasas e higos. Una vez hinchados, mézclelos en una licuadora con 100 g de miel y 1 hoja de aloe. Debe tomar tres veces al día después de comer la mitad de una cucharada de mermelada disuelta en ½ taza de agua tibia. Mantenga el laxante en un recipiente de vidrio en el refrigerador.

Varios consejos para las frutas deshidratadas:

1. Antes de comprar frutas deshidratadas, tomar una pequeña porción. Olerlas y si huelen a estropeado, pruébela. Sólo queda por decidir si quiere hacer una gran compra.

2. Antes de comprar las frutas deshidratadas mire bien si tienen manchas marrones, zonas podridas o moho.
3. No consuma más de 100 g de frutas deshidratadas a la vez. Un alto contenido de glucosa y sacarosa puede producir hiperglucemia.
4. Si usted decide hacer una compota como de frutos frescos, deje una porción de frutas deshidratadas en remojo en agua fría durante seis a ocho horas.
5. Si usted tiene alergias, no compre frutas deshidratadas confitadas. A veces, una mejor conservación y secado añaden agentes alergénicos tales como sorbato de sodio, sorbato de potasio o bisulfito de potasio.

3.4 Los beneficios de la producción ecológica

Las frutas deshidratadas tienen luz natural en el invierno. Fortalecen el cuerpo y tienen beneficios de salud excepcionales. **Las frutas deshidratadas** son de colores naturales - hace la piel suave y lisa - y el pelo sano- fuerte y brillante.

Pasas reducen el riesgo de osteoporosis y mejoran el refuerzo nervioso cardiovascular de los pulmones y son útiles para la glándula tiroides.

Higos secos protege de cáncer, aceleran la digestión y mejoran el funcionamiento de la glándula tiroides.

Albaricoques secos estimulan el sistema inmune, previenen el cáncer, tonifican y mejoran la digestión.

Ciruelas pasas aceleran el trabajo del tracto gastrointestinal, eliminan el estrés y la ansiedad.

Manzanas secas and **peras** intensifican la actividad cerebral, previenen riesgos cardiovasculares y resfriados, fortalecen las encías y mejoran la digestión.

Fruta deshidratada en tu dieta



100 g de fruta deshidratada al día satisface la necesidad de dulce al organismo sin incrementar los niveles de insulina y glucosa en la sangre. La fruta deshidratada mejora el tracto gastrointestinal, sacia y estimula la digestión y la quema de grasas.

Elegid fruta deshidratada sin puntos o manchas podridas en ellos, que no estén muy secas y no sepan a vino. Disfrútalas durante todo el año, y en invierno hay que aprovechar esta excelente comida, saludable y con cualidades dietéticas.

Si usted ha decidido hacer compota casera con frutas deshidratadas, pero preguntándose qué poner o simplemente si es usted amante de las frutas deshidratadas, a continuación, asegúrese de leer estas líneas! Usted aprenderá lo más importante para las frutas deshidratadas generalizadas en el mercado, a saber, la composición de vitaminas, minerales y calorías.

Las frutas deshidratadas son un alimento concentrado. Contienen una gran cantidad de azúcares simples y de alto valor calórico. Tecnologías respetuosas ya permiten el secado natural de frutas deshidratadas para mantener sus vitaminas mejor que en las de conserva, al tiempo que reduce el contenido de agua. Los últimos resultados son cuatro o cinco veces más altos de concentración de vitaminas y minerales en relación con frutos frescos.

Si su dieta le permite el dulce, un puñado de frutas deshidratadas puede darle mucha más salud que un trozo de chocolate. Además, es igual de sabroso. En Bulgaria las frutas deshidratadas más comunes en las tiendas son las siguientes: higos, pasas, albaricoques, peras, ciruelas, manzanas. A continuación encontrará la composición, las vitaminas y los minerales que existen en ellos.

Las frutas deshidratadas no son menos útiles que las frescas.

Las frutas deshidratadas, aunque utilizadas desde la antigüedad, hoy en día todavía no han recibido su merecido lugar en nuestra mesa. Y son muy útiles - contienen un equilibrio de minerales y vitaminas, así como hidratos de carbono útiles (glucosa y fructosa), gracias a que no conducen al aumento de peso. Así la fruta deshidratada puede ser utilizada fácilmente en mismo día de la evacuación o en una dieta restrictiva severa.

Los frutas deshidratadas también contienen mucha celulosa soluble (pectina), que normaliza el proceso de elaboración del alimento. La celulosa toma productos nocivos del metabolismo y los conduce fuera del cuerpo. Junto a ellos va un superávit de colesterol.

Un hecho que es extremadamente importante para la prevención de la enfermedad cardiovascular, especialmente aterosclerosis.

Los especialistas recomiendan todos los días utilizar no más de 25 a 35 g de celulosa, y los dietistas creen que una dieta equilibrada, es en la que una persona come al año al menos 2 kg de fruta deshidratada.

Si quiere engañar el hambre, mastique cuidadosamente 2-3 albaricoques o ciruelas secas. Además de engañar al apetito, prolongan la sensación de saciedad y evitan comer en exceso por la noche. Y lo más importante; esto te salvará de comer la torta de alto contenido calórico o de tus chocolates favoritos.

Cuando tenga sus propias frutas, coma cada vez que sienta la necesidad de comer algo delicioso. No tienen grasas y su valor calorífico varia de 200 a 300 calorías / 100 gramos.

Frutas deshidratadas – Comida de calidad

Las frutas deshidratadas son productos alimenticios concentrados, es decir, contienen muy poca agua. Son ricos en azúcares simples (glucosa y fructosa) y por lo tanto son de alta calidad, pero las calorías no vienen "vacías", y contienen nutrientes vitales. Las tecnologías actuales de secado natural, no sólo conservan las vitaminas y minerales en los frutos secos, si no que le dan una mayor concentración de esas sustancias.

Sección II

4. *En la práctica*

4.1 Producción de frutas deshidratadas en casa

¡Vamos a secar melocotones!



Si te gustan los melocotones, puede conservar una variedad de maneras - como un dulce, compotas o mermeladas. Pero muchos son deliciosos melocotones que se secan.

Se pueden servir como postre separado y pueden ser complementados con salsa de vainilla o un poco de crema, tal vez con helado.

Los melocotones o duraznos secos conservan los nutrientes de la fruta, que contiene muchas vitaminas importantes y oligoelementos. Estos incluyen potasio, vitaminas del complejo B, vitamina PP y beta-caroteno.

Para secar los melocotones, elija frutas que no sean demasiado blandas. No son adecuados para el secado, pero sólo para consumo directo o para la mermelada.

Secado necesitará melocotones maduros, pero un poco duros. Para encontrar la madurez, apriete suavemente con el dedo y si el durazno queda bien enrojecido, y se ablanda un poco, entonces se puede utilizar para el secado.

Para secar los melocotones, lavarlos bien y cortarlos. Corte cada fruta por la mitad. Retire el hueso y corte las mitades en rodajas finas.

Organizar los melocotones en rodajas en una gasa o una sartén grande. También puede utilizar una rejilla de metal o madera. Cubra las rebanadas con una capa de gasa y déjelos secar a la sombra moteada de rayos de sol con techo de carrizo o brezo.

No exponga los melocotones a la luz directa del sol cada día y trátelos con mucho cuidado para no aplastar esa fruta deliciosa. En el momento en que se reduzca en más de la mitad y la superficie esté suficientemente seca al tacto, es el momento de ponerlos en frascos.

En frascos sólo puede ordenar las rodajas que están completamente curados. Se puede espolvorear un poco de azúcar en polvo en los frutos secos y los utilizan como un delicioso postre en cualquier época del año.

Si no espera mucho tiempo, como el proceso de secado puede tardar más de 10 días, puede secar los melocotones en el horno. Con este fin, lavar y picar los melocotones y ponerlos en una bandeja. Precaliente el horno a 100 grados y coloque la bandeja, dejando la puerta entreabierta. Ponga melocotones regulares de tamaño y en pocas horas tendrá frutos secos listos.

4.2 Recetas con frutas deshidratadas

Frutas deshidratadas para Nochebuena

Productos:

700 ml de agua

150 g de frutos secos: manzanas, ciruelas, peras, albaricoques y otras frutas

150 g de azúcar

2-3 piezas de clavo

1 cucharadita de canela

Preparación:

- Las frutas deshidratadas se lavan y se sumergen durante 1-2 horas en agua fría.

- Enjuague y coloque en una cacerola grande.
- Vierta en el recipiente con agua.
- Hierva a fuego medio.
- Cuando los frutos estén blandos, agregar el azúcar, la canela y los clavos.
- Agregue la fruta deshidratada en la sartén en la que está hirviendo.

Maíz hervido con frutos secos

Motivo: San Nicolás; Nochebuena; conmemoración (también se puede hacer con trigo)

Ingredientes:

500 g de maíz

miel al gusto

1/2 taza de nueces

Canela 1 cucharada

Frutas deshidratadas si lo desea - ciruelas pasas, albaricoques secos, pasas

Preparación

Maíz limpio y bien lavado, se deja durante la noche en agua con el fin de engrosar. A continuación, vierta agua y hervir a fuego lento hasta que estén blandas. Después de hervir el agua se drena, dejar enfriar y mezclar homogéneamente con las nueces picadas, trozos de frutos secos, canela y azúcar molida.

UNIDAD DIDÁCTICA DE LA FRUTA DESHIDRATADA Y DIETA SALUDABLE - PREGUNTAS DE REPASO.

N. y Apellidos.....DNI.....

1. La fruta seca es rica en...

- a) vitaminas, minerales y elementos traza
- b) ácidos orgánicos y fibra.

2. ¿Qué modo de secado preserva la calidad de la fruta?

- a) La inmersión en agua caliente o en solución alcalina;
- b) El secado al sol o en el secado especial.

3. Pasas, higos, albaricoques y ciruelas se conocen como ...

- a) Los cuatro grandes;
- b) El cuarteto clásico.

4. ¿Qué fruta deshidratada es la más rica fuente de calcio?

- a) Las ciruelas;
- b) Los albaricoques;
- c) Higos;
- d) Las pasas.

5. ¿Qué fruta seca contiene más vitamina A?

- a) Las ciruelas;
- b) Los albaricoques;
- c) Higos;
- d) Las pasas .

6. ¿Qué fruta deshidratada es más rica en fibra?

- a) Las ciruelas;
- b) Los albaricoques;
- c) Higo
- d) Las pasas.

7. Escriba dos beneficios de los frutas deshidratadas ecológicas.

1.....

2.....

8. ¿Qué cantidad de fruta deshidratada satisface la necesidad de azúcar del cuerpo sin aumentar los niveles de insulina y glucosa en la sangre?

- a) 50 g de fruta seca por día;
- b) 100 g de fruta seca por día;
- c) 200 g de fruta seca por día;

Para saber más

5. Recursos adicionales:

<http://www.edna.bg/zdravoslovno/hrani/susheni-plodove-4628623>

http://www.bb-team.org/articles/1640_susheni-plodove#ixzz2y2Hp57zJ

<http://dieti.rozali.com/hranene/p12100.html>

<http://www.zdrave.bg/?c=n&id=4933>

http://gotvach.bg/n5-38391-Да_си_изсушим_праскови

Unidad Didáctica

Tomates y dieta sana



Contenido

1. Resumen

2. Introducción

3. Contenido

3.1 Origen y características del tomate

3.2 Variedades búlgaras de tomate

3.3 Diferencias entre tomates ecológicos y convencionales

4. En la Práctica

4.1 Cultivo del tomates ecológico / tecnologías

4.2 Recetas tradicionales e internacionales

5. Recursos adicionales

6. Bibliografía

La Unidad:

	TOMATES Y DIETA SANA
Area	La agricultura ecológica en pequeña escala
Principal audiencia objetivo	<p>Los usuarios finales del módulo son ...</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes de las instituciones participantes - Formadores en instituciones del socio - Las asociaciones de consumidores - Centros de formación de adultos - Los profesores de educación primaria y secundaria que enseñan lecciones relacionadas con la conciencia ambiental y la nutrición
Descripción del módulo y objetivos principales	<p>Este módulo permite al participante entender ...</p> <p>El origen y las características de los tomates</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuáles son las principales variedades locales de tomate - La diferencia entre los tomates orgánicos y convencionales - Los métodos de tomates orgánicos - Los beneficios de recetas tradicionales de tomates
Tiempo de aprendizaje y duración	<p>El tiempo y la duración máxima de la formación relacionada con el módulo de aprendizaje:</p> <p>La duración máxima de la formación es de 24 horas, distribuidas de la siguiente manera - 8 horas de formación teórica; 8 horas para visitas (granjas, procesadores, laboratorios, y los mercados, etc) y 8 horas de trabajo práctico.</p>
Objetivos de aprendizaje	<p>Una vez que haya completado este curso usted será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las variedades locales de tomates utilizados para la producción ecológica, - ¿Qué distingue la producción ecológica de la convencional?; - Cómo cultivar tomates ecológicos; - Qué beneficios se derivan del consumo de tomates ecológicos y en qué platos son el elemento principal; - • Cómo preparar recetas con tomates
Competencias conseguidas	<p>Competencias específicas relacionadas con el tema del proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento sobre la importancia de los tomates; - Cómo cultivar tomates ecológicos; - Cómo preparar alimentos sanos con tomates.
Métodos pedagógicos utilizados (autoaprendizaje, trabajo en grupo, aprendizaje a distancia, etc)	<p>Tipo de actividades que se consideran útiles para la formación de este módulo:</p> <p>El aprendizaje teórico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cara a cara; - Aprendizaje en línea (Internet). <p>Aprendizaje práctico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caso encuesta estudio / campo /; - Taller; - Autoestudio. - Degustaciones de Aceite de Oliva.

2. Resumen

Esta unidad se divide en dos secciones principales: (1) las características de los tomates y los beneficios de la agricultura ecológica, y (2) la producción de tomates ecológicos y recetas tradicionales con tomates.

En la primera sección se presentan los conceptos básicos sobre el origen y las características de los tomates. Hay diferentes variedades de tomate adecuados para una dieta saludable. La sección le ayuda a entender la diferencia entre los beneficios de los tomates ecológicos y los convencionales. La segunda sección describe los métodos de agricultura ecológica y tiene varias recetas tradicionales e internacionales.

KEYWORDS: Tomates, platos búlgaros ecológicos, recetas tradicionales.

2. Introducción

Los tomates son uno de los alimentos más tradicionales y que se consumen en la cultura búlgara. También constituyen uno de los cultivos más importantes del país contando (según datos de 2012 MAF) 34.011 hectáreas de tierra cultivada.

La producción total de hortalizas ocupa el segundo lugar de la producción agrícola total con 9,84%. La producción asciende a 94.016 toneladas. Se distribuyen por los mercados locales para el consumo interno, para conservas o para la exportación (fresco o procesado). Su difusión es tan alta debido a su sabor y valor nutritivo. Los tomates frescos contienen diferentes antioxidantes, vitaminas y minerales que tienen la capacidad de protegernos de diversas enfermedades. El contenido de vitamina C varía de 2 a 50 mg%. Son ricos en minerales (calcio, magnesio, hierro, málico y ácido cítrico). Los ácidos dan sabor a la fruta y ayudan a los riñones y el sistema digestivo. Los tomates frescos tienen propiedades anti-inflamatorias y protegen el cerebro de diversas enfermedades como por ejemplo la disminución de la memoria y las

capacidades cognitivas. Los tomates proporcionan beneficios adicionales para los hombres. Los nutricionistas recomiendan a los hombres comer tomates al menos una vez a la semana, ya que contienen licopeno que contribuye al bienestar de la próstata. El valor nutricional de los tomates se determina por el contenido de antioxidantes y otros ingredientes beneficiosos. El antioxidante importante en los tomates es el licopeno que neutraliza los radicales libres responsables por dañar las células. Los tomates también contienen beta-caroteno, ácido fólico y vitaminas A, C y E, y además son alimentos con muy pocas calorías.

Sección I

3 *Contenido*

3.1 Origen y características del tomate

La tierra natal de los tomates es América del Sur y Central. Deriva del tomate salvaje a lo largo de la costa del Pacífico de Perú, que era un fruto muy pequeño, llegando a 2,5 cm de diámetro. Esta forma era común en México, pero también en otros países de América del Sur y América Central. Se cree que ahí está el origen de la cultura del tomate. Se originó en su tierra mucho antes del descubrimiento de América por Cristóbal Colón. Antiguos habitantes de Perú lucharon por la selección inconsciente para su cultivo. En Europa, fue traído por los españoles en el siglo XVI, poco después de la conquista del Perú. A partir de ahí fue en Italia, donde era conocido como "manzana del Perú." Lo más interesante de los tomates es que se cultivó originalmente como planta ornamental debido a sus hermosos colores y bayas.

En América del Norte, los tomates fueron considerados como mortales. Hay un caso en el que, para complacer al rey inglés Jorge, que quería envenenar al jefe del ejército rebelde de América del Norte el general George Washington, que tuvo la experiencia de "intento de envenenamiento" durante muchos años y se convirtió en el

primer presidente de los Estados Unidos. En 1811 se publicó el diccionario botánico que aconseja comerlo con cuidado: "... aunque el tomate se considera una planta venenosa en Italia lo comen con pimienta, ajo y aceite ...". Aunque en su tierra natal México y Perú, a principios del siglo V antes de Cristo antiguos incas y aztecas lo cultivaban y utilizaban para la alimentación. Su distribución en Europa, se adquirió en el siglo XV-XVI, en Italia se llamó "manzana de oro", y en Francia - "manzana del amor". Hoy en día, los tomates se cultivan en todo el mundo, no sólo en el sur, pero en las latitudes medias, e incluso en el norte, y después de recorrer el Círculo Polar Ártico. Llegan a crecer incluso en tales zonas de heladas perpetua, como en Yakutia.

Curiosamente, el tomate original pesaba como 1 g, mientras que hoy en día el cultivado puede alcanzar más de 1 kg.

Descripción botánica

El tomate (*Solanum lycopersicum*) es una especie vegetal que pertenece a la familia de las solanáceas. Los tomates se cultivan por sus bayas como cultivos anuales, pero en las zonas donde el aire y la temperatura del suelo no desciende por debajo de 0 ° C, se puede cultivar como una perenne.

El sistema radicular de la planta está muy bien desarrollado. La ubicación y la extensión de su desarrollo están determinadas por las características varietales, el método de cultivo y procesamiento. La parte principal de la raíz está dispuesta a un metro del suelo, pero a veces la raíz alcanza una profundidad de hasta 1,5 m. Cuando los tomates se cultivan a partir de semillas, su sistema radicular es superficial. Cada parte del tallo es capaz de desarrollar raíces adicionales.

El tallo de los tomates puede terminar en un tope que crece constantemente, o un racimo. Los tomates tienen ramas en la base del pecíolo de la hoja. Su número varía y suele ser grande. Las ramas más altas son más cortas o no se desarrollan. Tratan de producir frutos más grandes que maduran en forma conjunta, se eliminan las ramas. El tallo es una de las características esenciales que difieren de una variedad a otra.

Las hojas pueden ser de tipo normal, o del tipo de patata en función del tamaño de las particiones de la hoja. Las hojas son compuestas, con uno, dos o múltiples pecíolos con periferia dentada. Las peculiaridades de las hojas se utilizan como un signo importante de la variedad.

Las inflorescencias se forman principalmente en los entrenudos del tallo y rara vez en la base de los tallos de las hojas. La inflorescencia de tomates está unida por tallos cortos con rodillas al eje. Hay variedades de tomates que no tienen rodillas en los mangos y las frutas siempre se cosechan sin mango. Las flores son normales si hay 5-6 piezas florales (sépalos, pétalos y estambres) y anormal si el número de partes de la flor es mayor o cualquier parte que falta (por lo general carecen de estambres).

Los frutos de tomate son una baya jugosa. Durante la maduración se colorean de verde claro a verde oscuro. A veces, las frutas verdes tienen un anillo oscuro alrededor del peciolo. Los tomates que maduran se vuelven de color rojo, rosa, amarillo o naranja de intensidad variable. El peso de la fruta varía en una amplia gama - de 10 a 200 g o más. Las frutas tienen semillas o sin semillas (partenocarpia). Esta es una importante señal para su clasificación.

Las semillas de los tomates son de forma triangular plana o redondeada de color crema o marrón, con o sin pelos. Almacenando adecuadamente las semillas de los tomates conservan su germinación 5-6 años.

Contenido de la fruta

Los frutos de tomate maduros tienen altas cualidades nutricionales y son productos de salud. Su composición química varía ampliamente dependiendo de las condiciones del suelo y climáticas, agrotecnología y la variedad aplicada. Los tomates tienen una rica composición de vitaminas (C, caroteno, B vitaminas - B1, B2, B3, B6, B9 y PP, vitamina H). También contienen minerales (sodio, potasio, calcio, fósforo, magnesio, hierro, azufre, cloro), y microelementos - zinc, cobalto, cobre, manganeso, yodo, flúor). Contienen ácidos orgánicos (cítrico, málico, láctico, ácido oxálico), pero considerablemente menos que en la patata, la remolacha y la espinaca. Ácido málico y cítrico dan a los tomates sabor especialmente refrescante, pero también aumentan el apetito y mejoran la digestión. También contienen sustancias nitrogenadas, azúcares, pectina, saborizantes, colorantes (amarillo, naranja, pigmento licopeno, caroteno). Los tomates tienen pequeñas fibras, que son suaves y no irritan la mucosa gastrointestinal.

Gran parte de la materia seca son los hidratos de carbono, que son principalmente los azúcares solubles (glucosa y fructosa) y muy poca sacarosa (0,5-1,5%). El contenido de otros hidratos de carbono es muy pequeña - almidón - 0,05%,

dextrina - 0,06-0,2%, hemicelulosa - 0,1-0,2%, celulosa - 0,16 a 0,31%; La pectina es en promedio 3,9% de la materia seca. Los tomates no deben ser excluidos de la dieta de las personas que sufren de enfermedades renales y varias enfermedades de las articulaciones asociados con la alteración del metabolismo. Mientras tanto, los tomates verdes contienen solanina, que es una sustancia venenosa. Su contenido disminuye con la maduración y en tomates maduros la solanina desaparece por completo. Por lo tanto, no se deben comer tomates verdes en vista del hecho de que 0,2 gramos de solanina pueden causar dolores de cabeza, irritación en la garganta y, a veces convulsiones. En tomates verdes enlatados la solanina se diluye por el escabeche que impide su toxicidad.

3.2 Variedades búlgaras de tomate

Ideal - una variedad indeterminada (es decir, alta), medio temprano, tradicional, de tamaño grande 130-200 g, ligeramente acanalado, de color rojo anaranjado color y sabroso para consumo en fresco. Crece en una estructura que lo soporte.

Rila F1 - una variedad muy fértil, de alto crecimiento y es apta para ser cultivada en invernaderos de plástico o en el exterior. Los frutos son lisos, carnosos, sin un anillo verde cuando está maduro. Crece en una estructura que lo soporte, y es muy resistente al mosaico del tabaco verticillium.

Milyana - una variedad determinada, medio tiempo, con grandes frutos redondos, 150-200 g, rojo intenso. En todo el tallo tiene un anillo verde que desaparece cuando está maduro. Con un muy buen gusto y apto para el consumo en fresco y para la producción de purés de alta calidad y jugos.

Elena F1 - una variedad híbrida, para el cultivo sin la estructura de soporte. Los frutos son de color rojo intenso, plano, redondo, suave y delicioso, no agrietado, 220-300g. Las plantas son resistentes a altas temperaturas, al mosaico del tabaco, Fusaria.

Triumph F1 - una variedad indeterminada (un cruce entre dos variedades, la selección artificial), de muy alta fertilidad, para consumo en fresco y procesado. Las plantas requieren pellizcado o aclareo frecuente. Las frutas son 100 g, plano y

redondo, liso, duro, muy sabroso y resistentes a las enfermedades y condiciones climáticas adversas.

Plovdiv carotene - una variedad indeterminada de producción temprana y media. La variedad es de aproximadamente 60% caroteno y licopeno 40% de pigmento total que llega a 6,5 mg%. Las frutas tienen un peso promedio de 70 a 80 gramos de fruta, redondo, liso, de dureza media. La carne es de color rojo anaranjado. La vitamina C es 50-60 mg%. El período de crecimiento es de 115-118 días. El rendimiento promedio es de 4200-4800 kg / ha. Diseñado para el consumo en fresco, el procesamiento industrial en zumo y la ingesta diaria de los niños. Resistente a enfermedades como el marchitamiento por el *Verticilium* y la *Fusaria*.



3.3 Diferencias entre tomates ecológicos y convencionales

Los términos de comida biológica, ecológica u ecológica significan lo mismo; son alimentos cultivados sin la ayuda de la ingeniería genética, ni pesticidas, ni acondicionador de suelos ni otras sustancias sintéticas para protegerlos de insectos o de un bajo rendimiento. Se envasa y almacena de una manera que no perjudique sus cualidades gustativas.

Tomates ecológicos

Tomates ecológicos son significativamente más saludables que los cultivados con la ayuda de productos químicos, muestra un estudio realizado por la Universidad Federal de Ceara en Brasil y la Universidad de Avignon en Francia. A pesar de que son

de menor tamaño, contienen grandes cantidades de vitamina C y polifenoles, y mejoran el sistema inmunológico para combatir una serie de enfermedades crónicas y cáncer.

La razón de la alta concentración de nutrientes es debido al ambiente más difícil y desafiante que se enfrentan las plantas ecológicas. Mientras que los tomates cultivados convencionalmente son tratados con pesticidas y fertilizantes, la agricultura ecológica está obligando a las plantas para protegerse. Cuanto mayor es el estrés al que son sujetos conduce a la acumulación de más sustancias que son beneficiosas para la salud humana.

El estudio, publicado en la edición especializada Public Library of Science ONE (PLOS ONE), comparó la composición de los tomates cultivados en granjas cercanas a la producción convencional y ecológica en la misma región del estado de Ceara en Brasil. Las granjas eran menos de 1,5 km. el uno del otro, de modo que el suelo y las condiciones climáticas, tanto para los productores eran idénticos. Los expertos reunieron frutos al azar de 30 plantas de ambas granjas y los analizaron.

Los tomates ecológicos fueron en promedio 40% más pequeños que los producidos convencionalmente, pero la concentración de vitamina C en ellos fue 57% más alto. Los tomates ecológicos maduros contenían más de dos veces los antioxidantes de la clase de polifenoles. Estos incluyen flavonoides que reducen el estrés oxidativo y el daño de las células asociadas con enfermedades crónicas como las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, y varios tipos de demencia.

Lycopene, un flavonoide que se encuentra en la concentración más alta en los tomates, no sólo reduce el riesgo de cáncer, sino que también reduce el crecimiento y proliferación de las células tumorales.



Tomates ecológicos características:

- ✓ tomates ecológicos no contienen pesticidas, ni nitratos ni micotoxinas (metales pesados y antibióticos);
- ✓ no hay contenido de organismos modificados genéticamente;
- ✓ tienen mayores costes debido a la extensa naturaleza de la producción que requieren más mano de obra y certificación de los costes de producción;
- ✓ menores rendimientos de la producción;
- ✓ mercado limitado.

Tomates convencionales características:

- ✓ los tomates convencionales contienen pesticidas, nitratos y toxinas;
- ✓ tienen un mayor rendimiento de la producción;
- ✓ menores costes debido al uso de productos químicos;
- ✓ fácil de transportar;
- ✓ mayor mercado.





Sección II

4. *En la práctica*

4.1 Cultivo del tomate ecológico /tecnologías

El tomate es una planta amante de la calidez. La temperatura óptima para el desarrollo adecuado de la planta es 24-25 ° C. A temperaturas inferiores a 15 ° C, la sustancia colorante no se puede formar y las frutas se tornan amarillentas. La sustancia colorante no se forma a una temperatura de más de 42 ° C cuando los frutos se vuelven amarillos, las hojas se mantienen pequeñas y los tomates parecen quemados.

La planta de tomate tiene una exigencia media de humedad. Puede ser cultivado sin riego. Pero con riego regular se obtiene abundante cosecha. Si la humedad del suelo oscila bruscamente después que se forman los frutos, estos se vuelven grandes y muy agrietados. La humedad del aire es muy importante. La alta humedad, aumenta el riesgo de enfermedades fúngicas, impidiendo así la polinización. Los tomates pueden ser cultivados en suelos diferentes pero deben estar bien estructurado y fértil. Las variedades preferidas de los tomates son Triumph, Augusta y los Balcanes / para los tomates pelados /, Hebros y otros ..

Los principios de la producción de tomate en campo abierto

El cultivo de tomates tempranos en campo abierto se realiza por las plántulas. Las plántulas se cultivan en invernaderos, utilizando cajas especiales con una rejilla.

Para producir plántulas de 1 hectárea debe sembrar 25-30 gramos de semillas. Las plántulas se preparan entre el 1 y 10 de febrero. Como por 1 sq. M. Se necesitan 3 g de semillas. Entre el 1 y el 15 de marzo, cuando se forman el primer par de hojas / de cruce de fase / las plántulas deben plantarse en el invernadero a distancia 10x10cm.

El suelo debe estar preparado dos o tres semanas antes de colocar las plántulas. Donde habrá surcos, el suelo debe ser excavado en 12 cm de profundidad. Aproximadamente 7 cm de esta profundidad se llena con una mezcla de compost y cenizas de madera. Las plántulas se pinchan y altas crestas deben formarse. Inmediatamente después de esta operación se pulverizan las plantas con detergente 500. Para fortalecer las plántulas se recomienda que recorte la raíz cerca de 1/4 y remoje las plantas jóvenes en el líquido de Yarrow. La receta es de 1 kg colores frescos Yarrow / o 300 g seco / mojado en 5 litros de agua de lluvia. Por 2-3 días, el líquido se agita periódicamente y está listo para usar.

Los surcos pueden ser cubiertos con una fina capa de hojas secas o paja después de plantar las plantas de semillero. Los altos surcos favorecen la "cama de la planta" para calentarse, en oposición a la superficie plana. Es necesario suelo caliente para las plantas jóvenes y favorece el enraizamiento.

Es muy importante, "la cama", en la que cual plantamos plántulas para que estén calientes, incluso en el invernadero. Los jardineros a veces experimentan decepciones porque ignoran que las plantas no les gusta el suelo frío. En clima frío, se recomienda que en las futuras camas de plántulas se pongan botellas con agua caliente. Poco después de plantar plántulas en camas calientes. El método de preparación del suelo antes del trasplante, también se puede utilizar en el cultivo de tomates al aire libre.

El tomate trasplantado forma nuevas raíces en la capa de suelo superficial. A fin de fomentar la formación de una raíz profunda, existe una práctica que es poner sobre 10 cm de profundidad tazas vacías de yogur con agujeros previamente perforados en la parte inferior. Periódicamente llenar las copas con agua, proporcionando así la irrigación profunda capa de suelo. Las plantas de tomate con sistema de raíces profundas, son más resistentes a las enfermedades y el calor en verano.

La reparación del suelo para el cultivo de tomates tempranos incluye la labranza a una profundidad de 25 a 30 cm y la importación de abono; cerca de 4

toneladas por decárea. También el suelo debe ser surcado y alisado dos veces antes de la siembra. Antes de la maduración, los tomates deben ser regados con menos frecuencia, pero la humedad del suelo no se cae por debajo del 70% del PPV. Cuando el fruto comienza a tomar forma, existe un mayor fortalecimiento de las plantas mediante pulverización con preparación 501. Temprano por la mañana se trata con la preparación. Si en una fase posterior, las plantas no son lo suficientemente fuertes - se repite la operación.

En su curso agrícola Rudolf Steiner aconseja preparar un abono especial para los tomates. En Otoño después de la cosecha, se reúnen los tallos y hojas de plantas de tomate en una pila separada. Añadir estiércol superior y preparar uno propio con abono biodinámico. Cuando el año que viene, vayamos a plantar tomates nuevos y empiecen a formar fruta, añadir un poco de abono especial. Para estimular la fructificación. Después de añadir el abono no debe olvidarse cubrir el surco de nuevo con hojas secas o paja, con el fin de mantener la humedad del suelo.

Una vez que la fruta se ha desarrollado completamente y empieza la maduración y la cosecha, la humedad del suelo no debe estar por debajo del 80% de los PPV. Los riegos se realizan cada 4-6 días y se debe prestar atención a no poner una gran variación de la humedad del suelo, ya que causa el agrietamiento del fruto. La mosca blanca de invernadero es un gran enemigo de los tomates de invernadero. Para la expulsión de la mosca blanca de invernadero se recomienda plantar caléndulas en los lechos de los tomates.

Es posible que los tomates en el invernadero se enfermen a causa del virus, extendido por tocar las hojas de los fumadores. El virus se transmite a través del tabaco. Las hojas infectadas se vuelven blancos, doble y todas las plantas infectadas deben ser erradicados y se descartan. Los tomates al aire libre pueden tener manchas negras en las hojas. Esto sucede más a menudo cuando hay patatas junto a los tomates y la infección se transmite. Las plantas enfermas deben ser destruidas.

Antes de la maduración de las plantas se pueden regar con agua del grifo o por aspersión. Pero entonces - sólo agua corriente al final de la tarde, en la noche o temprano en la mañana cuando las frutas son lo suficientemente fría. Si esto no se respeta, las hojas se queman y las frutas se agrietan. El primer deshierbe se hace poco

después de plantar tomates para mejorar las condiciones. Es importante para el crecimiento inicial de las raíces y de crecimiento adecuado.

Más tarde se pueden hacer dos o tres escardas si es necesario. La práctica común en el cultivo de tomates es podar. Esto se hace con el fin de obtener frutos más grandes. Cosecha de los primeros tomates por lo general comienza alrededor de junio de 15 a 20. Es importante al recoger tomates a seguir el calendario biodinámico. Los tomates deben ser cosechados en el día FRUTA cuando la luna está ascendiendo.



4.3 Recetas tradicionales e internacionales

Jugo de tomate



El jugo de tomate sin sal añadida y recién exprimido es muy saludable. Contiene muy pocas calorías, grasas saturadas y colesterol. Además, tiene un bajo contenido de sodio y una rica fuente de vitaminas A, C, B6 y K, tiamina (vitamina B1), niacina (vitamina B3). Contiene también ácido fólico y los minerales hierro, calcio, fosfato, magnesio, cobre, potasio y manganeso. No menos importante, el zumo de tomate es rico en fibra, y la mayoría de las calorías proviene de azúcares naturales de la misma.

Si usted bebe incluso un vaso de jugo de tomate al día, le ayudará a prevenir muchos procesos patológicos graves y tomar ventaja de los muchos beneficios de salud.

Antioxidantes

Los tomates son una fuente rica de antioxidantes. Ayudan al cuerpo a limpiarse de los radicales libres que causan la oxidación de los tejidos, lo que lleva a la inflamación y el riesgo potencial de desarrollar enfermedades graves. Los antioxidantes ayudan a retrasar los efectos del envejecimiento.

Tomates protegen contra el cáncer

Los tomates son una fuente rica en licopeno. Forma color rojo de los tomates. Los estudios científicos han demostrado que el licopeno es eficaz en la prevención de muchos tipos de cáncer, particularmente cáncer de mama, de próstata, de pulmón, de páncreas y cáncer colorrectal.

Jugo de tomate estimula la inmunidad

Como una rica fuente de vitaminas C y A, jugo de tomate estimula el sistema inmunológico. Se encontró que las personas que beben un vaso de jugo de tomate al día, rara vez se enferman por la gripe o los resfriados. Estas vitaminas también ayudan a prevenir la infección y la inflamación.

Reduce el colesterol malo

El colesterol malo (LDL) en la sangre se acumula por el consumo de alimentos con un alto contenido de colesterol y representa las placas de grasa en las paredes de las arterias. Como resultado, el corazón tiene que trabajar mucho más para bombear la sangre a través de estas arterias, lo que a su vez conduce a la hipertensión arterial. Estas placas de grasa pueden desprenderse y viajar a través de la sangre, lo que puede provocar un accidente cerebrovascular o insuficiencia cardíaca. Los tomates contienen fibra y niacina que elimina las placas de grasa en los vasos sanguíneos.

Los tomates reducen el riesgo de enfermedades del corazón

Hay una sustancia en la sangre llamada homocisteína, que daña las paredes de los vasos sanguíneos y provoca enfermedades del corazón. Los tomates contienen vitamina B6, que rompe de forma activa las moléculas de homocisteína clave, que son inofensivas para el cuerpo.

Evita la degeneración macular

Las investigaciones demuestran que los tomates pueden proteger el desarrollo de la degeneración macular. Esto es relevante para disminuir el riesgo de ceguera en el envejecimiento de la población, debido a la extensión de la vida media.

Previene el estreñimiento

Los tomates son ricos en fibra natural. Comer fibra ayuda a prevenir un rendimiento lento de los intestinos. Fibras también purifican el sistema digestivo de toxinas. El jugo de tomate puede tener un efecto laxante y para protegernos de la hinchazón.

Previene calambres estomacales y musculares

Cuando el cuerpo carece de potasio puede ocurrir de estómago o espasmos musculares. Los tomates son una fuente rica en potasio, que ayuda a prevenir calambres.

Tomates y tratamiento contra la diabetes

Los tomates se recomiendan a menudo por los médicos para los diabéticos, ayudando a estabilizar los niveles de azúcar en la sangre.

El jugo de tomate es una alternativa muy saludable cuando tenemos sed. Los tomates se pueden encontrar en todo tipo de colores y formas diferentes, pero ellos nos proporcionarán aproximadamente el mismo contenido nutricional y los mismos beneficios para la salud. Varios tomates a su dieta diaria hará que sea más saludable y nos protejeran de una serie de enfermedades graves.

Jugo de tomate

Ingredientes:

- 1 kg tomates
- 1 litro de agua
- 2 cucharada / cucharadita de sal /
- 2 cucharadita de azúcar
- 2 cucharadita de vinagre

Preparación

Lavar los tomates y cortarlos en trozos pequeños. Triturar las piezas a través de un tamiz.

Agregue el agua, el azúcar y la sal. Mezcla bien y poner a hervir. Hervir durante 10 minutos hasta que los tomates estén disueltos. Retirar del fuego y cubrirlo durante 5 minutos.

Poner el jugo en botellas pre-preparadas. Almacene en un lugar fresco y oscuro!

Ensalada Shopska



La ensalada Shopska es un plato de la categoría de aperitivo, se extendió a la cocina en Bulgaria, Serbia y Macedonia. Está muy extendida en Valaquia bajo el nombre Salata bulgărească (ensalada búlgara). Representa una ensalada de tomates picados, pepinos, pimientos crudos o preferiblemente asados, cebollas, perejil fresco y rallado o queso blanco desmenuzado. Se sirve con aderezo de aceite vegetal y el vino o vinagre de sidra. A veces se puede poner un poco de ajo, sobre todo si hay pimientos asados.

Coma todo en verano.

Ingredientes para la ensalada Shopska:

- **tomate** - 2 maduros y rojos
- **pimiento** - 2 verdes
- **pepino** - 1 pepino pelado
- **cebolla** - 1 cabeza, cebolla pequeña
- **perejil** – para espolvorear
- **queso** - 150-200 g
- **sal** - 2 pizcas
- **vinagre** - 1 cucharada
- **aceite** - 1-2 cucharada

Preparación

Cortar la cebolla en medias lunas finas. Opcionalmente, puede utilizar cebolla roja.

Cortar los tomates y pepinos en trozos y añadirlos a las cebollas.

Hornar, pelar y cortar en trozos pequeños los pimientos y añadirlos a la ensalada.

Mezclar todos los ingredientes y verter con el aderezo de vinagre y aceite.

Desmenuzar el queso sobre las verduras, espolvorear con perejil picado y servir en un bol. La ensalada es suficiente para 3-4 porciones.

Lyutenitsa - chutney



Lyutenitsa es un producto alimenticio, un tipo de salsa de tomate, de la cocina tradicional búlgara. Por lo general, se hace a partir de pimientos asados, pasta de tomate, cebollas, zanahorias, berenjenas y especias. Los pimientos son el ingrediente principal en lyutenitsa, que dan a la naturaleza el rojo. Lyutenitsa contiene grasa (aceite), y entre las especies más importantes son el comino, el chile y el ajo, a la que debe su sabor picante. En casos raros, la receta para lyutenitsa puede contener patatas.

Los productos para lyutenitsa deben ser aclarados bien, los pimientos deben ser tostados y pelados. Pimientos y tomates deben ser molidos en un molino, añadir especias en la mezcla y freír con aceite vegetal en una bandeja grande. La densidad se considera buena una vez que, mientras se agita con una cuchara de madera, deja un rastro en la parte inferior de la bandeja. Saque la lyutenitsa y pongala en frascos preparados. La lyutenitsa se puede almacenar durante un largo tiempo.

Usted puede consumir una rebanada de pan untado y espolvoreado con queso desmenuzado, o como guarnición para carnes a la brasa, patatas, arroz o pasta. La ensalada búlgara tradicional con cebolla y mezclada con frijoles cocidos se hace con lyutenitsa.

La lyutenitsa producida industrialmente suele estar mucho más finamente molida. No se fríe y contiene aditivos tales como almidón, y otros sustituyentes.

Ingredientes para Lyutenitsa:

1. 10 kg pimientos
2. 4 kg berenjenas
3. 6-7 kg of tomates (o 2 kg puré de tomate)
4. 1 taza de aceite
5. 3 cucharadas de sal
6. 1 cucharada de pimienta negra
7. 1 cucharadilla de comino
8. 1 cucharadilla de azúcar

Tiempo requerido para prepararlo:

3 horas preparación
30 minutos de cocinado

Lyutenitsa hecha en casa en tres pasos:

1. El primer paso de la receta para lyutenitsa es la preparación de ingredientes. La primera fase y la que más tiempo consume es la preparación de la pasta de tomate. Para preparar 2 kg de pasta de tomate se necesitan 6.7 kilogramos de tomates. Es mejor elegir los tomates carnosos y maduros. Hay que lavar los tomates y pelarlos, luego se muelen con un molinillo. Separe las semillas cuando se muelen los tomates. Ponga el puré de tomate en una cacerola grande y póngalo en el fuego. El puré de tomate hierve hasta que se obtiene una pasta de tomate espesa. Por supuesto, puede utilizar pasta de tomate preparado con el fin de ahorrar tiempo, pero la lyutenitsa perderá su auténtico sabor.

2. Hornear pimientos y berenjenas. Puede hornearlos, pero si puedes lo mejor es cocer las verduras en el fuego, para tener del pimiento y la berenjena el característico aroma ahumado de verduras al horno. Para lograr el sabor deseado de verduras al horno, se puede usar la barbacoa de carbón. Una vez los pimientos y las berenjenas están asados hay que pelarlos, dejándolas escurrir bien y se muelen con un molino, pero no una pasta suave y recuerde cortar en tiras para obtener la consistencia deseada de lyutenitsa tradicional.

3. Llega un momento en que usted necesita para comenzar lyutenitsa hirviendo. Es un lyutenitsa casero clásico en una sartén grande sobre el fuego en el patio. Tenga en cuenta durante la cocción la mezcla de aerosoles, por lo que elija la sartén más grande y profunda o distribuya y hierva la mezcla dos veces. Vierta la pasta de los pimientos de tierra y berenjena en la sartén y luego ponga en la estufa y remueva constantemente, de lo contrario la mezcla estará burbujeando, salpicará y corre el riesgo de quemarse. La mezcla tiene que hervir 10 minutos, hasta que el agua hierva. A continuación, agregue la pasta de tomate, seguir mezclando continuamente durante 10 minutos. Así que para la mezcla hervida añadir el aceite y especias y seguir revolviendo constantemente durante 5 minutos para permitir que el lyutenitsa sea condensado también. Hay un signo clásico con el que la lyutenitsa ha alcanzado la densidad apropiada – al agitar la mezcla en la sartén, deja una huella en la parte inferior.

Pasta de tomate



Pasar los tomates por máquina que separa las pieles y semillas. Si usted no tiene dicho equipo, puede fácilmente pelar los tomates si los pones por un minuto en agua hirviendo. Triturar los tomates, y dejar reposar la mezcla en gasa escurrir durante 2-3 horas.

A continuación, calentar el aceite en la cocina con el azúcar y se puede añadir un poco de vinagre al gusto. Verter la pasta de tomate escurrido y cocine a fuego lento hasta que espese. Verter la mezcla en frascos o botellas y cerrarlas. Esterilizar durante 10 minutos.

Tomates rellenos con requesón y queso

Ingredientes:

- 3 tomates grandes
(aproximadamente 150 gr cada uno)
- 150 g de queso cottage
- 50g queso
- 1/4 manojo de perejil



En el "top" del tomate corte un poco la cubierta y excave el núcleo de tomate. Esto se hace con todos los tomates. 1/3 cucharada de núcleo de tomate mezclado con queso - menor antelación rallado y el queso cottage. En la mezcla resultante se añaden y 1/2 de perejil picado. Los tomates deben ser rellenos y cubiertos. Hay dos métodos para la preparación del plato. En la primera opción los primeros tomates son envueltos en papel de aluminio para hornear y cocinar en el horno. En el segundo, hornear directamente en el horno.

Sopa de tomate fría

Ingredientes:

- 400g tomates maduros blandos
- 100g pimientos
- 50g queso
- 1 cucharada de aceite
- sal al gusto
- 1-2 ramitas de hinojo



Hornee los pimientos sobre una placa caliente y pélelos. Los tomates son picados finamente y tensados. Viértalos en un bol, y añade luego un picado de pimientos, asados ya. Añadir el hinojo, el aceite y el queso desmenuzado. El plato es bajo en proteínas y grasas y moderado de carbohidratos. Se puede consumir en cualquier momento del día por las personas con tipo de metabolismo lento. El plato es rico en licopeno. Es importante tener en cuenta que este no es el plato principal y usted no debe depender de él.

UNIDAD DIDÁCTICA DEL TOMATE Y DIETA SANA - PREGUNTAS DE REPASO.

N. y Apellidos.....DNI.....

1. ¿La región de origen del tomate es?

- a) Centro y Sudamérica;
- b) África;
- c) Asia;
- d) Europa;

2. Los tomates maduros son ricos en...

- a) Vitaminas, minerales y oligoelementos
- b) Ácidos orgánicos y fibra

3. Escribe dos ventajas de los tomates ecológicos:

1.....

2.....

4. La temperatura ideal para el buen desarrollo de las plantas de tomate es...

- a) 15-16 ° C;
- b) 19 a 20 ° C;
- c) 24-25 ° C;

5. ¿Cuándo debe ser plantada la semilla del tomate?

- a) Entre el 1 y el 10 de enero;
- b) Entre el 1 y 10 de febrero;
- c) Entre el 1 y el 10 de marzo.

6. ¿Con qué frecuencia se debe regar las plantas de tomate?

- a) Todos los días;
- b) Cada 4-6 días;
- c) Una vez por semana.

Para saber más

5. Recursos adicionales:

<http://www.agris.bg;>

<http://www.fermer.bg>

<http://www.yambiz.com/agro>

<http://fitnesbg.com/po-malki-no-po-polezni-organichnite-d/>

<https://www.google.bg/search?q=домати>

<http://www.agro-consultant.net/>

<http://www.fermer.bg>

http://www.bb-team.org/recipes/1271_studena-domatena-supra

<http://bio.bg/>

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.

SOCIOS



Agricultural University – Plovdiv
<http://www.au-plovdiv.bg>



Universidad Politecnica de Madrid
<http://www.upm.es>



Universidade de Evora
<http://www.uevora.pt>



Training 2000
<http://www.training2000.it>



British Hellenic College
<http://www.bhc.gr>

www.food-med.eu

