

## El CICS en la XVII Semana del Corazón



El stand del CICS recibió durante toda la Semana del Corazón numerosas visitas de personalidades. En la fotografía, los Duques de Soria, y el alcalde de Madrid, José María Álvarez del Manzano, acompañado por la directora de la Fundación Española del Corazón, María Luisa Fernández, quienes mostraron un gran interés por las actividades del CICS y por los estudios.

### Los efectos cardiosaludables de la cerveza

Aprovechamos el marco de la Semana del Corazón para realizar una mesa redonda sobre los beneficios de la cerveza para el sistema cardiovascular, a cargo de los doctores Antonio Villarino, de la Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación, y Marcela González-Gross, del Instituto de Nutrición y Bromatología del CSIC. En la charla, a la que asistieron 75 personas, se trataron los resultados más importantes de los estudios 6 "Revisión bibliográfica sobre los efectos del consumo moderado de cerveza en la salud" y 7 "Cerveza sin alcohol: sus propiedades".



La doctora Marcela González-Gross y el doctor Antonio Villarino acompañados por la Presidenta de la Fundación Española del Corazón.

### WEB

[www.beerandhealth.com](http://www.beerandhealth.com)

La asociación belga de Productores de Cerveza ha creado recientemente esta página web para informar sobre los beneficios que el consumo moderado de cerveza puede proporcionar a nuestra salud. La página ofrece a los usuarios una serie de entrevistas realizadas a investigadores y especialistas, un apartado que reúne los principales estudios realizados sobre cerveza en relación con la salud y la nutrición, y un apartado dedicado a responder las preguntas que realicen los navegantes que se sumerjan en esta nueva web dedicada a la cerveza y el bienestar.



### AGENDA

#### Fue noticia

- **Congresos y Foros de Nutrición y Alimentación.** El CICS, durante el último trimestre del año 2001, ha estado presente en la XVII Semana del Corazón, en el V Congreso Internacional "Alimentación Nutrición y Dietética" de la Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación (SEDCA) y en las Tertulias sobre Alimentación en el Ilustre Colegio Oficial de Farmacéuticos de Barcelona.
- **Estudios Científicos.** Más de 500 profesionales de la salud acudieron a las presentaciones del estudio 8 "La actividad antioxidante de la cerveza: estudios in vitro e in vivo" en Córdoba, Vigo, Barcelona, Valencia, Vitoria y Burgos.
- **Asociaciones de Consumidores.** El CICS ha mantenido encuentros informativos sobre "Cerveza y Salud" en Mérida y Zaragoza con la Unión de Consumidores de España. Las charlas destinadas a amas de casa sobre "Cerveza y Salud" se han celebrado en Santiago y Barcelona.
- **Charlas en Universidades.** Durante el último trimestre del año, se han realizado charlas en las Universidades de Zaragoza, Las Palmas, Castellón, Alfonso X el Sabio de Madrid, Universidad Complutense de Madrid, Lugo y Orense.

Para recibir de forma totalmente gratuita las publicaciones del Centro de Información Cerveza y Salud, rellene el cupón adjunto y envíelo a:

**Centro de Información Cerveza y Salud**  
Apdo. Correos 61.210. 28080 Madrid

Si lo desea, también puede hacerlo a través del teléfono **91 383 30 32**, fax **91 766 59 95**, nuestra página web [www.cervezaysalud.org](http://www.cervezaysalud.org) o a la siguiente dirección de correo electrónico:  
e-mail: [info@cervezaysalud.org](mailto:info@cervezaysalud.org)

Si, deseo recibir información del Centro de Información Cerveza y Salud

Nombre .....  
Apellidos .....  
Especialidad .....  
Centro .....  
Cargo .....  
Teléfono ..... Fax .....  
Dirección .....  
Ciudad ..... C.Postal .....  
e-mail .....

## EDITORIAL

**A**l inicio del año 2001 el Centro de Información Cerveza y Salud se aventuraba a pronosticar un año de grandes retos y actividades en el campo de la investigación y la divulgación científica sobre cerveza y salud. Hoy, podemos cerrar el año con la satisfacción de ver cumplidos nuestros objetivos de trabajo, un año sin duda clave para el CICS.

Los más de 3.000 profesionales de la salud y la nutrición que este año han asistido a las presentaciones de los estudios del CICS son el mejor reflejo de lo que han sido las actividades del centro.

Merece especial atención en este último trimestre destacar la presencia del CICS en el II Beer & Health Symposium celebrado en Bruselas el pasado mes de octubre, donde la presencia científico-médica española fue sin duda la más representativa de Europa, y la presentación del Estudio 8 "La actividad antioxidante de la cerveza" una de las ponencias más aplaudidas.

Por último, además de felicitar las fiestas a todos nuestros lectores, el CICS quiere aprovechar estas líneas para agradecer a todos los miembros del Comité Técnico Asesor y personas que colaboran con la entidad, el gran esfuerzo que todos han hecho para consolidar el CICS como un centro de referencia en el campo de las investigaciones científicas de la cerveza y su relación con la salud. Feliz 2002.

Según un estudio realizado por la Universidad de Burgos y la Universidad de Valencia y publicado por el CICS, el poder antioxidante de algunos compuestos de la cerveza puede tener efectos protectores frente a enfermedades cardiovasculares y procesos degenerativos como cáncer y envejecimiento.

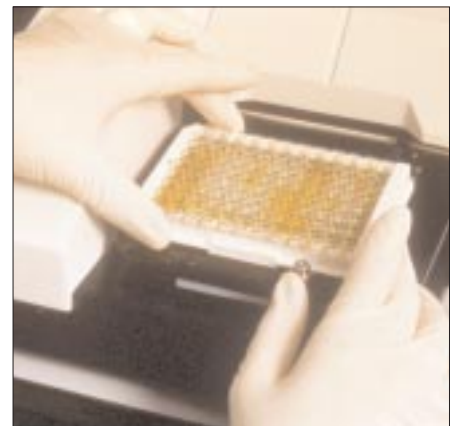
## El consumo moderado de cerveza tiene un efecto protector frente a la oxidación y el envejecimiento celular

El consumo moderado de cerveza protege al organismo de la oxidación y el envejecimiento de las células, por lo que puede prevenir o retrasar enfermedades degenerativas, cardiovasculares y cancerígenas, según un estudio realizado por el Departamento de Biotecnología y Ciencia de los Alimentos de la Universidad de Burgos y el Departamento de Pediatría, Ginecología y Obstetricia de la Universidad de Valencia, y editado por el CICS. La investigación, desarrollada *in vitro* e *in vivo*, demuestra el poder antioxidante de la cerveza frente al estrés oxidativo inducido por un antibiótico antitumoral (adriamicina), que se utiliza ante una gran variedad de cánceres humanos como cáncer de mama y leucemia y que tiene como efecto secundario la oxidación celular.

**L**a cerveza cuenta con más de 2000 compuestos, entre ellos el ácido fólico, vitaminas del complejo B (B1, B2, B12) y polifenoles, que son un grupo de antioxidantes naturales presentes en plantas y vegetales. "Su capacidad antioxidante se debe a su poder de capturar radicales libres, que son especies oxigénicas reactivas involucradas no sólo en el deterioro oxidativo de los alimentos sino también en perturbaciones de la salud", explica la Dra. Victoria Valls, investigadora de la Universidad de Valencia y co-autora del estudio.

**El estudio demuestra el efecto protector de la cerveza frente al estrés oxidativo**

En la actualidad, son muchas las enfermedades relacionadas con la producción de radicales libres como arteriosclerosis, cáncer, infarto de miocardio, enfermedades inflamatorias, trastornos del sistema nervioso central, envejecimiento, etc. (Rice-Evans et al, 1995; Halliwell, 1996). En sus conclusiones,



Trabajos de investigación *in vitro* sobre la cerveza

el estudio señala que los extractos de cerveza utilizados protegen a las células del daño oxidativo: evitan la oxidación de los lípidos y las proteínas. "La oxidación de los lípidos provocaría una pérdida de fluidez en las membranas celulares y lisis celular -explica la doctora Valls-, y en cuanto a las proteínas, su oxidación provocaría pérdida de su funcionalidad, es decir inactivación y desnaturalización, por lo que es muy importante protegerlas". Además, los extractos de cerveza aumentan el nivel de energía de las células y evitan que se consuma su propia defensa antioxidante.

# El CICS participa en Bruselas en el Segundo Simposio Internacional sobre Cerveza y Salud

Durante el pasado mes de octubre tuvo lugar en Bruselas el II Simposio Internacional sobre Cerveza y Salud, organizado por la Asociación de Cerveceros Europeos (CBMC) en el que el Centro de Información Cerveza y Salud tuvo una gran presencia.

La Dra. Pilar Codoñer Franch, coautora del estudio "La actividad antioxidante de la cerveza: Estudios in vitro e in vivo" realizado por la Universidad de Burgos y la Universidad de Valencia, expuso durante el Simposio celebrado en Bruselas las principales conclusiones del trabajo en el que se reflejaba que la cerveza puede tener un papel protector frente al estrés oxidativo y enfermedades degenerativas producidas por el envejecimiento celular.

El Presidente del Simposio, el Profesor Oliver James del Departamento de Estudios Médicos de la Universidad de Newcastle Upon Tyne en el Reino Unido declaró: "La cerveza ejerce un papel importante a la hora de reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares. Asimismo, existen pruebas preliminares sobre las ventajas que un consumo moderado de cerveza ejerce en nuestra salud, que pueden ser diferentes del resto de bebidas alcohólicas".

**La cerveza ejerce un papel importante a la hora de reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares**

Por su parte, el presidente de CBMC, Mr. Paul Bergqvist afirmó que "la cerveza es una de las bebidas más populares del mundo y existen muchas ventajas para la salud asociadas a su consumo moderado. La cerveza es una bebida nutritiva elaborada con productos naturales, que contribuye a la buena salud de las personas".

El Profesor Antonio Gasbarrini, profesor adjunto de Medicina Interna de la Universidad Católica de Medicina de Roma comentó que "desde la civilización griega, muchos libros médicos han incluido referencias a las propiedades de la cerveza como una bebida diurética, laxante y sedante, además de utilizarse para estimular la digestión y en tratamientos contra la anemia y la tuberculosis".

La ponencia impartida por el Doctor Norber Frank experimentado científico de la división de Toxicología y Factores de Ries-

*Felipe San Juan, Vicepresidente de la CBMC, Marianne Thyssen, miembro del Parlamento Europeo y el Profesor Oliver James, Presidente del Simposio y director de la School of Clinical Medical Sciences de la Universidad de Newcastle, a la salida del Simposio*



go para el Cáncer en el DKZF en Heidelberg, afirmó que "al analizar la cerveza, los residuos del proceso de elaboración, una serie de análogos naturales y semi sintéticos y los componentes del lúpulo, descubrimos que el Xanthohumol (XN) del lúpulo es el agente más prometedor que presenta una serie de actividades, desconocidas hasta la fecha, que indican su potencial para la prevención frente al cáncer".

El Simposio tuvo una gran afluencia de público, más de 100 personas de distintos países de la Unión Europea acudieron a las charlas impartidas por distintos científicos europeos y estadounidenses que habían realizado diversos estudios relacionados con la cerveza y la salud. Además, fueron múltiples los representantes de medios de comunicación europeos que asistieron al Simposio.

**La cerveza es una bebida nutritiva elaborada con productos naturales, que contribuye a la buena salud**

A Bruselas acudieron también diversos miembros del Comité Técnico Asesor del Centro de Información Cerveza y Salud donde se celebró, con anterioridad al Simposio, la segunda reunión del año en la

que se expusieron los principales resultados de la campaña científica que se ha realizado durante el 2001. Más de 3.100 médicos y personas relacionadas con la nutrición y la alimentación han acudido a las charlas impartidas por el CICS durante el año 2001, además de los casi 1.000 alumnos de la diplomatura de Ciencia y Tecnología de los Alimentos que han acudido a las conferencias impartidas por el Centro de Información Cerveza y Salud.



La Dra. Pilar Codoñer Franch es profesora en el Departamento de Pediatría, Obstetricia y Ginecología de la Universidad de Valencia además de trabajar también como pediatra en el Hospital Doctor Peset de Valencia. En 1983 fue profesora adjunta en la Universidad de París XI. Ha publicado diversos artículos y estudios y participado en múltiples Congresos y Conferencias.

## La cerveza y unos huesos saludables: el papel del silicio

La cerveza contiene altos niveles de silicio dietético, especialmente en la forma biodisponible de ácido ortosilícico, según explicó el Dr. Jonathan Powell, catedrático de Nutrición y Medicina en el King's College de Londres, en el transcurso del II Beer & Health Symposium celebrado en Bruselas el pasado mes de octubre. "El silicio es un elemento esencial para el crecimiento y el desarrollo, especialmente de los huesos y el tejido conector fino", declaró. Los últimos datos demuestran que el ácido ortosilícico puede favorecer el desarrollo de los huesos. Así pues, según explicó el Dr. Powell, existe una relación entre la cerveza, el silicio y la salud de los huesos.

El aporte dietético de silicio en los adultos es de 20-25 mg/día, variando según edad y sexo. La cerveza contiene 10-40mg/l en forma disponible (ácido ortosilícico),

que es el nutriente esencial más importante de la cerveza y una fuente alimenticia importante.

Actualmente se está investigando si el silicio dietético generado por un consumo moderado de cerveza protege realmente frente a la osteopenia y la osteoporosis.

El Dr. Powell dirige actualmente un grupo de investigación sobre metabolismo mineral en el Departamento de Investigación Gastrointestinal del Hospital St. Thomas con especial interés en los efectos de la absorción y efectos celulares del silicio, calcio, hierro y partículas minerales. Su grupo de trabajo lo componen doce científicos y médicos, la mitad de los cuales estudian los aspectos biológicos del silicio y silicatos y sus propiedades estimulantes de las células, incluyendo el favorecimiento de la diferenciación y crecimiento de las células óseas.

## Los principales efectos beneficiosos para la salud derivados del lúpulo

La cerveza es la única bebida que contiene compuestos derivados del lúpulo y cualquier beneficio para la salud asociado al lúpulo sólo puede atribuirse a esta bebida.

El Profesor Denis Keukeleire, director del Laboratorio de Pharmacognosc y Phytochemistry, de la Facultad de Ciencias Farmacéuticas de la Universidad de Ghent en Bélgica, afirma que el lúpulo se ha utilizado en la fabricación de la cerveza durante cientos de años, aunque tiene una tradición aún más antigua como hierba medicinal. Tradicionalmente, el lúpulo ha sido utilizado para una serie de terapias, incluida la sedatio para combatir el estrés, por sus propiedades inductoras del sueño, para contrarrestar los síntomas de la menopausia, como actividad anticancerígena, acción antiinflamatoria, para la estimulación del tracto digestivo, bacteriostasis y diuresis. La cerveza es la única bebida que contiene compuestos derivados del lúpulo y cualquier beneficio para la salud asociado al lúpulo sólo puede atribuirse a esta bebida. El lúpulo, como una materia prima esencial en la elaboración de la cerveza, genera el aroma, amargor y mejora el potencial de la espuma y la protección antimicrobiana. De esta forma, el profesor Keukeleire afirma que "mientras que

se ha aprobado que el alcohol (ethanol) reduce la tasa de enfermedades cardiovasculares, algunos efectos beneficiosos para la salud de las bebidas alcohólicas provienen de sus componentes no alcohólicos"

No obstante, los investigadores insisten en que estas conclusiones no deben transformarse en una recomendación indirecta para evitar que se estimule el consumo de alcohol entre los no bebedores.



Plato de lúpulo

## REVISTA DE PRENSA

### DIARIO MEDICO

#### "La cerveza previene el envejecimiento de las células por su capacidad antioxidante"

Beber cerveza con moderación puede prevenir la oxidación y el envejecimiento de las células, según un estudio realizado por el Departamento de Biotecnología y Ciencias de los Alimentos de la Universidad de Burgos y el Departamento de Pediatría de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valencia. En el trabajo se analizaron más de 80 tipos diferentes de cervezas, comprobándose que la actividad antioxidante es independiente del tipo, ya fuera rubia, negra o sin alcohol. La capacidad antioxidante obedece a la capacidad de capturar los radicales libres(...).

DIARIO MEDICO, 14 de noviembre de 2001

### ABC

#### "La Unión de Consumidores informó ayer en Toledo sobre los beneficios que la cerveza tiene para la salud"

La Unión de Consumidores de España (UCE) mantuvo ayer en Toledo un encuentro con diferentes instituciones y colectivos de la ciudad para informar sobre el consumo moderado de cerveza y sus propiedades para la salud. El secretario general de la UCE, Jorge Hinojosa, explicó que el objetivo de esta reunión es ofrecer una visión de los beneficios que puede tener para el organismo humano el consumo responsable de esta bebida. (...)

ABC TOLEDO, 20 de junio de 2001

### Lecturas

#### "Cerveza y Salud"

La cerveza en nuestro país no se puede considerar como una fuente destacable de alcohol en la alimentación española, afirma el Dr. Villarino Marín. La media nacional de consumo de cerveza se sitúa entre los 148 ml. y los 188 ml. diarios per cápita que equivalen a 5,9 y 7,5 g. de alcohol e ingerir diariamente una cantidad de alcohol de hasta 35 g. es consumo moderado. Se puede afirmar que la ingestión media de cerveza no proporciona más del 17% al 21% de estos 35 g. de alcohol. La cerveza tiene más de 2000 vitaminas, minerales y compuestos fenólicos con propiedades antioxidantes y antiagregantes plaquetarios.

LECTURAS, 16 de noviembre de 2001