

En Corea, hortalizas frescas o mínimamente procesadas se consumen como envoltorios. Esta costumbre es única. Entre las hojas frescas se coloca arroz hervido o carne con una pizca de condimento.

Hortalizas para envolver: un método único de consumo

KUEN WOO PARK
Y JUNG-MYUNG LEE

jmllee@khu.ac.kr



Tradicionalmente, las hortalizas se consumen de forma muy diferente entre Corea, China y Japón, a pesar de estar todos estos países situados en el Nordeste Asiático. En China, la mayoría de las hortalizas se preparan por el bien conocido método de freír en movimiento, y en Japón las favoritas son las hortalizas salteadas (Inden et al., 1988). Los coreanos consumen hortalizas en formas especiales que se comentan a continuación.

Los coreanos son muy aficionados al "kimchi", una exquisitez que parte de una hortaliza fermentada, hecha normalmente a base de col china y rábano, sazonado con ajo, pimiento picante molido, cebollas tiernas, jengibre, y pescado salteado o encurtido, o salsa de pescado (Park, 1998; Lee,

Foto 1.- Kimchi envuelto, fresco (arriba) o fermentado (abajo).

2003). Mediante deshidratación parcial se preparan varios tipos de kimchi, con sal o sumergidos en una solución salina.

Después de alcanzar la deshidratación deseada las hojas o raíces se lavan y mezclan con el pimiento picante en polvo, ajo, jengibre y pescado salado, y se dejan fermentar, preferentemente

en un tarro de arcilla grande, durante varios días o semanas, desde la primavera al otoño y durante varios meses, desde finales de otoño a inicios de la primavera. Para conservarlos durante el invierno, la gente que vive en áreas periurbanas guarda los tarros, sellados, enterrados en el suelo. También se usan para mezclar con la col otras muchas especias como hojas de mostaza, chalote, berro de agua y también se mezclan con la col otras hortalizas como pepino, hojas de rábano y cebollino (Foto 1). El kimchi es similar a la col fermentada alemana, "Sauerkraut", en que hojas de col cortadas finas se mezclan junto con sal para que se produzca una fermentación láctica.

Los coreanos también consumen un plato llamado "bibimbab",

■ **La primera referencia a esta forma de consumo puede rastrearse en Corea en los escritos del Hyangyakgugeupbang (Recetas populares medicinales), publicado de 1236 a 1250 y en los que se describen en detalle dos cultivares de lechuga**

un cuenco de arroz hervido, bien mezclado con hortalizas escaldadas, a menudo con la adición de pasta de pimiento picante ("gouchujang") y aceite de sésamo. Casi cualquier hortaliza puede usarse para hacer bibimbab, incluyendo brotes de soja blanqueados, espinaca, raíces de la planta de las campanas (*Platycodon grandiflorus*), brotes jóvenes de helecho, pepino y calabacín cortados. A menudo se le agrega un huevo revuelto. Las hortalizas escaldadas se mezclan bien con ajo picado, cebollas tiernas, pimiento picante en polvo, vinagre, aceite de sésamo y polvo de sésamo tostado, dependiendo de las hortalizas que se usen, y éstas se mezclan con el arroz hervido inmediatamente antes de comerlo.

También se consumen hortalizas hervidas, conservadas en agua con sal, en pasta de soja y en salsa de soja, u, ocasionalmente, socarradas. Hojas o tallos de plantas



silvestres frescos se consumen comúnmente después de escaldarlos o a veces después de secarlos al sol para poder almacenarlos por un período prolongado (Lee et al., 2003). Hortalizas provenientes tanto de cultivo al aire libre como en invernadero se consumen tanto frescas como procesadas en forma de kimchi.

En Corea, hortalizas frescas o mínimamente procesadas se consumen también como envoltorios o "wrap-ups" (Foto 2). La costumbre de consumir hortalizas como envoltorio o "ssam" (envol-

Foto 2.- Menú ssam coreano (24 tipos de hortalizas), para dos personas. Los alimentos principales, arroz hervido y cerdo asado (a la derecha) se envuelven con hoja fresca de especies como lechuga, angelia (*), kale, radicchio, pakchoi y otras, como muestra la imagen. Como platos de acompañamiento se sirven la col china kimchi, tofu condimentado con especias, judías verdes hervidas y condimentadas, y aderezada con tofu, hervida y sazonada con judías verdes, y calamar deshidratado cortado en rebanadas.

(*) Angelia es *Angelica* spp. (normalmente *Angelica utilis* Makino y/o *Angelica keiskei* Koid.)

torio en forma redondeada) es única: solo existe en Corea.

En el medio de las hojas frescas se coloca arroz hervido o carne y por encima se agrega una pizca de un condimento con especias como pasta de soja o gochujang (Fotos 3 y 4). Entonces se curvan las hojas sobre el relleno, quedando el conjunto con un tamaño entre una pelota de golf y un huevo grande, que se consume a bocados. El artículo describe el uso de hortalizas como envueltas.



ESPINACA PARA CUARTA GAMA

OBTENIDA PARA TENER ÉXITO

Semillas Tozer es el líder en la obtención y el desarrollo de la espinaca para cuarta gama o para hoja tierna "baby", para enlatado y para espinaca madura.

Los cultivares de Tozer son líderes en el mercado británico y Europeo.

Actualmente ofrecemos un programa para todo el año, de variedades con resistencia a mildew Pf 1 -7 así como asesoramiento técnico y ventas en Gran Bretaña, España y Portugal.

Por favor pregunte por nuestro catálogo con descripciones y detalles de más de 500 variedades, la mayoría son exclusivas de Tozer Seeds.

SEMILLAS TOZER

Central

Móvil +34 679 262810
TEL/FAX +34 968 572980

e mail tozerberica@telefonica.net

Delegación Andalucía

Móvil +34 659 827396
TEL/FAX +34 950 466030

email tozerandalucia@hotmail.com

www.tozerseeds.com

Historia de las hortalizas para envolver

La historia de las hortalizas para envolver comestibles data de al menos 1000 años (Hwang, 2003; Hong et al., 1982; Kang, 2000). La primera referencia a esta forma de consumo puede rastrearse en Corea a los escritos en el Hyangyakgugeupbang (Recetas populares de medicinales), publicado de 1236 a 1250, en que se describen en detalle dos cultivares de lechuga. Menciones posteriores a las hortalizas para envolver se encuentran en documentos de representantes diplomáticos chinos de la dinastía Yuan fundada por Genghis Khan (1271-1368) donde se indica que "los coreanos consumen arroz hervido bien envuelto en hojas de lechuga".

Las hortalizas para envolver se citan también en el Haedong Yeusa (1776-1800). Hortalizas para envolver se encuentran también en algunos países occidentales como, por ejemplo, hojas de pimiento, de col o de parra rellenas con carne o arroz antes de asarlas o cocinarlas en aceite de oliva. Los pueblos que viven en países del Sureste de Asia también usan hojas de plátano, de taro y de bambú para cocinar, pero no comen las hojas. En algunos países también se usan hortalizas de hoja en los rellenos.

El uso de hojas frescas de hortalizas para envolver otros alimentos es exclusivo de Corea. El origen de esta costumbre no está claro. La escasez de vajilla en el momento de comer puede haber sido una de las razones de este hábito, especialmente entre los agricultores, que trabajaban de sol a sol en los campos de arroz u

Cuadro 1:

Hortalizas para envolver comunes en Corea (Hwang, 2003).

| Hortalizas cultivadas | Hortalizas silvestres ⁽¹⁾ |
|---|--|
| Kale, <i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>acephala</i> | Amaranto, <i>Amaranthus</i> spp. |
| Lechuga de hoja, <i>Lactuca sativa</i> var. <i>crispa</i> | Aster, <i>Aster scaber</i> |
| Pakchoi, <i>Brassica campestris</i> var. <i>chinensis</i> | Cardo cultivado, <i>Ixeris dentata</i> |
| Perilla, <i>Perilla frutescens</i> | Udo, <i>Aralia cordata</i> |
| Ssamchu, <i>Brassica</i> spp. | Lechuga silvestre, <i>Youngia sonchifolia</i> Max. |

⁽¹⁾Muchas de estas hortalizas se están cultivando ahora en forma intensiva bajo invernadero. Ver Foto 5 para conocer la forma y color de las hojas de las hortalizas mencionadas.

Foto 3.-
Procedimiento para consumir los productos envueltos.



Foto 4.-
Pimientos picantes y el ajo son importantes por su aporte en pungencia a las hortalizas para envolver.



otros terrenos de cultivo, lejos de sus casas. El transporte de la comida por parte de las mujeres, cosa que hacían 3 a 5 veces al día, debía verse muy facilitado al no tener que transportar cuencos o platos de arcilla o metal. Dado que los coreanos consumen tradicionalmente arroz hervido con kimchi en cada comida, envolver el alimento con hojas es, desde luego, una forma fácil de hacerlo.

Pero las hojas para envolver fueron también muy populares entre personas poderosas, que vivían en palacios, según indican los informes de los diplomáticos chinos, aún cuando los rellenos debían ser muy diferentes de los utilizados en zonas rurales (Kang, 2000).

Hortalizas utilizadas para envolver

Las hortalizas para envolver favoritas de los coreanos se indi-

can en el Cuadro 1. Las lechugas de hoja son las preferidas, seguidas de perilla, kale, pak-choi y ssamchu, este último un híbrido interespecífico entre col y col china (Park and Ryu, 2002a).

Las empresas de semillas han desarrollado al menos 30 cultivares de lechuga de hoja para distribuirlos y venderlos en Corea. Las hojas de perilla están entre las preferidas debido a su sabor único, mientras que las hojas de kale, pakchoi y ssamchu son apreciadas por su sabor delicado. Las hortalizas para envolver silvestres incluyen brotes de *Aralia continentalis*, *Ixeris dentata*, *Youngia sonchifolia*, *Amaranthus blividus* y varias especies de *Aster*, incluyendo *A. scaber*, y *Ligularia fischeri*.

Debido al reciente aumento explosivo del consumo de estas hortalizas nativas como envueltas, muchas de ellas se cultivan en invernaderos con sombros apropiados para maximizar la calidad organoléptica. Además de las 10 hortalizas que menciona el Cuadro 1, se utilizan muchas otras, como achicoria, hojas de remolacha, *Chrysanthemum morifolium*, coles de Bruselas (las hojas individuales), Japanese hornwort y otros (Foto 5). Algunos se agregan para enriquecer o diversificar el sabor de las envueltas.

Las hortalizas para envolver se cultivan sobre todo en áreas urbanas y periurbanas. La mayoría se vende en bolsas pequeñas separadas por tipos, pero cada vez más tiendas las ofrecen en modalidades que permiten elegir combinaciones de hojas



Foto 5.- Hortalizas de hoja usadas comúnmente para envolver en Corea: (A) achicoria, (B) lechuga hoja de roble, (C) endivia, (D) lechuga romana, (E) lechuga de hoja (rojiza), (F) lechuga de hoja (verde), (G) kale (hoja rojiza), (H) kale (hoja verde), (I) pakchoi, (J) col china, (K) kale, (L) lechuga hoja de roble, (M) mitsuba, (N) Aster sp. y (O) remolacha.



Foto 6 – Varios tipos de comidas envueltas modificadas y comercializadas en Corea: (A) carne vacuna cocinada envuelta con hojas de perilla conservada, (B) cerdo envuelto con varios tipos de hojas para envolver, (C) salmón envuelto en hojas de mostaza y mezcla de comidas envuelta con hojas de remolacha y raíz de remolacha en rebanadas, (D) salmón y pulpo envueltos con hojas de mostaza, (E) pollo envuelto con hojas de hibisco, (F) mezcla de granos y mariscos envueltos con lechuga y hojas de col cocinadas al vapor.

alma de la mano son las preferidas debido a que son fáciles de manejar y de consumir. En los últimos años se han utilizado diferentes materiales (Fotos 6 y 7). Sin embargo, el tamaño varía mucho con la edad y el hábito alimenticio de cada persona.

Método de preparación

Cuando el ingrediente principal es arroz hervido, u. ocasionalmente, cebada hervida, la hoja se pone en la mano izquierda (de una persona diestra) y se coloca una cuchara llena de arroz en el medio de la hoja. Sobre el arroz se coloca pasta de soja o gochujang (pimiento picante + pasta de soja) y luego se envuelve y se come en un bocado. Cuando los rellenos son carne, sobre el medio de la hoja se coloca un trozo de carne asada o cocinada, directamente de donde se haya cocinado, y sobre él se colocan trocitos de ajo picado, pasta de soja o gochujang.

Los coreanos adoran el "bulgogi" o carne asada a la parrilla con carbón. La combinación de carne envuelta con hortalizas frescas ayuda a una dieta bien balanceada y puede reducir desórdenes digestivos.

Con el interés creciente por cultivos con propiedades funcionales o farmacéuticas, también se han utilizado como envueltas hojas de algunas plantas medicinales y también se han usado algunas hierbas como aditivos exóticos a las envueltas (Park and Ryu, 2000b). Muchos restaurantes se especializan en envueltas debido a su sabor y aroma característicos (Kim, 1998).

Resultados de investigaciones entre los consumidores revelan que el sabor es el factor más importante a la hora de elegir una envuelta (54,8%), seguido de la presencia de sustancias funciona-

les (16,4%), sabor y aroma (16,1%), forma y/o color de las hojas (9,7%) y otros (3,0%) (Hwang, 2003). Muchas personas se interesan en hortalizas coloreadas y amargas, más que en las convencionales, de color verde intenso.

El factor crítico en determinar la idoneidad para utilizar como envuelta es la forma y tamaño de las hojas individuales. Las hojas deben ser más o menos redondas en forma de manera que los rellenos puedan envolverse fácilmente desde cualquier dirección. El tamaño es también un factor crítico. Las hojas del tamaño de la

LAS 5 VENTAJAS REVOLUCIONARIAS DE NATUPOL:

- Seguridad en los momentos decisivos.
- Larga vida de la colonia.
- Mayor productividad.
- Desarrollo garantizado.
- Colmenas seleccionadas según las altas normas de calidad de NATUPOL.

Koppert Biological Systems
 Avd. Castilla, 154
 04738 La Gangosa - Vicar (Almería)
 Telf. 902 489 900
 Koppert Canarias
 C/ Las Adelfas s/n. Pol. Ind. De Arinaga
 35118 - Agüimes (Gran Canaria)
 Telf. 902 489 900

KOPPERT
 LÍDER MUNDIAL EN SISTEMAS BIOLÓGICOS
www.koppert.com



Cultivo y cosecha de envueltas

Normalmente se transplantan plántulas de 2 a 4 semanas y en general se cultivan usando sistemas hidropónicos o de fertirrigación, en el campo y en invernadero. Periódicamente, cada pocos días, se cosechan dos a cuatro de las hojas mayores de los nudos inferiores de la planta. Las hojas se colocan directamente en bolsas con atmósfera modificada para la venta. En cada bolsa, de plástico impreso de forma atractiva, van unas 30 hojas.

Hacia el final de la época de cosecha, generalmente 2 a 3 meses después del trasplante, el tallo de la planta puede haber alcanzado hasta 1 m de altura. Transplan-

Foto 7.- Cultivo de plantas nativas en Corea, en estructuras de protección para la producción de hojas para envolver de alta calidad: (A) cultivo de ajo silvestre al aire libre, (B) cultivo en invernadero de Ligularia fischeri, (C) ajo silvestre en invernadero y (D), cultivo en invernadero de Ligularia fischeri.

te y cosecha deben realizarse temprano en la estación debido a que la lechuga tiende a florecer a temperaturas mayores, reduciendo significativamente el tamaño de la hoja y aumentado el sabor amargo por encima del nivel de aceptación del mercado.

Este tipo de cosecha directa de las hojas se puede aplicar a casi todas las hortalizas (Foto 8), incluyendo las hojas de remolacha. Después de un cierto período de cosechar hojas, las raíces de la remolacha pueden usarse para alimentación animal. Las hojas para envolver no pueden cosecharse mediante máquinas. La cosecha es una operación que requiere mucha mano de obra y es el factor más importante en la determi-

nación de la época y tamaño del área cultivada por cada productor de hojas para envolver.

La perilla, a diferencia de la mayor parte de las especies usadas como hojas para envolver, es una planta típica de día corto y necesita una cuidadosa iluminación suplementaria desde el otoño hasta la primavera en el invernadero. Se recomienda iluminación adicional de 7 horas desde la caída del sol (desde las 6 de la tarde) hasta la 1 de la madrugada con lámparas incandescentes de 60 watt colocadas 1 a 1,5 m sobre el cultivo a una densidad de una lámpara cada 10 m². Algunos agricultores solo proporcionan 2 horas de iluminación, de 0 a 2 de la madrugada, para romper el período de oscuridad y ahorrar energía.

Las hortalizas para envolver se cultivan sobre todo en áreas urbanas y periurbanas. A pesar de que la mayoría se vende en bolsas pequeñas, de diferentes tipos, son cada vez más las tiendas que las ofrecen en modalidades que permiten elegir las combinaciones preferidas de hojas. Para mantener la frescura de las hojas muchas cuentan con sistemas de humidificación. Actualmente se exportan hojas para envolver en bolsas con atmósferas modificadas a Japón y Estados Unidos.

Durante su visita a Corea para asistir al Congreso Internacional de la ISHS, Sociedad Internacional de Ciencias Hortícolas, tendrá oportunidad de saborear diferentes hojas para envolver en restaurantes que se especializan en ellas (Foto 9). Venga a visitar Corea y comparta la maravillosa atmósfera, espíritu y sabores. ¡Las hortalizas en fresco le harán más sano y feliz!



Foto 8.- Salsas típicas que se consumen al mismo tiempo que los alimentos envueltos con hojas: gochujang (izquierda), meju (soja cocinada y fermentada, la materia prima para la pasta de soja (ene. medio), y ssamjang, una salsa preparada a nivel comercial (derecha).



Foto 9.- Gimbab (o sushi en japonés) relleno con arroz hervido y una variedad de hortalizas y envueltos con algas u otras especies diversas (arriba) y abundante surtido de hortalizas nativas (abajo).



Artículo publicado originalmente bajo el título "Wrap-Ups: A Unique Method of Vegetable Usage and Consumption in Korea" en 46 (1) de *Chronica Horticulturae*. Este número reúne muy interesantes artículos dedicados a informar sobre la horticultura en Corea, como antecedente y preparación del XXVII Congreso Internacional de Ciencias Hortícolas, organizado por la ISHS, www.ihc2006.org, y que tiene lugar en Seúl, del 13 a 18 de agosto de 2006. La publicación en este número de *Horticultura* es por gentileza y autorización de la ISHS y de los autores. Traducción de Alicia Namesny.

Bibliografía

- Hong, I.S. et al. 1982. Survey of Korean folk culture. Vol. II. General Life Style: Cloth, Eating & House. Research Center for Korean National Culture, Korea Univ. p 437-439.
- Hwang, H.R. 2003. Present state of stuffed vegetables consumption and plan for consumption promotion. MS Thesis, Korea Univ., Seoul.
- Inden, H., Kawano, Y., Kodama, Y. and Nakamura, K. 1998. Present status of vegetable pickling in Japan. *Acta Hort.* 483: 421-428.
- Kang, I.H. 2000. Korean dietary life history. Samyoung Pub. Co., Korea. p. 186-189.
- Kim, Mie-Soon L. 1998. Flavor patterns of fresh vegetables and some aspects for improved diets. *Acta Hort.* 483: 69-82.
- Lee, J.M. et al. 2003. Descriptive vegetable crops (written in Korean). Hyangmoon-Sa, Seoul, Korea.
- Lee, S.K. 2003. Preparation of kimchi and other preserved vegetable. *Acta Hort.* 620: 127-136.
- Park, K.W. and Ryu, K.O. 2000a. Stuffed vegetables. Herb World Press, Seoul, Korea.
- Park, K.W. and Ryu, K.O. 2000b. Functional vegetable crops. Herb World Press. Swoul, Korea.
- Park, W.S. 1998. Present status of kimchi industry in Korea and its prospects. *Acta Hort.* 483: 397-404.

Kuen Woo Park



Jung-Myung Lee

Sobre los autores

- El Dr. Kuen Woo Park es Profesor en la Universidad de Korea, Seoul, y Presidente Electo de la Sociedad Coreana de Ciencias Hortícolas.
- El Dr. Jung-Myung Lee es Profesor en la Universidad Kyung Hee, Suwon, y Presidente del 27º Congreso Internacional de Ciencias Hortícolas.



El cepellón Preforma

El cepellón preforma es un cepellón de multiplicación destinado al esquejado, a las siembras y a la climatización de plantales cultivados in vitro.

Jiffy

Clause-Tezier Ibérica, S.A.
 Ctra. de la Cañada - Pla del Pou, Km. 10
 46980 Paterna (Valencia)
 Tel.: (34) 96 132 27 05 • Fax: (34) 96 132 31 77
 E-mail: informacion@clause-tezier.es
 Web: <http://www.jiffypot.com>

