El pimiento: de su domesticación a la conquista del paladar

Ramiro Gil Ortega

Ex_Investigador del CITA (Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria). Campus de Aula Dei. Zaragoza.
ramirogilortega@hotmail.com

Un poco de historia

Aunque el pimiento está perfectamente integrado en nuestra cultura, es una adquisición relativamente reciente. Hasta que Colón no lo trajo de su primer viaje a América, era un producto desconocido en todo el Viejo Mundo.

Colón, para entretener su viaje de vuelta, relacionó en su diario de abordo las semillas de plantas desconocidas que traía de América, entre las cuales figuraba el pimiento. Quizás porque la citó con el nombre indígena, «axí» («ají»), ha pasado desapercibida su temprana introducción en Europa. En España todo apunta a que la orden de los Jerónimos, a través de los monasterios de Guadalupe y Yuste (Cáceres), La Ñora (Murcia) y San Millán de La Cogolla (La Rioja), fue la principal protagonista de su propagación en la península. No en vano, Colón, por una promesa a la Virgen, visitó el Monasterio de Guadalupe antes que a los Reyes Católicos. No sería extraño que dejara a los monjes algunas de las semillas que traía del Nuevo Mundo. En esas provincias, curiosamente es donde se da la mayor diversidad de tipos de pimiento en España. En el caso del valle del Ebro, desde La Rioja se distribuyó por todas las riberas del valle.

Clasificaciones.

El pimiento es una Solanácea perteneciente al género *Capsicum*. Solanáceas próximas al pimiento son tomate y berenjena. La patata también es de la misma familia pero su diferente tipo de propagación (asexual) y consumo, la aleja de las anteriores. De estas especies, tomate y patata también proceden de América. No cabe duda que América proveyó de numerosas nuevas especies al Viejo Mundo. En este momento la subdivisión del pimiento en especies es bastante más compleja que en tiempos de Linneo, que consideró solamente dos, *Capsicum annuum* L. y *Capsicum frutescens* L.

En Europa prácticamente todas las variedades pertenecen a *C. annuum* (en realidad *C. annuum* var. *annuum* para distinguirlas de las variedades silvestres pertenecientes a *C. annuum* var. *aviculare*). En América fue domesticada en Méjico y toda Centroamérica. Es la que presenta más variabilidad (fig. 1), como veremos mas adelante al describir las variedades usadas en España. Como Colón tomó sus semillas en La Española

Figura 1. Variabilidad en formas, tamaños y colores en frutos de pimiento.

Figura 2. Frutos de C. chinense *var. «Habanero».*

(Centroamérica) no es raro que trajera semillas de *C. annuum*. Afortunadamente, pues solo en ella se conocen algunas variedades no picantes.

Los portugueses, algunos años después, también tomaron semillas de otra especie domesticada en su zona de colonización (Brasil), *Capsicum chinense* Jacq., que transmitieron por sus colonias en África y Asia, en cuyas zonas tropicales tuvo bastante éxito por ser extremadamente picante, carácter que estimula el generalmente apagado apetito de los nativos. A través de esas rutas portuguesas llegaron los pimientos, también *C. annuum*, a Turquía y Centro de Europa. Este episodio dio lugar a que bastantes autores atribuyeran la introducción del pimiento a los Otomanos en vez de a Colón. La variedad más conocida de *C. chinense* es «Habanero» (fig. 2), reconocida como la variedad más picante del mundo. Se cultiva prácticamente en toda América y en países de Asia y Africa.

La tercera especie cultivada es *C. frutescens* (domesticada en Centro y Suramérica). Su variedad más conocida es «Tabasco» (fig. 3), a partir de la cual se elabora la salsa del mismo nombre. Esta especie tiene un área de cultivo parecido al de la especie precedente.

Figura 3. Frutos de C. frutescens *var. «Tabasco».*

La cuarta especie cultivada es *C. baccatum* var. *pendulum* Hunz., originaria de Bolivia y domesticada en Perú (a partir de *Capsicum baccatum* var. *baccatum* Hunz.), en donde la principal variedad cultivada es «Escabeche» (fig. 4), utilizada, como su propio nombre indica, para conserva en vinagre.

La última especie cultivada es *Capsicum pubescens* Ruiz y Pavón, originaría de Bolivia y domesticada y cultivada en este país y sus limítrofes. Su principal cultivar es «Rocoto». En Perú aporta el picante a su plato nacional, el ceviche. Esta especie es la única de las cinco cultivadas que tiene las semillas negras (fig. 5).

Además existen numerosas especies silvestres (a título de ejemplo las Islas Galápagos tienen la suya, *Capsicum galapagoense* Hunz.), todas ellas aparentemente originarias de *Capsicum chacoense* Hunz. De algunas de estas especies existe un aprovechamiento ocasional por parte de los nativos, que salen a recoger sus diminutos frutos por el bosque, lo mismo que nosotros podamos recoger moras, frambuesas, etc. Esos frutos silvestres son preferidos porque su picor, con ser fuerte, es menos ardiente.

En América, aparte del termino «ají», que todavía se suele utilizar en los Andes y aledaños, también se utiliza el mas conocido de «chile», sobre todo en México y países limítrofes. Respecto a la terminología en español hay mucha variabilidad, no solo con la voz principal sino con las correspondientes a las variedades locales, resultando a veces confusa. Ello es debido a que en Iberoamérica existen muchos términos procedentes de los indígenas y, a su vez, de los inmigrantes españoles que llevaron semillas de vuelta, con sus correspondientes denominaciones locales españolas. En el idioma inglés la nomenclatura es más sencilla. En la tabla I se presentan las relaciones entre la nomenclatura

Figura 4. Fruto de C. baccatum *var.* pendulum *var. «Escabeche».*

hispana e inglesa que he tratado de componer en mis más de 30 años de trabajo con el pimiento.

La mayor variabilidad de variedades locales de pimiento en América se da en Méjico, precisamente porque allí se domesticó la especie más usada, *C. annuum*. En Méjico es posible encontrar numerosos usos del pimiento, que fueron un ejemplo para los españoles, que los hemos trasladado a España. En mi opinión todavía siguen trayéndose variedades de ese país que lógicamente son picantes. Un ejemplo podría ser la variedad «Piquillo», que hace muy pocos años en España era picante y actualmente se pueden encontrar selecciones no picantes. Incluso se ha seleccionado variantes en diferentes colores (fig. 6). Si el centro de origen de *C. annuum* se encuentra en Méjico, Europa y particularmente España, está considerada un subcentro. Recientemente CARRAVEDO *et al.* (2005) han descrito sólo en el Banco de Germoplasma de Zaragoza la cantidad de 2.150 entradas, ampliamente distribuidas por toda España.

Olvidándonos de las clasificaciones botánicas, las formas de uso son otro tipo de clasificación para el consumidor. El pimiento se utiliza de formas muy variadas, es decir, fresco, frito, asado, encurtido, deshidratado y en polvo (pimentón). Últimamente también se le utiliza como planta ornamental (fig. 7).

Dulces y picantes

La primera división interesante del pimiento para un usuario es en dulces y picantes. En España, junto con los países europeos occidentales, lo habitual es consumir pimientos dulces. En el resto del mundo se consumen habitualmente picantes. Por eso, cuando un mexicano habla de «chile» esta pensando en algo picante y solo adjetiva la palabra para señalar que no lo es. Entonces le llama «chile dulce». El término «guindilla», usado para los pimientos picantes de consumo habitual en nuestro país, solo es conocido en España, y solo se utiliza para frutos estrechos y alargados (fig. 8).

El picor de los pimientos es debido a los capsicinoides, sustancias próximas a los alcaloides, que el fruto del pimiento sintetiza en la placenta, donde se sitúan las semillas, así como en los ribetes blanquecinos (en realidad, restos de sus divisiones carpelares) que saliendo de la misma se prolongan hasta el extremo del fruto (fig. 8). La carne del fruto adquiere el sabor picante a partir de la placenta. Contra lo que se pueda creer, el picante favorece la digestión. Quizá esa es la razón de que en nuestra cultura un guiso de alubias se acompañe con guindillas.

Tabla I. Relaciones entre las nomenclaturas hispana e inglesa referidas al pimiento.

ESPAÑOL	INGLÉS
Pimiento, Chile dulce (México y Centroamérica), Ají dulce (Sudamérica).	Pepper, Sweet pepper.
Ají, Chile, Guindilla (España).	Hot pepper, Chili, Chilli.
Pimentón	Pepper powder, Chili powder, Paprika [1]
Cuatro Cascos (España).	Bell
Morrón (España), Calahorra (Argentina), Pimentón (Venezuela).	Pimiento, Pimento [2] (EEUU).
Atomatado (España)	Squash, Cheese (EEUU y Canadá).

[1] Voz húngara, alemana y neerlandesa para pimiento; [2] voz portuguesa para pimiento.

Rojos, verdes, amarillos,...

Los frutos inmaduros de pimiento suelen ser verdes, aunque en Centroeuropa los hay también amarillos e incluso de color marfil (fig. 9). Los pimientos maduran en color rojo, pero también los hay amarillos y anaranjados, muy corrientes en Italia, y en muy contadas ocasiones, morados como las berenjenas (fig. 6). Estos últimos frutos son de tal color porque retienen la clorofila hasta después de la maduración. La mayor parte de estas variaciones son debidas a caracteres monogénicos Según lo dicho anteriormente pode-

Figura 5. C. pubescens *es la única especie que presenta semillas negras.*

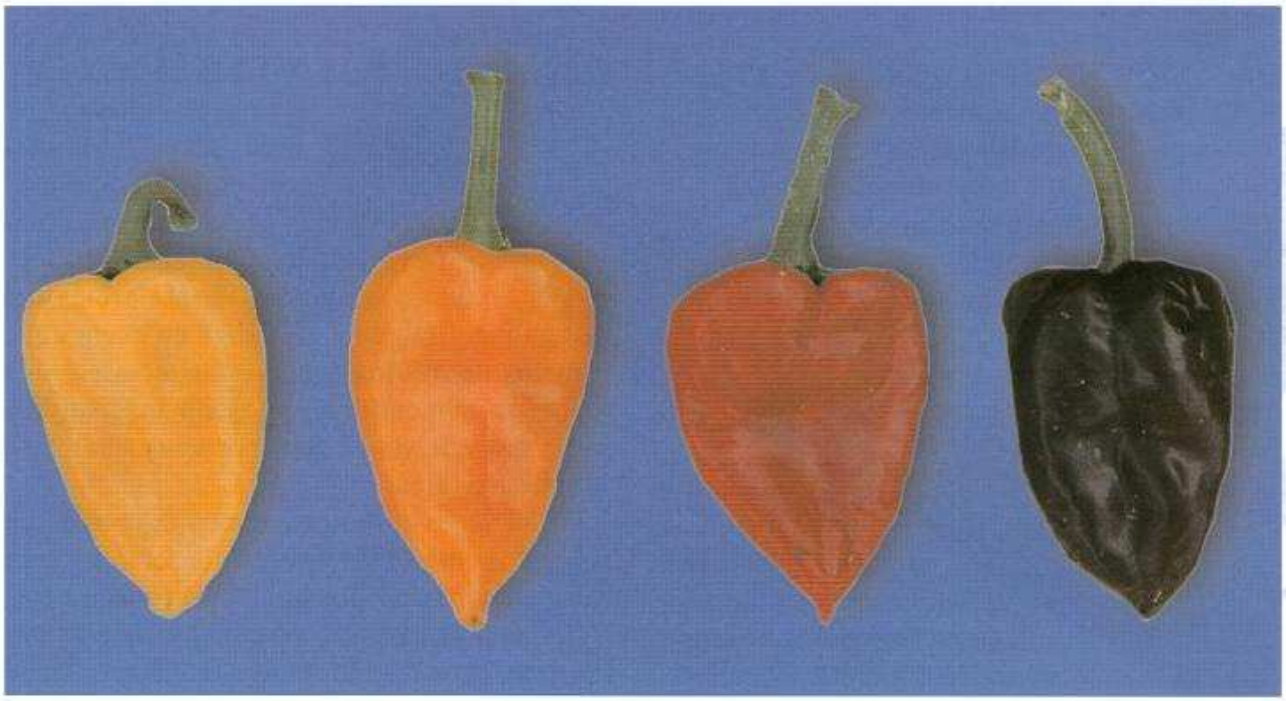

Figura 6. Frutos de la variedad «Piquillo» mostrando selecciones en diferentes colores de maduración.

mos encontrar pimientos amarillos tanto en estado de inmadurez como de madurez (figs. 9 y 6). En España, tradicionalmente, el color determina el tipo de utilización. Los frutos rojos suelen asarse o, deshidratados, se utilizan para producir pimentón. Los verdes, según variedades, se fríen, encurten o se utilizan crudos en ensaladas.

Pimientos para asar

El uso más popular en nuestro país es el de los frutos asados. En España existe una gran tradición en el consumo de pimientos rojos para asar, teniendo casi todas las regiones sus propias variedades autóctonas que suelen cultivarse al aire libre para recolección estival. Sería interminable la lista de estas variedades. Todas ellas son de frutos rojos rectangulares, cuadrangulares o acorazonados, de gran tamaño, 150 a 250 g de peso, de carne gruesa, para soportar el asado, y fáciles de pelar, o de piel fina que facilite su digestión (fig. 10).

Figura 7. Variedad ornamental de pimiento.

Conserva de frutos rojos asados. El sabor del pimiento

El consumo de pimientos rojos asados ha dado lugar a la industria conservera de esta especialidad, que está muy desarrollada en España y que ofrece unos productos de muy alta calidad, que resisten muy bien la prueba comparativa con los frutos asados en casa. Aunque las especialidades conserveras de frutos rojos asados son numerosas en España, la más importante es la de la especialidad de «frutos asados enteros». Esta especialidad se puede hacer con frutos rojos procedentes de excesos de producción de las variedades de invernadero, pero también con las mas tradicionales, como los frutos «Morrones» o «Luesia», que son dulces, de forma acorazonada y un peso próximo a los 150 g, piel gruesa, pero fácil de pelar (fig. 11). La tercera especialidad es la de los frutos tipo «Piquillo», más pequeños, en torno a 40 g, triangulares, aplanados y a veces ligeramente picantes (fig. 6).

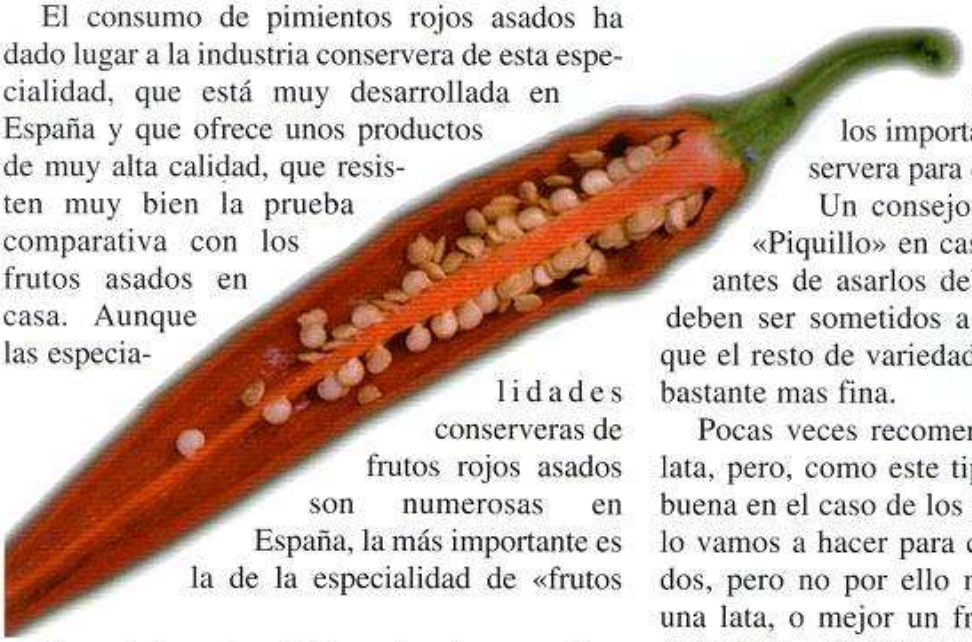

Figura 8. Fruto de guindilla seccionada mostrando la placenta y sus ribetes que llegan hasta el extremo del fruto.

Las tres materias primas dan lugar a tres tipos de conserva: frutos rojos, frutos morrones y frutos del piquillo, que en cata ciega de frutos dulces, se pueden distinguir por el sabor muy agradable e intenso en el caso del piquillo, mas moderado en el caso de los morrones y casi insípido en el caso de los frutos rojos de invernadero.

Hace no muchos años, los pimientos del Piquillo eran ampliamente cultivados en Aragón. En la comarca de las Cinco Villas había años que se superaban las mil hectáreas. Y hace más años la variedad típica en Aragón era el «Morrón de conserva». Hoy se cultivan en Perú, China, Marruecos, etc., desde donde los importan nuestra industria conservera para darles el toque español.

Un consejo. Si Ud. asa frutos del «Piquillo» en casa, tenga en cuenta que antes de asarlos deben estar tersos, y que deben ser sometidos a un asado más somero que el resto de variedades, por tener una carne bastante mas fina.

Pocas veces recomendaremos la comida en lata, pero, como este tipo de conserva es muy buena en el caso de los pimientos rojos asados, lo vamos a hacer para consumidores apresurados, pero no por ello menos exigentes. Tome una lata, o mejor un frasco, de pimientos del «Piquillo», y extiéndalos en un plato. Píqueles un poco de ajo por encima, añada sal gruesa al gusto y un chorro de aceite de oliva. Páselos por el microondas y es como si estuviesen recién asados.

El pimentón

Los frutos rojos una vez deshidratados y molidos dan lugar al pimentón. Hay muchas variedades tradicionales españolas de pimentón. Todas se caracterizan por ser de frutos pequeños de carne fina e intensamente roja. La carne fina asegura un bajo contenido en agua para facilitar

Figura 9. Frutos de una variedad de color marfil inmaduro iniciando la maduración a color rojo.

Figura 10. Frutos de la variedad «Grande de Plaza» típica del valle del Ebro.

la deshidratación con las mínimas podredumbres. El secado, además de forma industrial, se puede hacer de forma artesanal natural, generalmente colgando los frutos en ristras (fig. 12) en zonas cubiertas y ventiladas. De las ristras se van tomando posteriormente los frutos a medida que se necesitan. Este uso, que permite disponer de los frutos sin moler, es el mejor para facilitar la conservación de los colorantes del fruto, ya que las semillas poseen antioxidantes que evitan la degradación de los pigmentos carotenoides.

En Murcia se han utilizado las variedades tipo «Ñora», en el Valle del Ebro la variedad «Choricero», mientras que en Extremadura los «Agridulces» (fig. 13) o de «La Vera» son los pimientos más corrientes para este uso. A partir de estas últimas variedades se hace una especialidad de pimentón ahumado, que se obtiene realizando una parte de la deshidratación, con humo de leña de encina o roble, lo que le da el aroma característico, que transmite al embutido, generalmente chorizo, elaborado con dicho pimentón.

Pimientos para freír

Para freír se utilizan frutos verdes, es decir, botánicamente inmaduros, y de carne fina. Si la carne es gruesa la operación de freír es más difícil. Los frutos estrechos y alargados de la variedad «Cristal» son los tradicionales.

Entre las especialidades, típica de Galicia es el pimiento «De Padrón». El consumo que se hace de este pimiento es un tanto peculiar, ya que exige la colecta de los frutos en un estado inmaduro muy precoz. En ese estado se fríen, consumiéndose inmediatamente como aperitivo o entremés. La carne es fina, existiendo selecciones dulces y picantes, siendo más corrientes estas últimas. No obstante, el hecho de que los frutos se colecten en un estado inmaduro muy precoz, evita, a veces, el que se haya iniciado la síntesis de la capsicina en los frutos de las selecciones picantes. Por eso, ante una bandeja de pimientos «De Padrón», la persona avisada ira consumiendo los más pequeños, dejando los restantes para sus vecinos. Una especialidad muy parecida, pero típica del País Vasco, se hace con la variedad «Gernika».

Figura 11. Frutos de la variedad «Morrón de Conserva» («Luesia»).

La recolección precoz de los frutos de «Padrón» y similares no siempre evita el desarrollo del picante en el fruto. La producción de capsinoides está muy influida por las condiciones ambientales del cultivo. Generalmente, cualquier padecimiento de la planta se traduce en la producción del picante.

Pimiento para ensalada

El consumo del pimiento crudo en ensalada no es muy corriente en nuestro país, aunque es el que permite un mejor aprovechamiento del alto contenido en vitamina C de los frutos. Para este consumo se puede utilizar cualquier variedad carnosa, para darle jugosidad. Se suele hacer con frutos verdes, pero dependiendo de gustos, también se utiliza en rojo, aunque en este caso se recomienda utilizarlo una vez asado.

Pimiento para encurtir

Variedades para la conserva en escabeche o para encurtir existen una gran cantidad, siendo las mas utilizadas las denominadas «guindillas» que son pimientos inmaduros, picantes, de frutos muy estrechos (2-3 cm) y alargados (15-20 cm). La mas conocida es la «Guindilla Amarilla de Ibarra», procedente de esta localidad del País Vasco. En Centroeuropa, se utilizan diferentes variedades de frutos de forma atomatada y de color inmaduro blanco marfil, estado en el que se encurten.

Pimiento para empanada

Aunque casi es anecdótico, en Galicia, para la típica empanada, se utiliza una variedad específica de la zona denominada «De Arnoia». Se utilizan los frutos inmaduros, que son de un color verde mas claro del habitual.

Conviene aclarar que todas las especialidades tratadas (asados, deshidratados, encurtidos, etc.) no son invención española, sino prácticamente una copia de las utilizadas en Méjico. Pero hemos sabido asimilar la cultura del pimiento

Figura 12. Secado artesanal de frutos en ristras.

totalmente, excepto la del picante. Quizás, porque nuestro picante nacional es el del ajo, al que justamente los mejicanos no están habituados.

Valor dietético

El fruto fresco de pimiento destaca por sus altos contenidos en fibra, calcio y vitaminas A y C. Dependiendo de variedades, puede tener diversos contenidos de capsicinoides, alcaloides responsables del sabor picante, y de pigmentos carotenoides (provitamina A), responsables del color rojo del pimiento.

Figura 13. Variedad Agridulce, mostrando frutos para deshidratar y obtención de pimentón.

Consejos para el hortelano aficionado

La planta de pimiento se comporta como herbácea y anual (fig. 13) en nuestras condiciones de cultivo, porque no tolera las heladas. Si se cultiva como es tradición, al aire libre, se obtienen las producciones en verano. Con el cultivo en invernadero se pueden obtener durante el resto del año. Almería es el principal centro mundial de este tipo de producción.

En invernadero y en el trópico es perenne y fuera de cultivo se muestra como un arbusto. Temperaturas inferiores a 15° C retrasan el desarrollo, siendo la temperatura diurna óptima 25° C y la nocturna 20° C. Las altas temperaturas, por encima de 35°C, provocan la caída de flores y frutitos.

Aunque el pimiento muestra una gran plasticidad para su desarrollo en distintos tipos de suelos, es una especie con un sistema radicular sensible a la asfixia (hay que evitar los suelos pesados o arcillosos y los riegos excesivos) y a la fatiga de suelo por repetición de cultivo (enfermedades fúngicas, sobre todo). Asimismo, es muy sensible a enfermedades producidas por virus.

Futuro

Cada vez vamos a ver más variaciones en el color del fruto que, como se ha explicado, puede dar muchas posibilidades (figs. 1, 2, 3, 6 y 9). La inclusión del pimiento en platos preparados va a ir a más, sobre todo asados, por la estabilidad de los colorantes que son un factor de salud. También por la estabilidad del picante, otro factor de salud, aunque en esto sea difícil de convencer el consumidor español. Mi consejo es que vaya habituándose poco a poco. Les garantizo por mi propia experiencia que es posible.

Agradecimientos

Mi agradecimiento a todas las personas que han colaborado conmigo en el CITA (Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón) a lo largo de mis mas de 30 años de trabajo.

También a Ignacio Delgado Enguita que me solicitó, animó y ayudó a preparar este artículo para *Naturaleza Aragonesa*.

Bibliografía

ABAD ALEGRÍA, F. 2008. *Pimientos, Guindillas y Pimentón. Una sinfonía en rojo*. Ed. Trea, Gijón. 190 pp.

CARRAVEDO FANTOVA, M., OCHOA JARAUTA, M.ª J. y GIL ORTEGA, R. 2005. *Catálogo Genético de Pimientos Autóctonos. Conservados en el Banco de Germoplasma de especies hortícolas de Zaragoza*. Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria. Gobierno de Aragón. 223 pp.

NUEZ, F., GIL ORTEGA, R. y COSTA, J. 1996. *El Cultivo de Pimientos, Chiles y Ajíes*. Ed. Mundi-Prensa, Madrid. 607 pp.