

Variedades autóctonas de tomates de Aragón

Miguel Carravedo Fantova



 **GOBIERNO DE ARAGON**

Departamento de Ciencia,
Tecnología y Universidad



Variedades autóctonas de tomates de Aragón

Miguel Carravedo Fantova

2006



Copyright © Texto y Fotografías: CITA (Centro de Investigación de Tecnología Agroalimentaria de Aragón)

Edita:

Centro de Investigación de Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA) - Gobierno de Aragón
Av. Montañana, 930 50059 ZARAGOZA
e-mail: cita@aragon.es

Autor:

Miguel Carravedo Fantova

Preimpresión: Antonio Pisa

Impresión: Litocian, S.L.

ISBN: 84-7753-436-5

Depósito Legal: Z-3406-05

Prólogo.



El 6 de Agosto de 1981 se inició este libro con la colecta de unas pocas semillas del tomate "Morado de Alcañiz". 25 años han transcurrido para acabar la obra.

De las últimas pallucetas utilizadas por los agricultores (ver fotografía de la portada) a la cámara frigorífica, donde ahora reposan las semillas de todas las variedades de tomates contempladas en este libro, habrán pasado unos 50 años.

¿Cuántas variedades autóctonas de tomates se habrán perdido en Aragón en tal periodo? Es casi imposible saberlo.

Pero lo que sí sabemos con certeza es que al menos 163 han sobrevivido y ahora pueden ser recogidas en este trabajo y en esas cámaras frigoríficas.

¿Y por cuánto tiempo seguirán vivas estas héroes de la "*Sociedad lycopersica aragonesa*"?

También es difícil predecirlo.

Es obvio, que si no tienen un custodiador permanente perecerán.

Por seguridad, el material está triplicado en tres Bancos de Germoplasma españoles: los de Zaragoza, Alcalá de Henares y Valencia.

Y ahora, ¿qué hacemos con esas semillas?

¿Las dejaremos seguir reposando en el ángulo oscuro de la frígida cámara durmiendo en sus gélidos cotiledones?, o, ¿esperaremos una mano de nieve que sepa arrancar las noras que duermen en ellas...? Han sido tomados unos 13.000 datos de interés genético. No parece una tontería.

Ahí están esperando para el disfrute del aragonés y del género humano en los inmensos espacios organolépticos de la sabrosa baya.

Y los que tengan poder y sabiduría para actuar en el ámbito de la Investigación Agraria, ¡que actúen!

EL AUTOR



Agradecimientos.



El Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA) y el Gobierno de Aragón, tanto de su Departamento de Agricultura Ganadería y Montes como de su Departamento de Ciencia Tecnología y Universidad, han contribuido en la parte financiera de este libro, y a ellos por tanto, nuestro primer agradecimiento. El primero subvencionando el Proyecto de Investigación del que esta publicación es de nuevo una pequeña porción destilada del mismo y los segundos, albergando con sus instalaciones, terrenos y personal, todos los trabajos de campo.

La confianza del INIA en el Banco de Germoplasma de Hortícolas está comenzando a dar sus frutos. Es muy importante que lo siga valorando por el bien de la Horticultura española del futuro.

Estamos muy agradecidos a los que en los años de colectas fueron responsables de la OCAS de: Alcañiz (José Antonio Lázaro), Más de las Matas (Pascual Díez), Valderrobles (Luis María Ruiz de Samaniego), Boltaña (Antonio Torres), Graus (Juan Antonio Vilas y Juan José Ferró), Castejón de Sos (Fernando Barrio), Sabiñánigo (Antonio Royo), Barbastro (Francisco Abós) y Bielsa (José Luis Vidallé, ex Cámara Agraria). Evidentemente no olvidamos a quienes entonces fueron sus jefes y que autorizaron y recomendaron las expediciones, como Javier Cavero Cano y Juan Manuel Prol Cirujeda.

El Servicio de Medio Ambiente de Zaragoza, a través de José Antonio Pínzolas, ha colaborado asimismo con gran interés y eficacia.

La relación con los hortelanos donantes fue muy buena y salvo raras excepciones encontramos comprensión hacia nuestro trabajo, cordialidad y simpatía.

Ignacio Delgado Izquierdo, compañero infatigable de expedición y absolutamente clave también, en todas las colectas. Es inmune al abatimiento que a menudo genera la dura labor de prospección.

Ramiro Gil Ortega Jefe del Departamento de Tecnología en Producción Vegetal (antes Horticultura) que siempre apoyó al BGHZ con ahínco, algo sumamente importante para seguir trabajando motivado.

María José Ochoa inició las primeras informatizaciones del Banco.

José María Álvarez, María Luisa Marín y M. Carmen Maestro, primeros expedicionarios de este Banco. Celia Montaner e Ignacio Susín conformaron un buen tandem prospector en la provincia de Huesca.

Al eficaz equipo de campo del Departamento, cultivador de todos los tomates, comandado por Jesús Pallarés.

Miguel Gutiérrez proporcionó toda la información actualizada sobre la Horticultura aragonesa y Luis Ayerbe la del Banco Nacional, evitándonos un trabajo adicional importante.

José González Bonillo, actual Director del CITA, y Lola Quílez mostraron el suficiente interés para lograr la subvención de la edición y animarme para su ejecución.

Angelines Vela e Inmaculada Peral que han tomado datos con enorme paciencia durante muchos años. M^a Antonia Berges revisó la mecanografía.

Y finalmente, Marisol Luis leyó el manuscrito e hizo las oportunas indicaciones.

Acerca del autor.



Miguel Carravedo Fantova nació en Zaragoza. Es Ingeniero Agrónomo, habiendo cursado sus estudios en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de la Universidad Politécnica de Madrid. Ejerció durante nueve años como profesor de post-graduados en el Centro Internacional de Altos Estudios Agronómicos Mediterráneos de Zaragoza. Con marcada vocación conservacionista, creó el primer Banco de Germoplasma de Orquídeas silvestres españolas, merced a una Beca de la Fundación Juan March, ante la sospecha de que se iban a extinguir paulatinamente; éste Banco ha reanudado sus actividades tras un largo paréntesis y cuenta con más de 30 entradas.

En 1982 se incorporó al Banco de Germoplasma de Hortícolas de Zaragoza. Fue ocho años Coordinador Nacional de los Recursos Fitogenéticos Hortícolas. Prospector de cerca de 4.500 accesiones y evaluador de casi otras tantas, es el actual Custodiador (Curator) del Banco de Zaragoza desde 1986 y el Coordinador del Proyecto de especies comestibles infrautilizadas en la gastronomía actual. Participa como Asesor Científico en los Bancos de especies Aromáticas, Medicinales y Frutales. Colabora actualmente en los Proyectos Nacionales de Cardo de mesa así como en el de Técnicas de evaluación y Análisis Genético y Molecular de la síntesis de capsicinoides. Ha colaborado también en el Proyecto Nacional de Trufa. Dentro del ámbito del Germoplasma Frutal, está recopilando una colección de higueras aragonesas con unas 200 entradas diferentes, con los estudios de ADN ya avanzados. Ha colectado también unos 30 acerolos aragoneses muy antiguos.

Coautor de los libros:

- “Catálogo de tomates autóctonos españoles”. Ediciones del Gobierno de Aragón. 1999.
- “Catálogo Genético de pimientos españoles”. Ediciones del Gobierno de Aragón. 2005.
- “Variedades autóctonas de tomate del País Vasco”. Edición del Gobierno Vasco. 2005.

Dirección Postal:

Banco de Germoplasma de Aragón
C.I.T.A. Gobierno de Aragón
Apartado 727
50080 ZARAGOZA

Dirección electrónica:

mcarravedo@aragon.es

Índice.



Prólogo.	5
Agradecimientos.	7
Acerca del autor.	9
1. Introducción.	13
1.1. Clasificación taxonómica.	15
1.2. Descripción botánica.	17
1.3. Origen y domesticación.	19
1.4. Valor nutricional.	20
1.5. Los antioxidantes en tomate.	22
1.5.1. El licopeno.	23
1.6. La solanina y la tomatina.	24
1.7. Comercio y gastronomía.	25
2. la horticultura en Aragón.	27
2.1. La horticultura en Aragón.	29
2.2. Destino de la producción.	30
2.3. Posibilidades de desarrollo de la horticultura para industria.	31
2.4. Cultivos hortícolas de interés para Aragón.	32
2.5. Producciones y rendimientos de cultivos hortícolas en Aragón.	33
3. Bancos de Germoplasma.	35
3.1. El Banco de Germoplasma de Zaragoza (BGHZ).	37
3.2. El Centro de Recursos Fitogenéticos del INIA (CRF-INIA).	40
3.3. El Banco de la Universidad Politécnica de Valencia (COMAV).	43

4. Metodología de la caracterización morfológica.	45
4.1. Consideraciones preliminares.	47
4.2. Descriptores utilizados.	48
4.2.1. Descriptores de pasaporte.	48
4.2.2. Caracteres de planta.	49
4.2.3. Caracteres de fruto y semillas.	50
5. Descriptiva de las variedades.	53
5.1. Variedades de Huesca.	55
5.2. Variedades de Teruel.	162
5.3. Variedades de Zaragoza.	185
6. Singularidades halladas.	219
7. Sugerencias para mejoradores del futuro.	223
7.1. Sugerencias globales.	225
7.2. Los tomates de mayor tamaño de la colección aragonesa.	228
7.3. Los tomates más pequeños.	228
7.4. Los tomates más precoces en florecer.	228
7.5. Los tomates más tardíos en florecer.	229
7.6. Los tomates más precoces en madurar.	229
7.7. Los tomates más tardíos en madurar.	229
7.8. Los tomates más loculados.	230
7.9. Tomates de crecimiento determinado: una aptitud para la industria.	230
7.10. Resistencia a <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>lycopersici</i>	231
7.10.1 Raza 0.	231
7.10.2 Raza 1.	231
7.10.3 Razas 0 y 1.	231
8. Conservación de las semillas.	233
Bibliografía.	237

1. Introducción.

1.1. Clasificación taxonómica.

La familia Solanáceas (*Solanaceae*) comprende bastantes especies de interés económico así como numerosas plantas medicinales y venenosas. Alberga, actualmente, unas 2.300 especies agrupadas en cerca de 100 géneros. Al género *Solanum* pertenecen casi la mitad de sus especies, las cuales se hallan particularmente difundidas en la América centromeridional. Predominan las hierbas y los arbustos y no faltan los árboles. Tienen hojas alternas, inflorescencias cimosas, flores estrelladas o tubulosas, a veces de simetría bilateral, con 5 estambres generalmente y fruto en baya o cápsula.

El tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill.) es una de ellas. Hay asimismo cultivos hortícolas tan importantes como la patata, el pimiento o la berenjena, industriales como el tabaco, ornamentales como la petunia y, medicinales como la belladona.

El nombre propuesto para la especie ha sido objeto de discusión desde que en 1700 Tournefort añade el género *Lycopersicon* a la familia de las Solanáceas y posteriormente Linneo en 1754 incluye el tomate dentro del género *Solanum*. Simultáneamente, Miller publica el mismo año la obra *Gardener's Dictionary*, la cual reconoce *Lycopersicon* como un género aparte y ya en 1768 propone para el tomate el nombre *Lycopersicon esculentum* Mill. Esta denominación después de alguna polémica es ratificada en 1987 en un Congreso Internacional de Botánica celebrado en Berlín.

La polémica continúa y hay quienes le sugieren el nombre de *Solanum lycopersicon*, pero la diferencia entre la dehiscencia del polen en la antera de la flor, entre ambos géneros, es diferente. Los marcadores moleculares aclararán o enturbiarán estas denominaciones.

El género *Lycopersicon* engloba ocho especies silvestres (*L. peruvianum*, *L. hirsutum*, *L. chilense*, *L. pennellii*, *L. chmielewskii*, *L. parviflorum*, *L. cheesmanii* y *L. pimpinellifolium*) y una cultivada (*L. esculentum*), todas ellas diploides ($2n = 24$ cromosomas) y distribuidas en la costa occidental de Sudamérica, desde el sur de Ecuador hasta el norte de Chile. Las diferentes especies poseen morfología diversa en caracteres como el color y tamaño del fruto o el tipo de hoja o la inflorescencia (Figuras 1, 2, 3, 4, 5 y 6).



Figura 1.- *L. chesmanii* endemismo de las islas Galápagos.



Figura 2.- *L. chilense*.



Figura 3.- *L. chmielewskii*.



Figura 4.- *L. hirsutum*.



Figura 5.- *L. pimpinellifolium*. El fruto pesa 0,4 g.



Figura 6.- *L. peruvianum*.

1.2. Descripción botánica.

El sistema radicular puede alcanzar una profundidad de hasta 2 m con una raíz principal pivote y muchas raíces secundarias las cuales se extienden ampliamente. El crecimiento de la planta puede ser de dos formas: determinado o indeterminado. En este último, que es el más extendido, los tallos presentan segmentos uniformes con tres hojas y una inflorescencia, terminando en un ápice vegetativo. Por el contrario, la planta determinada tiene tallos que presentan menos hojas por inflorescencia y terminan en un ápice reproductivo, lo que da lugar a un crecimiento más compacto, erecto y ordenado.

Los tallos son ligeramente angulosos, semileñosos y con tricomas simples y glandulares. Las hojas muestran tamaños variables, entre 10 a 50 cm, alternas, pecioladas y con folíolos divididos. Las flores se presentan agrupadas con 5 o más sépalos verdes que siguen creciendo una vez cuajado el fruto y 5 o más pétalos amarillos. Las anteras forman un cono que cubre al ovario, el cual está formado por dos o más carpelos. En la antesis, el polen autofecunda al óvulo dando lugar a la formación de las semillas, de una tonalidad parda y con un tamaño entre 3 a 5 mm, y al cuajado del fruto que es la parte que se consume.

El fruto del tomate es una baya típica, de forma variable entre esférica y cilíndrica, la cual en su madurez presenta un pericarpio carnoso con dos o más lóculos y una placenta con una parte carnosa en el centro y otra más gelatinosa que llena parcialmente los lóculos, donde se encuentran las semillas. La parte exterior está formada por una piel o exocarpio complejo con varias capas de células lo que le confiere gran resistencia y baja permeabilidad. La coloración del fruto maduro varía desde verde (cuando no vira), amarillo o rojo, lo que depende de la degradación de la clorofila y de la existencia de pigmentos carotenoides y licopeno, que es el pigmento rojizo típico de este fruto.

Existe un llamado “tomate de árbol” que nada tiene que ver con el tomate común, salvo pertenecer a la misma familia de las Solanáceas. Su nombre botánico es *Cyphomandra betacea* Sendt. Se trata de una planta leñosa, de ciclo muy largo y susceptible al frío, difícil de cultivar en España (Figura 7).



Figura 7.- Tomate de árbol.



Figura 8.- *Physalis*.

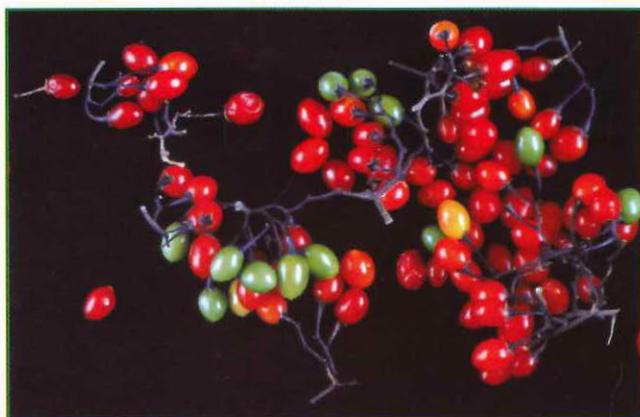


Figura 9.- Tomatillo silvestre.



Figura 10.- Tomate africano.

Hay otro género llamado *Physalis*, también Solanácea, en el que algunas especies dan unos frutos rojos llamados tomates en algunas partes de América y que tampoco tiene nada que ver con el género *Lycopersicon* (Figura 8).

El “matagallinas” o *Solanum dulcamara* L. (Figura 9) es llamado tomatillo silvestre en algunos lugares. Es venenoso.

Existe también un llamado “tomate africano” o *Solanum aethiopicum* L. cuyos frutos son comestibles y con un fuerte parecido al tomate, aunque no lo es; se recoge silvestre y también se cultiva en algunos lugares de África. Podría tener interés como nuevo cultivo en España (Figura 10).

1.3. Origen y domesticación.

La palabra tomate proviene de la lengua Náhuatl (Azteca), aunque en este idioma la terminación no es *ate* sino *atl* que significa *agua*. Tomate viene de *tomatl* o *tomohuac* que quiere decir ‘gordura’, por lo que significaría *agua gorda*. La palabra tomate fue propagada a varios idiomas como inglés, francés, alemán, portugués, aunque en Italia lo renombraron a *pomodoro* (*pomo d’oro* o *manzana dorada*) y extendieron su uso a otros países como Rusia donde se denomina *pomidor* (Bautista, 1994) (Figura 11).

El tomate cultivado tiene su origen en el Nuevo Mundo, concretamente en Perú y Méjico, donde las especies silvestres del género *Lycopersicon* se distribuyen a lo largo de una franja que abarca desde la cordillera andina hasta la costa occidental sudamericana, desde el sur de Ecuador hasta el norte de Chile. Esta planta hortícola no fue conocida en Europa hasta después de la llegada de los españoles a América (Rick, 1976).

Su domesticación habría que situarla en Méjico, en el área entre Puebla y Veracruz, a partir de la forma silvestre *Lycopersicon esculentum* var. *cerasiforme* que crece espontáneamente en América tropical y subtropical, extendiéndose por las regiones tropicales del Viejo Mundo. Es una variedad tremendamente rústica.



Figura 11.- Un pomodoro piriforme.

A principios del siglo XVI fue traído a España y más tarde se extendió por el resto de Europa. Pero su alto grado de domesticación se alcanza antes de su llegada a Europa, reflejado en la gran diversidad de formas, tamaños y colores representados en los herbarios de la época. El nombre adoptado como *pomodoro*, *pomme d'or* o *golden apple*, puede indicar que las primeras introducciones mostraban un color de fruto amarillo.

Los cambios evolutivos más significativos que ha implicado la domesticación de esta planta cultivada son la reducción de su base genética, la modificación de su sistema reproductivo y el incremento del tamaño del fruto.

La expansión a partir del siglo XVI por Europa tuvo una aceptación desigual. En España e Italia se introdujo con rapidez, no así en el norte del viejo continente. Esto pudo ser debido a creencias infundadas sobre sus efectos al relacionarla con otras solanáceas que poseían alcaloides tóxicos, por lo que el cultivo no se extendió hasta comienzos del siglo XX.

En África, hay constancia de su presencia en Egipto y Túnez a finales del siglo XVI. En Asia, en la misma época aparece en Filipinas, para continuar su expansión por China, Japón e India, a finales del siglo XVIII. A partir de esta época se conoce su cultivo, en principio como ornamental, en la costa oriental de Estados Unidos, y no alcanza verdadera importancia hasta principios del siglo XX.

1.4. Valor nutricional.

El tomate, en un principio estaba considerado como un ingrediente medicinal. La transformación a ingrediente culinario común empezó lentamente en el siglo XVIII. La primera receta napolitana publicada que se conoce para preparar 'salsa de tomate al estilo español' data de 1692.

Contiene grandes cantidades de potasio y fósforo, y nada desdeñables de vitamina C y folatos, así como un reducido valor calórico por su elevado contenido de agua.

La **Tabla 1** muestra la composición química del fruto del tomate. En cuanto a las diferentes partes del fruto, independientemente de que más del 90% es agua, la piel es rica en fibra y licopeno, mientras que las semillas portan elevadas concentraciones de ácidos grasos insaturados.

Una acusación que pesa sobre el tomate es que por su contenido en oxalatos resulta nocivo para el riñón. No se puede asegurar que sea auténticamente cierto ni radicalmente falso. Lo que sí se puede afirmar es que si fuera malo para el riñón, la espinaca resultaría "mortal". El contenido de ácido oxálico en espinaca, a igualdad de peso que el tomate, es 150 veces superior.

Tabla 1.- Composición química del fruto del tomate maduro (numerosos autores).

Categoría	Compuesto	Contenido en 100 g	Ingesta recomendada diaria
Agua		93,1 g	
Energía		17 kcal	2300-3000
Proteína		0,7 g	41-54
Hidratos de carbono	Total	3,1 g	450-550
	Almidón	trazas	
Azúcares	Total	3,1 g	
Lípidos	Total	0,3 g	80-90
Fibra	Total	1,3 g	> 30
	Soluble	0,2 g	12
	Insoluble	1,1 g	8
Antioxidante	Licopeno	3 a 7 mg	6
Sólidos solubles	Total	4,5 °Brix	
Ácidos	Oxálico	5,3 mg	
	Málico	0,1 %	
	Cítrico	0,2 %	
Minerales	Sodio	9 mg	
	Potasio	250 mg	
	Calcio	7 mg	1000-1200
	Hierro	0,5 mg	10-15
	Fósforo	22 mg	700
	Magnesio	10 mg	350-400
	Cobre	0,9 mg	
	Azufre	14 mg	
	Manganeso	0,35 mg	
	Zinc	0,14 mg	
	Níquel	20,7 µg	
Vitaminas	Boro	0,15 µg	
	Molibdeno	0,7 µg	
	Vitamina A	97 µg	800-1000
	Caroteno	640 µg	-
	Vitamina B1	0,09 mg	1,1-1,2
	Vitamina B2	0,01 mg	1,2-1,3
	Vitamina B6	0,1 mg	1,3-1,5
	Niacina	0,8 mg	15-16
	Folatos	17 µg	
Vitamina C	17 mg	60	
Vitamina E	1,2 mg	8-10	
Aminoácidos			
	Fenilalanina	30 mg	
	Isoleucina	31 mg	
	Leucina	39 mg	
	Lisina	40 mg	
	Metionina	7 mg	
	Treonina	35 mg	
Triptófano	10 mg		
Valina	27 mg		

Quizás su bajo pH (3,8 - 4,5) pueda resultar algo agresivo para estómagos sensibles. Industrialmente se corrige este punto para salsas y, a nivel casero, se puede modificar, si se desea, con bicarbonato sódico o azúcar. Lo que es muy recomendable domésticamente y para salsas, es no eliminar la piel y si desagrada ver pelarzas en el plato, molerla antes de la fritura junto a toda la baya: aporta fibra y más licopeno.

1.5. Los antioxidantes en tomate.

Tomando como valor unitario dos antioxidantes tan convencionales como las vitaminas C y E, cuyo poder oxidante es similar, y asignando como “valor antioxidante” las veces que una sustancia es tantas veces superior o inferior a ellos, se obtiene esta interesante **Tabla 2**.

Tabla 2.- Relación de alimentos con los valores antioxidantes más elevados.

Sustancia	Valor Antioxidante	Alimento
Quercitina	4,7	Cebolla roja, pomelo rojo, piel de manzana roja, bayas, uvas negras, té, brécol .
Cianidina	4,4	Uvas, frambuesas, fresas.
Delfinidina	4,4	Piel de berenjena.
Epigallocatequina	3,8	Tés.
Licopeno	2,9	Tomates , sandía.
(Epi)catequina	2,4	Uvas negras, vino tinto.
Ácido P-cumárico	2,2	Uvas blancas, tomates , espinacas, berza, espárragos.
Luteolina	2,1	Limón, oliva, aplo, pimiento rojo.
Beta-criptoxantina	2,0	Mango, papaya, páprika, melocotones, naranjas
Betacaroteno	1,9	Zanahorias, boniatos, tomates, pimentón, verduras verdes.
Taxifolina	1,9	Cítricos.
Ácido ferúlico	1,9	Cereales, tomates , espinacas, berza, espárragos.
Qenina	1,8	Uvas negras, vino tinto.
Luteína	1,5	Plátanos, piel de satsuma, yema de huevo, verduras verdes.
Apigenina	1,5	Aplo, perejil.
Zeaxantina	1,4	Páprika, piel de satsuma.
Crisina	1,4	Piel de frutas.
Alfacaroteno	1,3	Tomates , zanahorias, verduras verdes.
Kaempferol	1,3	Endibias, puerros, brécol, pomelo, té.
Ácido caféico	1,3	Uva blanca, olivas, berza, espinacas, espárragos
Ácido clorogénico	1,3	Manzanas, peras, cerezas, ciruelas, tomates , melocotones.
Vitamina C	1,0	Frutas, verduras, tomates .
Vitamina E	1,0	Cereales, frutos secos, aceite.
Equinenona	0,7	Artemisa.
Naringina	0,24	Piel de los cítricos.
Astaxantina	0,03	Salmón, cangrejo, colorantes alimentarios.
Cantaxantina	0,02	Zanahorias, col rizada, colorantes alimentarios, pimientos rojos.

Adaptado de Biochemical Society Transactions, 24 (1996), pp. 790-794.

1.5.1. El licopeno.

A la categoría química de los tetraterpenos, pertenecen los colorantes carotinoides, cuyos representantes más relevantes son: el **caroteno**, con formas alfa, beta y gamma muy presentes en la zanahoria; la **zeaxantina**, el colorante amarillo del maíz; la **fucoxantina** de las algas Cianofíceas; la **auroxantina** presente en muchas flores amarillas; la **astacina**, más típica del mundo animal (crustáceos); la **crocetina** del azafrán, y, el **licopeno** que otorga al tomate su color rojo más habitual.

Caroteno y licopeno tienen la misma fórmula global, $C_{40}H_{56}$, si bien con diferentes desarrollos.

El licopeno tiene 8 restos de isopreno y 13 dobles enlaces. Por oxidación de éstos, se forman pigmentos que se conocen como fitoxantinas. El más conocido es la **xantofila**, $C_{40}H_{56}O_2$, de color amarillo que se encuentra junto con la clorofila en las hojas verdes del mundo vegetal.

El tomate es, asimismo, la fuente alimentaria más importante de este pigmento rojo denominado licopeno, con propiedades antioxidantes y recientemente descrito como un agente que previene el cáncer de: próstata (Kristal y Cohen, 2000; Norrish *et al.*, 2000; Mattagla *et al.*, 2001), tracto digestivo (Franceschi *et al.*, 1994), y neoplasia cervical (Kanetsky *et al.*, 2002). Las revistas médicas de gran prestigio en las que han sido publicados estos artículos invitan a pensar en la seriedad del suceso.

Evidencias experimentales han relacionado asimismo dicho pigmento con un menor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares (Kohlmeyer *et al.*, 1997). El modo de actuación parece estar relacionado con la modulación del metabolismo del colesterol, rebajando la síntesis de éste y una disminución de los niveles plasmáticos de la fracción LDL-colesterol y de los marcadores de daño oxidativo de las lipoproteínas.

El plasma sanguíneo absorbe mejor el licopeno cuando éste procede de productos elaborados a altas temperaturas que cuando se ingiere una cantidad equivalente de tomates frescos. Del mismo modo, la biodisponibilidad del licopeno procedente del zumo de tomate procesado con calor (hasta 42 mg por 100 gramos) es mayor que la del zumo de tomate crudo.

La variedad *cerasiforme* es la más rica en este pigmento. Presenta el inconveniente de exceso seminal, aunque las semillas de tomate son ricas en cumarina lo que es de sumo interés como anticoagulante.

La cantidad de licopeno presente depende de la variedad y del grado de madurez del fruto. En este último caso, los frutos verdes y amarillos contienen mucha menos concentración. Otro aspecto a destacar es que el triturado y cocinado del tomate, así como su combinación con aceite como aliño, facilitan la incorporación a nuestro organismo (Giovanucci, 2002; Weisburge, 2002).

La sandía también es gran portadora de licopeno, hasta 4 mg por 100 gramos de fruta fresca roja. También está presente en las naranjas y pomelos sanguíneos.

Toda esta información nutricional debe tomarse con las reservas propias de unos conocimientos relativamente recientes.

1.6. La solanina y la tomatina.

Las plantas de tomate sintetizan una amplia variedad de metabolitos entre los que destacamos la solanina y la tomatina.

La solanina es un glicoalcaloide muy presente en las Solanáceas. Probablemente de ella viniera el ancestral temor a los tomates.

Es una sustancia tóxica de sabor amargo y fórmula elemental $C_{45}H_{73}NO_{15}$. Está formada por un alcaloide, la solanidina, y una cadena lateral carbohidratada.

Está muy presente en las hojas de la planta del tomate. Se cree que es sintetizada por las hojas como autodefensa contra sus depredadores. Los frutos verdes de tomate también la contienen, aunque en menor cantidad. La ingesta de tomates verdes (aprovechamiento residual de las cosechas) no es recomendable al menos en cierta cantidad de ingesta diaria. Con la confitura de tomate verde hay que ser cautos. Y la planta es absolutamente desaconsejable para animales de corral o forrajes. La baya roja no contiene apenas solanina. La amarilla lo desconocemos.

La intoxicación por solanina produce problemas gastrointestinales, como diarrea, vómitos y dolores abdominales, problemas neurológicos, alucinaciones, migrañas, parálisis, ictericia y fiebre.

La dosis tóxica es de 2 a 5 mg /kilogramo de peso corporal y según individuos. Puede llegar a generar un desenlace fatal.

La piel de la patata verde puede llegar a contener hasta ¡1mg/g de piel!

Sólo temperaturas superiores a 170 °C la destruyen. La cocción doméstica no la destruye. Y la fritura presenta dudas.

La tomatina es otro glicoalcaloide, de fórmula global $C_{50}H_{83}NO_{21}$, altamente presente en las zonas verdes de la planta. Se sabe de esta sustancia que es tóxica para determinados hongos, repelente o tóxica para ciertos artrópodos y tóxica para vertebrados en general (Rick, 1994).

1.7. Comercio y gastronomía.

El tomate hace su entrada oficial en la Botánica europea en 1544, en una obra que se reimprime cuatro veces, durante el siglo XVI. Petrus Matthioli, farmacéutico y botánico, hace una de las primeras descripciones e indica una referencia escrita de este cultivo como componente de la gastronomía de la época, cuando resalta que dichos frutos se comen '*salteados en aceite de oliva junto a champiñones y pimientos*'.

A comienzos del siglo XVII la farmacopea del Renacimiento reconoce las propiedades tóxicas de las Solanáceas del Viejo Continente, tales como la belladona (*Atropa*), el beleño (*Hyoscyamus niger*) (Figura 12), los floripondios (varias especies de *Brugmansia*) y el toloache (*Datura innoxia*), utilizadas por los aborígenes con fines medicinales durante siglos, con efectos en cierto modo desconocidos y a veces mortales, y por lo mismo sin utilización alimentaria (Carravedo y Ruiz de Galarreta, 2005). Así, el tomate entra en cuarentena botánica dada la parentela tóxica; una cuarentena que dura casi dos siglos.



Figura 12.- Beleño.

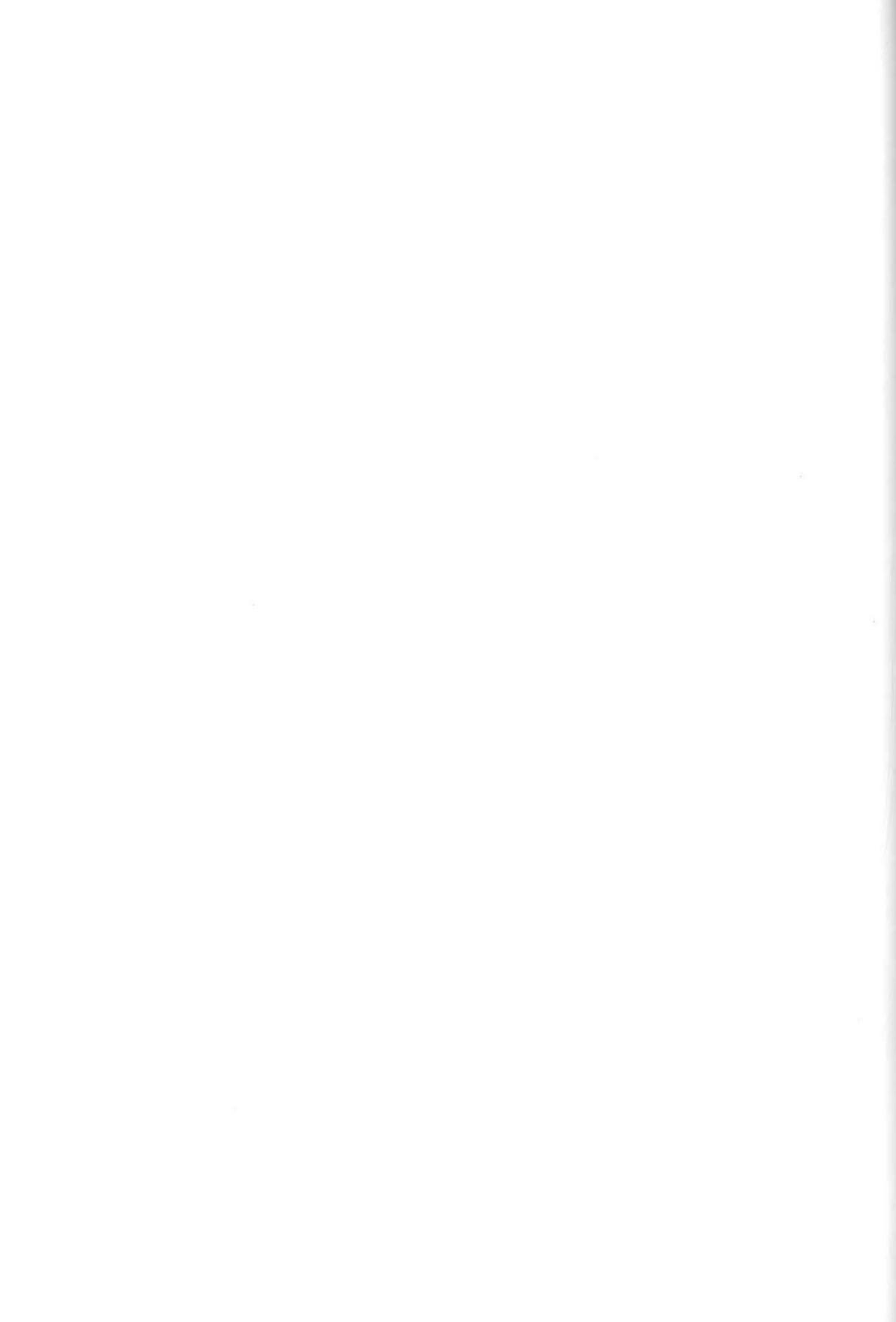
En 1619, el agrónomo Olivier de Serres y el botánico Tabernaemontanus siguen reservando su utilización a fines medicinales, desaconsejando su consumo. Sin embargo los marineros que han visto comer el tomate al otro lado del Atlántico comienzan a probarlo como en la cocina azteca, al igual que el maíz y la patata. En 1731, Miller otorga al tomate el nombre latino definitivo de *Lycopersicon*, compuesto de dos palabras, *lukoi*, del griego que significa lobo y *persicum*, melocotón en latín. La especie *esculentum* significaba comestible en latín, y es aquí cuando el tomate se libera de su purgatorio de planta tóxica e impropia para el consumo humano.

En 1796 un autor alemán constata su empleo en salsas y jugos que acompañan a las carnes en Bohemia, en Inglaterra y Alemania, en donde aprecian su acidez y la utilizan como condimento. Cocidos en agua, reemplazan al verjus en la cocina y poco después es utilizado por los ingleses en forma de sopa.

En 1750 se publica en París un libro de cocina que incluye cuatro páginas con recetas de tomate, lo cual le convierte en habitual en las mesas burguesas de Francia. Al inicio de la Revolución francesa, en el Diccionario de Agricultura se apunta que la cocción del jugo de tomate con sal y vinagre permite hacer provisión para el invierno. La misma obra aconseja prepararlo en ensalada adicionando aceite y vinagre.

A lo largo del siglo XIX su utilización se generaliza en toda Europa. En 1826, la publicación inglesa Gardener's Magazine edita siete recetas con variedades provenientes del condado de Essex y, a finales de siglo, el tomate será consumido crudo en los países escandinavos.

2. La horticultura en Aragón.



2.1. La horticultura en Aragón.

Las producciones y explotaciones hortícolas de Aragón están fundamentalmente integradas en la estructura familiar agraria, cuya orientación productiva son los “Cultivos extensivos de regadío”, en los que la introducción de cultivos hortícolas no supera el 50 % de la superficie total de los cultivos que aprovechan la mano de obra excedentaria (y familiar).

Existen grandes explotaciones (en superficie), en las que se pueden encontrar importantes superficies dedicadas a alguna hortaliza, que tienen la posibilidad de mecanización integral del cultivo y cuya producción se contrata a las industrias conserveras y congeladoras, fundamentalmente.

Tanto al nivel de explotación tipo familiar, (de 10 - 20 ha de regadío), como en fincas grandes, las especies que más se cultivan responden a las siguientes características:

- **Generan un elevado margen bruto**, por lo que la producción de hortalizas mejora el nivel de rentas que obtienen estas explotaciones y contribuye a diversificar el riesgo de las mismas.
- **Tienen necesidades de mano de obra elevadas**, en cuyo caso estas exigencias son factor limitante para ampliar superficies de cultivo, siendo sus dimensiones relativamente reducidas (no más de 1 ha). Los problemas causados por la deficiente mano de obra, propia o extranjera dificulta en mayor medida este problema.
- **Con posibilidades de mecanización integral del cultivo**. En estos casos, incluso en las explotaciones pequeñas las superficies hortícolas van siendo cada vez más grandes. Las especies que admiten un alto grado de mecanización (siembras, trasplantes o recolecciones) son las que más posibilidades de expansión tienen en la actualidad.
- Puede establecerse una **relación contractual empresa - empresario**. Esta característica es muy interesante ya que ofrece más garantías, teóricas, al productor (al

margen de circunstancias negativas coyunturales) tanto para planificar el volumen de producción como para garantizar un precio de venta. Los productos con destino a las industrias de transformación son los que mejor se acogen a este sistema de venta, que por otra parte facilita la planificación de la producción, tanto a nivel agrupación de productores como en el ámbito comarcal y regional.

En las proximidades a los núcleos de población grandes, como es el caso de Zaragoza capital, está desarrollada una horticultura de carácter intensivo, que se sustenta principalmente en explotaciones de dimensiones reducidas, menos de 5 ha, en las que se practican rotaciones muy intensas, a base sólo de especies hortícolas, cuyas producciones van dirigidas exclusivamente al abastecimiento del mercado local para el *consumo en fresco*. Podemos decir que son las únicas explotaciones que encontramos en Aragón con un buen conocimiento del mercado de productos perecederos por parte del empresario y cuya orientación productiva es exclusivamente hortícola.

2.2. Destino de la producción.

No se dispone de referencias exactas sobre el destino y distribución de la producción hortícola pero, analizando los datos que se aportan, podemos estimar como muy próximos a la realidad los siguientes destinos:

- **Consumo en fresco:**

El 50 - 55 % de la producción total, unas 150.000-160.000 t.

Para abastecimiento del mercado local e interior se destina el 65-70 % (100-110.000 t) y el resto, el 35 %, se va hacia la exportación a la U.E.

La cebolla es la especie que aporta el mayor volumen destinado a la exportación. Otros productos que se exportan, aunque en reducidas cantidades, y que se estima que pueden ampliarse son: puerros, repollos lisos, lechuga de tipo iceberg, etc.

De los cultivos dirigidos al mercado interior (local y nacional), los más representativos son: tomate de plaza, borraja, lechuga romana, melón, sandía, etc.

- **Industrias de transformación:**

Estas industrias son de: congelados, conservas, concentrados y encurtidos.

Se destina el 40-50 % de la producción total, unas 140.000-150.000 t.

Estimamos que, de este volumen, se dirigen a empresas de la región unas 58.000 t (el 40 %) y el resto de la producción va a otros operadores de las comunidades próximas (Navarra y La Rioja, fundamentalmente).

Las especies más demandadas por estas industrias son: tomate para pelado y concentrado, pimiento, coliflor, guisantes, judías, habas verdes y en estos últimos años el brócoli, cultivo que ha experimentado un crecimiento impresionante, no sólo por la demanda de las empresas congeladoras, sino por un mercado de fresco emergente, fundamentalmente para exportación a Inglaterra y Alemania.

Hay otras hortalizas que se están produciendo en pequeño volumen y destinándose al congelado que, de evolucionar la demanda, podrían incrementar la producción, como son la espinaca, col de Bruselas, etc.

Actualmente se aprecia una evolución constante a aumentar las superficies de cultivo de productos destinados a estas industrias.

2.3. Posibilidades de desarrollo de la horticultura para industria.

Si evaluáramos las producciones que se generan en Aragón, así como el destino de las mismas, no cabe duda de que la industria agroalimentaria, en sus diferentes modalidades (concentrado, conservas, congelado y encurtidos) pasaría a ser el motor del futuro desarrollo hortícola de la Región, ya que la necesidad de materias primas de calidad implicará una evolución en los aspectos fundamentales que contribuyan a incrementar la productividad y rentabilidad de los cultivos, como son:

- Mejora de los sistemas de producción en aspectos como:
 - Tecnificación del sector (mecanización de las labores más exigentes en mano de obra) - EXTENSIFICACIÓN.
 - Mayor diversificación de los cultivos.
- Mejora de la comercialización, en aspectos como:
 - Participación de las organizaciones (Cooperativas, Industrias, etc)
 - Concentración de la oferta.
 - Aplicación de las normas de calidad.
- Inversiones en I + D + I.

2.4. Cultivos hortícolas de interés para Aragón.

Los criterios para la introducción de los cultivos hortícolas de interés para Aragón podrían ser los siguientes:

- Que sean de interés económico y social y generen elevado margen bruto. Que proporcionen muchos jornales de mano de obra familiar o contratada.
- Que permitan el establecimiento de contratos. Este tipo de comercialización puede garantizar una planificación más correcta de la producción, fijando el precio mínimo de venta.
- Que por su ciclo permitan establecer alternativas más intensivas. Serían cultivos de “segunda cosecha”, que darían una mayor productividad al regadío e incrementarían notablemente los ingresos de las explotaciones.

Las estadísticas del Instituto Nacional de Empleo corroboran que las Industrias Agroalimentarias participan con el 17,1% del conjunto de la producción industrial de la Comunidad Autónoma de Aragón, siendo el segundo sector más importante en términos económicos tras el material de transporte.

Con todo lo expuesto, las Industrias Agroalimentarias son una parte muy importante de la renta agraria, porque no solamente favorecen el aumento de las rentas sino que realmente realizan la función de vertebración del territorio, con la fijación de población y el factor social que por ello conlleva.



Figura 13.- Encañado de tomate.

2.5. Producciones y rendimientos de cultivos hortícolas en Aragón.

Tabla 3.- Fuente: Gutiérrez, 2005.

ARAGÓN AÑO 2002									
CULTIVOS	SUPERFICIE (ha)			RENDIMIENTO (Kg/ha)			PRODUCCIÓN (t)		
	Secano	Regadío	Total	Secano	Regadío	MEDIA	Secano	Regadío	TOTAL
Col	0	462	462	0	25.024	25.024	0	11.561	11.561
Espárrago	0	78	78	0	3.897	3.897	0	304	304
Lechuga	0	324	324	0	21.142	21.142	0	6.850	6.850
Espinaca	0	185	185	0	16.486	16.486	0	3.050	3.050
Sandía	0	138	138	0	35.254	35.254	0	4.865	4.865
Melón	0	23	23	0	29.435	29.435	0	677	677
Tomate	0	1.351	1.351	0	64.881	64.881	0	87.654	87.654
Pimiento	0	321	321	0	14.745	14.745	1	4.733	4.733
Alcachofa	0	210	210	0	16.857	16.857	0	3.540	3.540
Coliflor	0	351	351	0	14.140	14.140	0	4.963	4.963
Ajo	0	76	76	0	17.039	17.039	0	1.295	1.295
Cebolla	0	887	887	0	39.933	39.933	0	35.421	35.421
Judía verde	0	83	83	0	9.181	9.181	0	762	762
Guisante verde	1.812	4.218	6.030	1.000	6.280	4.694	1.812	26.491	28.303
Haba verde	0	1.131	1.131	0	6.036	6.036	0	6.827	6.827

3. Bancos de Germoplasma.





3.1. El Banco de Germoplasma de Zaragoza (BGHZ).

En 1981, desde el Servicio de Investigación Agraria de Zaragoza (SIA), se presentó ante la Comisión Asesora de Investigación Científica y Tecnológica un proyecto de investigación para la creación de un Banco de Germoplasma de Especies Hortícolas. Dicho proyecto fue aprobado, abriéndose así oficialmente, una vía para la conservación del patrimonio genético hortícola a nivel nacional.

Simultáneamente en otros lugares (Valencia, Málaga, Murcia etc), van apareciendo grupos de investigadores que trabajan en el mismo sentido valiéndose de diferentes fuentes de financiación. Al mismo tiempo, al amparo de una subvención FAO, se inician trabajos de recolección que van incluso más allá de nuestras fronteras, llegando hasta los países andinos para la colecta de semillas, principalmente tomates y pimientos, zona Vavílov, origen de los mismos.

Dada la importancia del volumen de muestras prospectadas, se constata la conveniencia de coordinar y aunar todos los esfuerzos que se estaban realizando en el país a fin de evitar duplicidades de trabajo. En 1988, de nuevo desde Aragón, se presenta al Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias un nuevo proyecto de investigación denominado: "Recolección, multiplicación y evaluación de los recursos fitogenéticos hortícolas para su conservación en los Bancos de Germoplasma". Dicho proyecto incluía investigadores de la Universidad, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Servicios de Investigación Agraria y Centros de Investigación y Desarrollo Agrario de varias Comunidades Autónomas.

Con la aprobación del citado proyecto coordinado, se consiguió el establecimiento de un grupo de trabajo, antes disperso, capaz de colaborar solidariamente en el mantenimiento de nuestro patrimonio fitogenético. La coordinación del proyecto estuvo a cargo del SIA de Zaragoza, llegándose a contar con la participación de hasta 11 centros y más de 40 investigadores involucrados en el trabajo, cada uno con una actividad estrictamente definida.

Después de 24 años del inicio de sus actividades, este Banco se ha convertido en uno de los mejores Bancos de Germoplasma de Hortícolas del mundo, a pesar del escaso apoyo que ha

tenido, en especial en materia de recursos humanos. Por poner un ejemplo, el Banco de Braunschweig (Alemania) cuenta con 42 personas frente al de Zaragoza, que consta sólo de tres a plena actividad.

La prospección inicial de variedades hortícolas realizada por el Banco de Germoplasma de Zaragoza (BGHZ) se realizó recorriendo Galicia, Asturias, Cantabria, País Vasco, Extremadura, Cataluña, Ávila, Castellón, Soria, Segovia, Granada, Huelva, etc. y numerosas comarcas de Aragón. Otros Servicios de Investigación diferentes al SIA de Zaragoza, visitaron otras zonas, completándose un buen muestreo.

Actualmente se dispone de una colección de más de 14.000 entradas provenientes de 31 familias, 112 géneros y 269 especies diferentes.

La **Tabla 4** muestra un resumen del número de entradas y algunas de las principales especies conservadas.

Tabla 4.- Principales especies representadas en el Banco de Germoplasma de Hortícolas de Zaragoza (BGHZ) y número de accesiones existentes al cierre del ejercicio 2004.

Especie	Nº entradas	Especie	Nº entradas	Especie	Nº entradas
Tomate	3.180	Sandía	373	Puerro	100
Pimiento	2.148	Berza	326	Escarola	79
Melón	1.410	Calabaza	305	Cardo de huerta	75
Lechuga	844	Acelga	276	Zanahoria	65
Judía	750	Perejil	226	Habas	60
Cebolla	522	Berenjena	221	Rábanos	51
Pepino	432	Nabo	127	Borraja	50

La colección de perejil, es la mejor del mundo. No le andan a la zaga las colecciones de cardo de huerta y de borraja.

Hay que destacar también que la colección de pimientos ocupa el quinto lugar mundial en el último conteo global de esta especie (Carravedo *et al.*, 2005).

Respecto al tomate, la colección con 3.180 entradas constituye la más numerosa y es la mejor de España. Desde Cristóbal Colon, quien trajo a España los primeros tomates, se produjo durante más de 500 años una diversificación de la especie *esculentum* mucho más que en otros países de Europa, por lo que el material recolectado es sorprendente en cuanto a la variabilidad fenotípica existente.

En cuanto al tomate, objeto de esta publicación, tenemos un total de **163** entradas procedentes de Aragón: **107** de Huesca, **23** de Teruel y **33** de Zaragoza.

Las Figuras 14 y 15 muestran momentos de esas colectas en Pozán de Vero (Huesca) y Eripol (Huesca).



Figura 14.- Prospectando en Pozán de Vero.

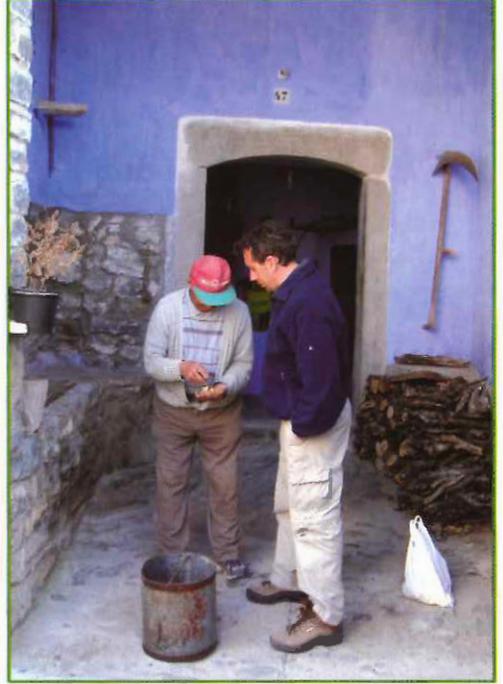


Figura 15.- Prospectando en Eripol.

Las semillas se encuentran conservadas con gel de sílice a $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ (Figuras 16 y 17).



Figura 16.- Semillas a larga conservación.



Figura 17.- Interior de la cámara.



Figura 18.- Palluceta, Bárcabo (Huesca).

Es inevitable recordar en este punto, la palluceta (Figura 18), una especie de canastilla tejida a mano con el material vegetal más adecuado de la zona (la etimología parece provenir de paja), en la que se conservaban las semillas para la siembra del próximo año. Además se guardaban en ella las legumbres. Se colgaban de vigas para dejarlas al abrigo de roedores y otros animales terrestres. La semilla para la siembra del próximo año era “el pan” del mañana, había que tenerla a buen recaudo.

3.2. El Centro de Recursos Fitogenéticos del INIA (CRF-INIA).

3.2.1 Introducción.

El Centro de Recursos Fitogenéticos (CRF) del INIA fue creado oficialmente en 1993 por la misma Orden Ministerial que dio origen al Programa de Conservación y Utilización de los Recursos Fitogenéticos (PCURF). Sin embargo ya funcionaba como tal desde 1979.

Por esta Orden se reconoce que el CRF es un Centro de Referencia Nacional, para todos los asuntos relacionados con los Recursos Fitogenéticos para la Agricultura y la Alimentación, asesor de la Comisión Española de Recursos Fitogenéticos y responsable de la conservación a largo plazo de un duplicado de seguridad (colección base), de todas las colecciones de la Red de Bancos de Germoplasma del PCURF conservadas en forma de semillas. La misma Orden encomienda al CRF la documentación e inventario de todas las colecciones de la Red. Además este Centro gestiona las numerosas colecciones activas, principalmente de cereales y leguminosas, en él depositadas.

En el CRF se mantienen más de 36.000 entradas de semillas pertenecientes a 580 especies, de las que aproximadamente un 70 % son variedades autóctonas. En el Centro se conservan también tres colecciones de campo: aromáticas y medicinales, rosal y *populetum*.

3.2.2. Actividades del CRF.

Todas las competencias se llevan a cabo por medio de una serie de actividades propias de los Bancos de Germoplasma.

3.2.2.1. Prospección y recolección.

Supone varias fases, la primera de las cuales se centra en el conocimiento previo tanto de las características de la zona donde se va a recolectar, como de las especies que deben recolectarse. En esta fase preparatoria se contacta con los agentes locales de extensión agraria, que aportan una información valiosísima para el éxito de la recolección. La segunda fase es la propia recolección de los materiales, de manos de los agricultores en el caso de las plantas cultivadas, y en el momento de la maduración de las semillas en el caso de recolectar especies silvestres emparentadas con las primeras.

Actualmente es muy difícil, sino imposible, encontrar en manos de los agricultores variedades autóctonas de plantas de gran cultivo, ya que han sido sustituidas por variedades comerciales modernas. Sin embargo aún es posible encontrar variedades autóctonas de plantas hortícolas y frutales, que se cultivan en los huertos familiares y cuyas semillas o plantas se han transmitido de padres a hijos de generación en generación.

La última fase supone la entrega en el Banco de Germoplasma, de los materiales y de la información relacionada, que debidamente ordenada e informatizada constituye la documentación de las colecciones.

3.2.2.2. Conservación.

En esta actividad la mayor parte de nuestro esfuerzo se centra en la conservación por semillas, para lo cual se reduce su humedad por debajo del 7 %, en cámaras adecuadas, y posteriormente se hacen ensayos de viabilidad de las semillas. Después se almacenan las semillas en recipientes herméticos, a -18°C las entradas de la colección base y a -4°C las de las colecciones activas. Cada diez años se repiten las pruebas de viabilidad y en caso necesario se regenera la muestra multiplicándola en el campo.

3.2.2.4. Caracterización y racionalización.

En el CRF se hace este trabajo con las colecciones activas, aquellas en las que tratamos de profundizar en su conocimiento, para que finalmente puedan ser utilizadas por los mejoradores o directamente por los agricultores. La utilización, en definitiva es la meta de la conservación de nuestras variedades autóctonas. La caracterización se centra en el estudio de caracteres de alta heredabilidad, morfológicos y agronómicos, que sirven para identificar las variedades y descartar duplicaciones innecesarias (racionalización). También se estudian caracteres útiles para

programas de mejora de la calidad, adaptabilidad a distintas condiciones medioambientales, resistencias a plagas y enfermedades, etc. Además, en algunas especies se estudian características bioquímicas muy útiles para estudiar la variabilidad genética o relacionadas con parámetros de calidad. Estas caracterizaciones se realizan en el propio CRF o en colaboración con otros centros y grupos de investigación. La toma de datos se hace de la manera más estandarizada posible, y normalmente siguiendo los descriptores agromorfológicos recomendados por el IPGRI.

3.2.2.5. Documentación.

Todas las actividades del CRF generan un volumen de información muy importante, que es necesario registrar, estructurar y analizar de forma adecuada, para satisfacer tanto las necesidades del propio Centro como las de los usuarios externos de la información. Todas estas actividades relativas a la información constituyen el trabajo de documentación sobre las colecciones mantenidas en el CRF.

Desde 1993, el CRF tiene la responsabilidad de actuar como Centro de Documentación Nacional, adquiriendo, las instituciones que reciben financiación del PCURF, el compromiso de remitir al CRF toda la documentación relativa a sus colecciones. Además el CRF mantiene y actualiza periódicamente el inventario de todos los recursos fitogenéticos conservados en las diferentes colecciones españolas.

En las Figuras 19 y 20 se representan las colecciones activa y base y su composición en cuanto a tipos de materiales.

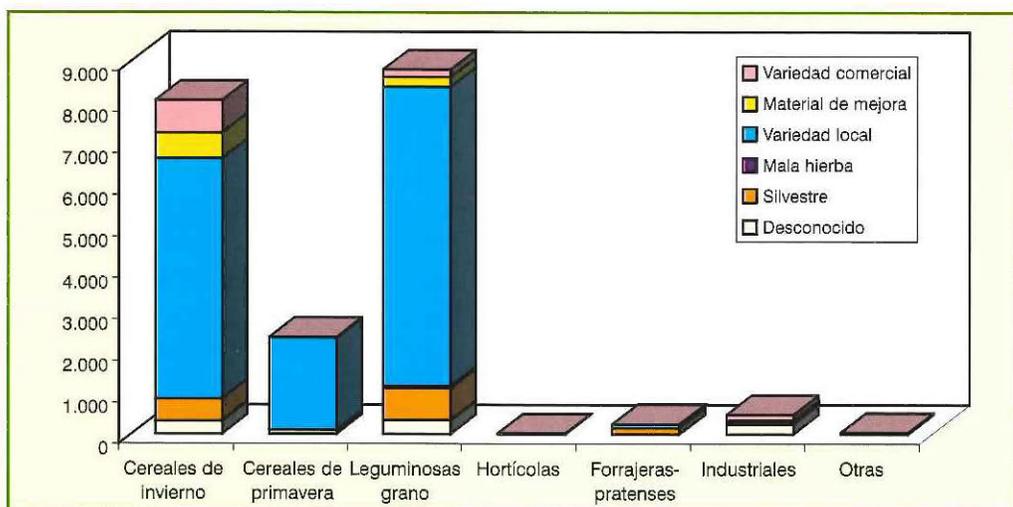


Figura 19.- Composición de la colección activa del CRF-INIA.

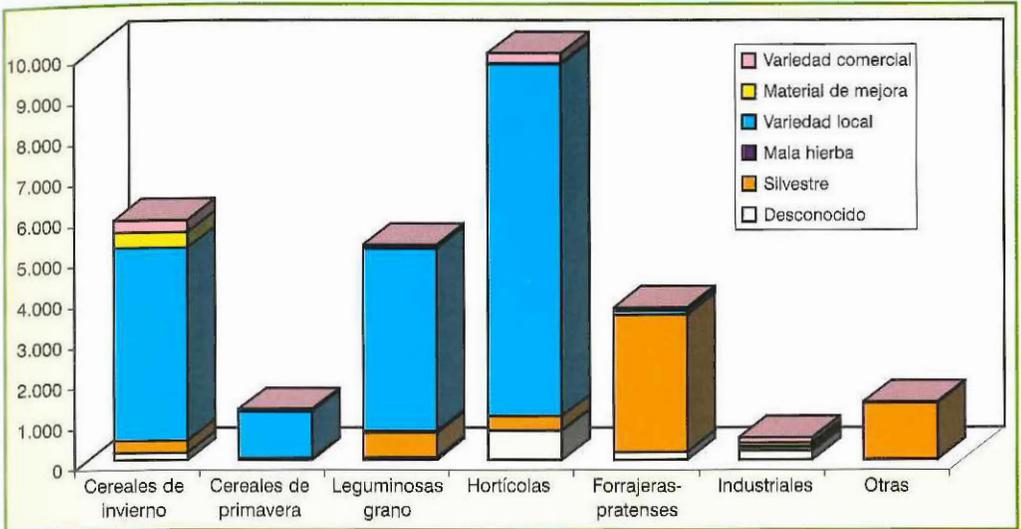


Figura 20.- Composición de la colección base del CRF-INIA.

3.3. El Banco de Germoplasma Hortícola de la Universidad Politécnica de Valencia.

La Universidad Politécnica de Valencia posee asimismo una amplia colección hortícola sin llegar al volumen de entradas de los dos anteriores. Actualmente se denomina: Centro de Conservación de la Agrobiodiversidad Valenciana (COMAV).

De toda, o prácticamente de toda la colección de tomates aragoneses citados en este libro le ha sido enviada una muestra con objeto de conservar el material por triplicado, eliminando riesgos de deterioro, extravío o accidente.



4. Metodología de la caracterización morfológica.



4.1. Consideraciones preliminares.

Las semillas de tomate se sembraron en diferentes años y, con arreglo a los descriptores empleados, que se detallan en el apartado siguiente, se elaboraron las fichas descriptivas que componen este catálogo.

En general las medias del fruto se realizaron sobre 100 bayas de cada variedad procedentes de 20 plantas diferentes. Ello arroja una credibilidad global de resultados bastante elevada, pero hay que tener en cuenta, que ha sido bajo las condiciones de cultivo de Zaragoza, las cuales difieren de las de su lugar de origen. No obstante, se han elegido (dentro de lo posible) caracteres con alta heredabilidad y sujetos a pequeñas variaciones influenciadas por el ambiente, lo cual permite realizar una buena descriptiva varietal de cada una de las entradas que se presentan.

Aunque la alogamia en tomate es teóricamente baja, muy a menudo, a veces irritablemente, se han observado tomates muy cruzados en origen y ha sido menester separarlos, por lo que el trabajo se complicó un poco más si cabe, sobre todo en el tiempo. Flores con el estilo lanzando al exterior el estigma no son las mejores para fomentar la autogamia (Figura 21), mientras que otras variedades lo tienen oculto y aquélla resulta más probable (Figura 22).



Figura 21.- Flor de tomate. Cuando el estigma asoma la alogamia abunda.



Figura 22.- El estigma no aparece.

Otras entradas han resultado ser variedades comerciales, más o menos modernas, por lo que se han suprimido del catálogo. Hemos mantenido las que al menos presentan dudas.

Debe tenerse también muy presente que, por tratarse de variedades autóctonas, no han estado sometidas a ninguna selección masal o genealógica programada de antemano, por lo que resultan a veces, muy heterogéneas. Hacer alguna plantación grande de algunas de ellas, podría ocasionar al agricultor este problema agronómico añadido.

Por todo ello, este es un buen punto de partida para el inicio de un programa de mejora genética con las variedades más prometedoras y no sólo de selección, sino con eventuales cruza-mientos entre ellas, buscando la homogeneidad en el primer caso y la adaptación al mercado en el segundo, sin permitir una reducción de la calidad organoléptica.

4.2. Descriptores utilizados.

En la caracterización morfológica de los tomates recolectados se han empleado los siguientes descriptores siguiendo la publicación del IPGRI (1996).

4.2.1. Descriptores de pasaporte.

Nombre local.

Es el nombre popular que se le asigna a la variedad en la zona de colecta y es otorgado generalmente por el propio agricultor donante de la semilla. Encabeza cada ficha de este libro.

Código BGHZ.

Número definitivo. A la variedad sólo se le otorga este número cuando ha sido multiplicada y evaluada. Las letras BGHZ son las iniciales de Banco de Germoplasma de Hortícolas de Zaragoza.

Entrada.

Es el número provisional, o número de campo, dado en el momento de la colecta.

Código CRF.

Número de Catálogo (NC) otorgado por el Centro de Recursos Fitogénéticos del Instituto Nacional de Tecnología Agraria y Agroalimentaria (CRF-INIA) de Alcalá de Henares, donde las semillas se conservan a largo plazo.

Es un número equivalente a nuestro número de entrada y puede estar sin multiplicar, sólo censado y por tanto incluso sin semilla, al estar ésta custodiada en otro Banco a la espera de su regeneración. Cuando disponen de semilla, ya multiplicada, otorgan un número con código BG no contemplado en esta publicación.

Procedencia.

Término municipal donde ha sido colectada la muestra de semilla.

Comarca.

Territorio al que pertenece el municipio anterior.

Provincia.

Teruel, Huesca o Zaragoza, al tratarse de un catálogo sólo aragonés.

Donante.

Es la persona que lo cultivaba y ha dado unas semillas al colector.

Colector.

Es la persona o entidad que ha logrado localizar la variedad y obtenido unas semillas que dona al BGHZ.

Evaluador.

Entidad que ha tomado los datos, tras proceder a su cultivo y multiplicación.

4.2.2. Caracteres de la planta.

Tipo de crecimiento.

Las plantas de tomate pueden ser de crecimiento determinado o indeterminado, según acaben o no en inflorescencia, tanto en el tallo principal como en las ramas.

Tipo de inflorescencia.

Se consideran tres tipos posibles:

1. Racimo simple
2. Racimo doble o bifurcado.
3. Racimo compuesto o ramificado

Se expresa en tanto por ciento de cada tipo de las plantas.

Precocidad de floración.

Es el número de días transcurridos desde la siembra, en semillero exterior protegido, hasta que cada planta de la muestra posee una flor abierta. Para cada variedad se recurrió a la media aritmética (promedio) y a la desviación típica (D.T., σ).

Precocidad de maduración.

Es el número de días transcurridos desde la siembra hasta la recogida del primer fruto maduro de cada planta de la muestra. Todo ello se hace en cultivo al aire libre. Es un carácter de suma importancia económica para el hortelano que lucha por precios competitivos. Al igual que el carácter anterior, se ha tomado la media aritmética y la desviación típica.

4.2.3. Caracteres del fruto y semilla.

Peso del fruto maduro (g).

Se pesaron los frutos individualmente una vez virados de color. Se calculó la media y la desviación típica.

Longitud del fruto (cm).

Se corta el fruto en dos desde la cicatriz peduncular hasta la estigmática, y se mide la distancia y la desviación típica de las medias.

Anchura del fruto (cm).

Es la zona más ancha de la sección anterior. Se calcula igualmente la media y la desviación típica.



Figura 23.- Pruebas de germinación.

Peso de 100 semillas (g).

Se pesaron cinco lotes de 100 semillas, tomadas del conjunto de la misma una vez limpia y seca. Se estimó la media y la desviación típica.

Capacidad germinativa y año.

Se calcula el tanto por ciento de germinabilidad de las semillas. Generalmente este suceso se ejecuta poco después de la multiplicación. Tanto si se realizó así como si se hizo posteriormente, se especifica el año del cálculo. Variedades con baja germinabilidad no son aptas para conservación a largo plazo. **Figura 23.**

Aspecto de los hombros.

Este carácter tomó dos valores:

1. Liso
2. Acostillado.

En caso de existir las dos formas, se indica la frecuencia porcentual de cada una.

Color del fruto maduro.

Se realizó sobre el fruto maduro con la ayuda de la Carta de Colores de The Royal Horticultural Society of London and The Flower Council of Holland. En las variedades que registraban distintos tonos en el mismo fruto, se le adjudicó el color dominante. La presencia de plantas con frutos de color netamente distinto del resto de la parcela, como amarillo, rosa, etc., se consideraron entradas diferentes y, como en el apartado tipo de crecimiento, se tomaron separadas del resto.

Con objeto de facilitar el entendimiento del lector, sin perder información precisa a mejoradores, he aquí una idea de colores:

- | | |
|---------|-------------------------------|
| 1 a 13 | Serie amarilla. |
| 14 a 23 | Serie amarillo-naranja. |
| 24 a 29 | Serie naranja. |
| 30 a 35 | Serie naranjo-roja. |
| 36 a 56 | Serie roja (incluye el rosa). |
| 57 a 74 | Serie rojo-púrpura. |

Sección longitudinal del fruto.

Se consideraron seis formas posibles, codificadas de la siguiente manera:

1. Aplastada
2. Redondeada
3. Acorazonada
4. Alargada
5. Cuadrada
6. Aperada
7. Apimentonada

A cada fruto de la muestra se le asignó un valor del código y cuando aparecía polimorfismo, dentro de la entrada, se calcularon las frecuencias porcentuales de cada clase.

Sección transversal.

Se consideraron dos formas principales:

1. Redondeada
2. Irregular

Se asignó un valor del código a cada fruto de la muestra y, cuando existía polimorfismo dentro de la entrada, se recurrió a las frecuencias porcentuales de cada tipo.

Número de lóculos del fruto.

Se midió en la sección transversal de cada fruto de la muestra, contando el número de celdas o lóculos de la misma y se establecieron los correspondientes porcentajes. Se consideraron hasta un máximo de 30, añadiéndose a éste los exiguos conteos superiores.

La **Figura 24** muestra el corte longitudinal de un tomate con 10 grandes lóculos.



Figura 24.- Baya con 10 lóculos.

4.2.4. Otros datos.

Fecha entrada BGHZ.

Es el año de entrada en nuestro Banco. No necesariamente coincide con el año en que la semilla ha sido reproducida por el hortelano en su huerto.

Año última multiplicación.

Indica el último año en que la semilla ha sido multiplicada por el BGHZ.

Observaciones.

Son una mezcla de consideraciones del hortelano, si es que las ha habido, y nuestras, tras estudiar su cultivo en campo. A veces divergen.

5. Descriptiva de las variedades.

La ordenación en el libro es por provincias (Huesca, Teruel y Zaragoza) y por orden alfabético de las procedencias.



TOMATE ROSA DE SANTA QUITERIA

Código BGHZ	BGHZ-3803
Entrada	Z-03-072/1
Código CRF	NC079839
Procedencia	AGÜERO
Comarca	Hoya de Huesca
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	
Colector	Miguel Carravedo Fantova / Ramiro Gil
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	5
	Acostillado	95

Capacidad germinativa (%)	96
Año	2004
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
96	4

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	100,60	10,42
Precocidad maduración (días)	166,00	9,46
Peso del fruto maduro (g)	255,36	87,84
Longitud del fruto (cm)	7,96	1,10
Anchura del fruto (cm)	7,86	1,03
Peso de 100 semillas (g)	0,22	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
4	4	91		1		

Número de lóculos del fruto (%)															
1	4	7	5	10	18	13	8	16	3	19	22	1	25	28	
2	5	8	6	11	13	14	6	17	1	20	23	26	29		
3	6	4	9	9	12	17	15	5	18	3	21	24	1	27	30

Observaciones

Presenta un característico pico en la cicatriz estigmática. Se escindió en rosa y rojo.

Fecha entrada BGHZ	2003
Año última multiplicación	2004

TOMATE ROJO DE SANTA QUITERIA



BGHZ-3804	Código BGHZ
Z-03-072/2	Entrada
NC080754	Código CRF
AGÜERO	Procedencia
Hoya de Huesca	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
	Donante
Miguel Carravedo Fantova / Ramiro Gil	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)		
Liso	5	
Acostillado	95	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	76,10	0,57
Precocidad maduración (días)	127,00	1,70
Peso del fruto maduro (g)	314,52	136,93
Longitud del fruto (cm)	7,42	1,02
Anchura del fruto (cm)	9,02	1,68
Peso de 100 semillas (g)	0,33	0,02

Capacidad germinativa (%)	97
Año	2004
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	73
Irregular	27

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
40	12	46	1	1		

Número de lóculos del fruto (%)															
1	4	7	5	10	15	13	9	16	5	19	1	22	2	25	28
2	5	8	12	11	3	14	6	17	3	20	23	26	29		
3	6	9	10	12	22	15	5	18	1	21	1	24	27	30	

Fecha entrada BGHZ	2003
Año última multiplicación	2004

Observaciones

Presenta un característico pico en la cicatriz estigmática. El rojo resultó un poco más pequeño.

TOMATE DE RIO CITO ROJO

Código BGHZ	BGHZ-3805
Entrada	Z-03-073/1
Código CRF	NC080755
Procedencia	AGÜERO
Comarca	Hoya de Huesca
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	
Colector	Miguel Carravedo Fantova / Ramiro Gil
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	23
	Acostillado	77

Capacidad germinativa (%)	100
Año	2004
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
85	15

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	20
Racimo doble o bifurcado	20
Racimo compuesto o ramificado	60

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	81,00	0,00
Precocidad maduración (días)	136,50	17,69
Peso del fruto maduro (g)	278,14	173,95
Longitud del fruto (cm)	5,35	0,52
Anchura del fruto (cm)	8,65	2,44
Peso de 100 semillas (g)	0,32	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
54	38			8		

Número de lóculos del fruto (%)													
1	4	7	15	10	15	13	16	19	22	25	28		
2	5	8	8	11	15	14	8	17	20	8	23	26	29
3	6	8	9	12	15	8	18	15	21	24	27	30	

Observaciones
Cogido junto al arroyo procedente de San Felices.

Fecha entrada BGHZ	2003
Año última multiplicación	2004

TOMATE DE RIO CITO ROSA CHATO



BGHZ-3806	Código BGHZ
Z-03-073/2	Entrada
NC080756	Código CRF
AGÜERO	Procedencia
Hoya de Huesca	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
	Donante
Miguel Carravedo Fantova / Ramiro Gil	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	20
Racimo doble o bifurcado	20
Racimo compuesto o ramificado	60

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)		
	Liso	1
	Acostillado	99

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	81,00	0,00
Precocidad maduración (días)	134,00	6,90
Peso del fruto maduro (g)	280,54	134,08
Longitud del fruto (cm)	4,98	0,81
Anchura del fruto (cm)	9,52	2,01
Peso de 100 semillas (g)	0,26	0,01

Capacidad germinativa (%)	89
Año	2004
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	61
Irregular	39

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
95	2	1		2		

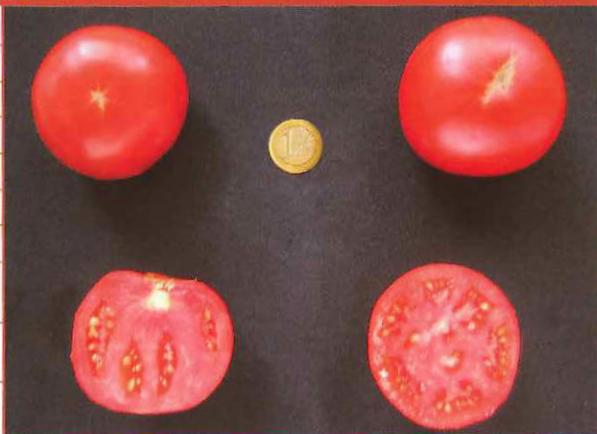
Número de lóculos del fruto (%)																	
1	4	7	5	10	10	13	7	16	11	19	2	22	3	25	2	28	
2	5	8	2	11	3	14	9	17	8	20	3	23	26	29	1		
3	6	2	9	6	12	10	15	9	18	3	21	1	24	2	27	30	1

Fecha entrada BGHZ	2003
Año última multiplicación	2004

Observaciones
Cogido junto al arroyo procedente de San Felices. Escindido del anterior.

TOMATE DE RIO CITO REDONDO ROJO

Código BGHZ	BGHZ-3807
Entrada	Z-03-073/3
Código CRF	NC079838
Procedencia	AGÜERO
Comarca	Hoya de Huesca
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	
Colector	Miguel Carravedo Fantova / Ramiro Gil
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	76
	Acostillado	24

Capacidad germinativa (%)	95
Año	2004
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
100	

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	20
Racimo doble o bifurcado	20
Racimo compuesto o ramificado	60

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	81,00	0,00
Precocidad maduración (días)	136,00	1,41
Peso del fruto maduro (g)	112,28	44,33
Longitud del fruto (cm)	4,70	0,66
Anchura del fruto (cm)	6,24	1,17
Peso de 100 semillas (g)	0,25	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
65	35					

Número de lóculos del fruto (%)													
1	4	7	23	10	6	13	6	16	19	22	25	28	
2	5	12	8	12	11	6	14	6	17	20	23	26	29
3	6	6	17	9	6	12	15	18	21	24	27	30	

Observaciones

Cogido junto al arroyo procedente de San Felices. Escindido de los anteriores.

Fecha entrada BGHZ	2003
Año última multiplicación	2004

TOMATE DEL PAIS



BGHZ-1106	Código BGHZ
UI93	Entrada
NC082215	Código CRF
ALERRE	Procedencia
Hoya de Huesca	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Hortelano local	Donante
Jesús Betrán	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso
	Acostillado 100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)		
Precocidad maduración (días)	176,00	
Peso del fruto maduro (g)	365,48	134,31
Longitud del fruto (cm)	5,77	0,71
Anchura del fruto (cm)	10,07	1,29
Peso de 100 semillas (g)	0,22	0,01

Capacidad germinativa (%)	100
Año	1993
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
58	42

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
100						

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	7	10	2	13	3	16	7	19	3	22	25	28	
2	5	8	5	11	10	14	13	17	7	20	8	23	26	29
3	6	9	7	12	10	15	10	18	15	21	24	27	30	

Fecha entrada BGHZ	1993
Año última multiplicación	1993

Observaciones
Bueno. Color algo diluido.

TOMATE DE LA ROSA

Código BGHZ	BGHZ-2745
Entrada	3960
Código CRF	NC074977
Procedencia	ALMAZORRE
Comarca	Sobrarbe
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Manuel Plana (Casa Pardina)
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	3
	Acostillado	97

Capacidad germinativa (%)	98
Año	2000
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
75	25

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	90
Racimo doble o bifurcado	10
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	95,50	1,90
Precocidad maduración (días)	163,80	11,35
Peso del fruto maduro (g)	327,32	165,83
Longitud del fruto (cm)	5,68	0,98
Anchura del fruto (cm)	9,40	1,87
Peso de 100 semillas (g)	0,32	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
91	9	-				

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	7	10	7	13	6	16	5	19	5	22	1	25	28
2	5	1	8	4	11	6	14	13	17	8	20	2	23	29
3	6	9	7	12	18	15	7	18	5	21	1	24	2	30

Observaciones
Muy grande; rosa y de extraordinaria calidad.

Fecha entrada BGHZ	1997
Año última multiplicación	2000

TOMATILLA DE CUELGA



BGHZ-2746	Código BGHZ
3962	Entrada
NC074978	Código CRF
ALMAZORRE	Procedencia
Sobrarbe	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Manuel Plana (Casa Pardina)	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	70
Racimo doble o bifurcado	30
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	67
	Acostillado	33

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	91,59	6,32
Precocidad maduración (días)	153,20	9,08
Peso del fruto maduro (g)	33,42	6,89
Longitud del fruto (cm)	3,51	0,32
Anchura del fruto (cm)	3,93	0,35
Peso de 100 semillas (g)	0,26	0,01

Capacidad germinativa (%)	100
Año	2000
Color del fruto en maduro	28 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
100	

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
3	97					

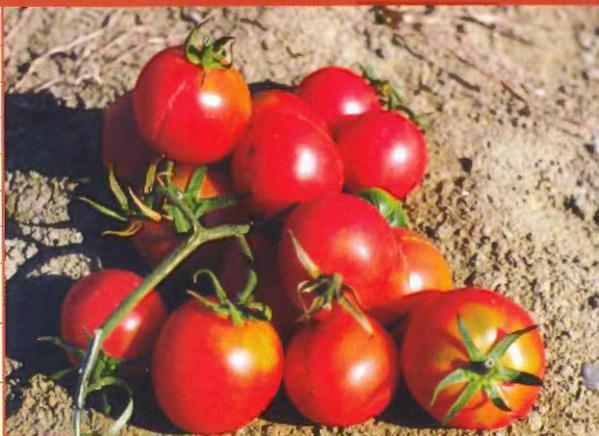
Número de lóculos del fruto (%)									
1	4	7	10	13	16	19	22	25	28
2	78	5	8	11	14	17	20	23	26
3	22	6	9	12	15	18	21	24	27

Fecha entrada BGHZ	1997
Año última multiplicación	2000

Observaciones
Gran resistencia en cuelga y gran aroma.

TOMATILLA

Código BGHZ	BGHZ-0171
Entrada	EF84
Código CRF	NC018825
Procedencia	ALQUÉZAR
Comarca	Somontano de Barbastro
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	José Luis Rodellar Fumanal
Colector	Miguel Carravedo Fantova
Evaluable	Banco Germoplasma Zaragoza


 Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	99
	Acostillado	1

Capacidad germinativa (%)	98
Año	1984
Color del fruto en maduro	48 C

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
95	5

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	87
Racimo doble o bifurcado	13
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	99,60	15,15
Precocidad maduración (días)	181,60	12,91
Peso del fruto maduro (g)	37,24	8,80
Longitud del fruto (cm)	3,74	0,33
Anchura del fruto (cm)	3,95	0,37
Peso de 100 semillas (g)	0,32	0,05

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
4	82	5	9			

Número de lóculos del fruto (%)												
1	1	4	5	7	10	13	16	19	22	25	28	
2	29	5	2	8	11	14	17	20	23	26	29	
3	63	6		9	12	15	18	21	24	27	30	

Observaciones
Estaba muy virosada con el virus del mosaico del tabaco y solucionamos el problema con termoterapia de la semilla, aumentando el tamaño de 20 a 37 gramos. Piel gruesa fácil de quitar. Muy apta para untar el pan. Semillas grandes.

Fecha entrada BGHZ	1984
Año última multiplicación	1984

TOMATE CELESTRINO



BGHZ-0309	Código BGHZ
GC85	Entrada
NC020492	Código CRF
ALQUÉZAR	Procedencia
Somontano de Barbastro	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Sr. Celestrino	Donante
Manuel Blasco (Casa Pardina)	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	100
Racimo compuesto o ramificado	100

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	
Liso	100
Acostillado	100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	101,87	5,54
Precocidad maduración (días)	172,40	5,99
Peso del fruto maduro (g)	343,18	123,50
Longitud del fruto (cm)	7,77	1,76
Anchura del fruto (cm)	8,62	1,29
Peso de 100 semillas (g)	0,30	0,01

Capacidad germinativa (%)	91
Año	1986
Color del fruto en maduro	51 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	75
Irregular	25

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
5	1	94				

Número de lóculos del fruto (%)															
1	4	7	3	10	19	13	3	16	1	19	22	25	28		
2	5	2	8	16	11	12	14	3	17	2	20	23	26	29	
3	2	6	5	9	16	12	7	15	7	18	2	21	24	27	30

Fecha entrada BGHZ	1985
Año última multiplicación	1986

Observaciones
Tipo corazón. Grande y con muy pocas semillas.

TOMATE DE CUELGA DEL CARPINTERO ROJO

Código BGHZ	BGHZ-1669
Entrada	SC92/1
Código CRF	NC055013
Procedencia	ALQUÉZAR
Comarca	Somontano de Barbastro
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Antonio Lascorz
Colector	Miguel Carravedo Fantova
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza


 Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	8
	Acostillado	92

Capacidad germinativa (%)	89
Año	1996
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
95	5

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	93,25	2,17
Precocidad maduración (días)	143,50	10,50
Peso del fruto maduro (g)	64,18	22,79
Longitud del fruto (cm)	4,12	0,54
Anchura del fruto (cm)	4,97	0,87
Peso de 100 semillas (g)	0,31	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
20	80					

Número de lóculos del fruto (%)										
1	4	20	7	10	13	16	19	22	25	28
2	22	5	18	8	5	11	14	17	20	23
3	30	6	5	9	12	15	18	21	24	27
									27	30

Observaciones
Se separó en rojo y rosa. De tamaño casi doble que la "Tomatilla de Alquézar" antes citada.

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1996

TOMATE DE CUELGA DEL CARPINTERO ROSA



BGHZ-1670	Código BGHZ
SC92/2	Entrada
NC055014	Código CRF
ALQUÉZAR	Procedencia
Somontano de Barbastro	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Antonio Lascorz	Donante
Miguel Carravedo Fantova	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	0
Racimo compuesto o ramificado	0

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	8
	Acostillado	92

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	93,25	2,17
Precocidad maduración (días)	143,50	10,50
Peso del fruto maduro (g)	64,18	22,79
Longitud del fruto (cm)	4,12	0,54
Anchura del fruto (cm)	4,97	0,87
Peso de 100 semillas (g)	0,31	0,01

Capacidad germinativa (%)	83
Año	1996
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	95
Irregular	5

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
20	80					

Número de lóculos del fruto (%)										
1	4	20	7	10	13	16	19	22	25	28
2	22	5	18	8	5	11	14	17	20	23
3	30	6	5	9	12	15	18	21	24	27
5	11	14	17	20	23	26	29	32	35	38

Fecha entrada BGHZ	1992	Observaciones Se separó en rojo y rosa. De tamaño casi doble que la "Tomatilla de Alquézar" antes citada.
Año última multiplicación	1996	

TOMATE ROSA DE FANTOVA

Código BGHZ	BGHZ-2764
Entrada	ZR97
Código CRF	NC075013
Procedencia	ALQUÉZAR
Comarca	Somontano de Barbastro
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Francisco Fantova Aguilar
Colector	Miguel Carravedo Fantova
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	2
	Acostillado	98

Capacidad germinativa (%)	90
Año	2000
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
73	27

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	99,30	3,68
Precocidad maduración (días)	150,30	10,34
Peso del fruto maduro (g)	152,81	73,05
Longitud del fruto (cm)	4,25	0,77
Anchura del fruto (cm)	7,38	1,41
Peso de 100 semillas (g)	0,31	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
90	10					

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	7	3	10	11	13	11	16	4	19	22	2	25	28
2	5	1	8	6	11	9	14	7	17	5	20	2	23	26
3	6	2	9	10	12	16	15	6	18	4	21	1	24	27

Observaciones
 Tradicionalmente cultivado en el huerto de Casa Fantova. Muy rústico. Ha llegado a nacer espontáneamente de los restos de tomate no recogidos el año anterior; está semilla procede de una planta de ellas. Este suceso no es común en tomate pues la semilla perece durante el invierno.

Fecha entrada BGHZ	1997
Año última multiplicación	2000

TOMATE D'O VICÓN



BGHZ-3981	Código BGHZ
Z-04-078/1	Entrada
NC082218	Código CRF
ALQUÉZAR	Procedencia
Somontano de Barbastro	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Asilvestrado	Donante
Miguel Carravedo Fantova	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	
Liso	67
Acostillado	33

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	59,80	0,42
Precocidad maduración (días)	117,80	7,73
Peso del fruto maduro (g)	62,17	22,98
Longitud del fruto (cm)	4,37	0,57
Anchura del fruto (cm)	4,91	0,78
Peso de 100 semillas (g)	0,36	0,03

Capacidad germinativa (%)	75
Año	2005
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
99	1

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
13	87					

Número de lóculos del fruto (%)											
1	4	2	7	10	13	16	19	22	25	28	
2	65	5	8	11	14	17	20	23	26	29	
3	33	6	9	12	15	18	21	24	27	30	

Fecha entrada BGHZ	2004
Año última multiplicación	2005

Observaciones

Planta asilvestrada con dos frutos, cogida en un secarral. Presunta resistencia a sequía.

TOMATE D'O VICÓN

Código BGHZ	BGHZ-3982
Entrada	Z-04-078/2
Código CRF	NC082219
Procedencia	ALQUÉZAR
Comarca	Somontano de Barbastro
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Asilvestrado
Colector	Miguel Carravedo Fantova
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	100
	Acostillado	

Capacidad germinativa (%)	80
Año	2005
Color del fruto en maduro	23 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
100	

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	60,80	2,95
Precocidad maduración (días)	181,60	4,04
Peso del fruto maduro (g)	56,14	12,60
Longitud del fruto (cm)	4,50	0,34
Anchura del fruto (cm)	4,98	0,48
Peso de 100 semillas (g)	0,36	0,03

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
4	96					

Número de lóculos del fruto (%)										
1	4	7	10	13	16	19	22	25	28	
2	82	5	8	11	14	17	20	23	26	29
3	18	6	9	12	15	18	21	24	27	30

Observaciones

Planta asilvestrada con dos frutos, cogida en un secarral. Esté resultado un pomodoro.

Fecha entrada BGHZ	2004
Año última multiplicación	2005

TOMATILLA DE CUELGA REDONDA DE LARROSA



BGHZ-3983	Código BGHZ
Z-04-086/1	Entrada
NC082220	Código CRF
ALQUÉZAR	Procedencia
Somontano de Barbastro	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Antonio y Juan Larrosa	Donante
Miguel Carravedo Fantova	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	
Liso	49
Acostillado	51

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	84,50	2,72
Precocidad maduración (días)	142,00	
Peso del fruto maduro (g)	68,96	26,93
Longitud del fruto (cm)	4,42	0,56
Anchura del fruto (cm)	5,56	4,36
Peso de 100 semillas (g)	0,28	0,02

Capacidad germinativa (%)	83
Año	2005
Color del fruto en maduro	33 B

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
87	13

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
18	76	6				

Número de lóculos del fruto (%)												
1	4	18	7	1	10	13	16	19	22	25	28	
2	7	5	18	8	2	11	14	17	20	23	26	29
3	50	6	4	9		12	15	18	21	24	27	30

Fecha entrada BGHZ	2004
Año última multiplicación	2005

Observaciones
Cogidos en la cuelga en bodega. Una vez sembrados generaron un total de tres tipos diferentes: éste resultó de hoja patatera.

TOMATILLA DE CUELGA REDONDA DE LARROSA

Código BGHZ	BGHZ-3984
Entrada	Z-04-086/2
Código CRF	NC082221
Procedencia	ALQUÉZAR
Comarca	Somontano de Barbastro
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Antonio y Juan Larrosa
Colector	Miguel Carravedo Fantova
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	26
	Acostillado	74

Capacidad germinativa (%)	95
Año	2005
Color del fruto en maduro	32 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
98	2

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	77,25	0,50
Precocidad maduración (días)	139,75	4,50
Peso del fruto maduro (g)	45,40	22,31
Longitud del fruto (cm)	4,01	0,63
Anchura del fruto (cm)	4,40	0,85
Peso de 100 semillas (g)	0,30	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
14	69	5		12		

Número de lóculos del fruto (%)											
1	4	7	7	2	10	13	16	19	22	25	28
2	10	5	7	8	11	14	17	20	23	26	29
3	72	6	2	9	12	15	18	21	24	27	30

Observaciones

Cogidos en la cuelga en bodega. Una vez sembrados generaron un total de tres tipos diferentes: éste resultó de hoja normal.

Fecha entrada BGHZ	2004
Año última multiplicación	2005

TOMATILLA DE CUELGA DE PERA DE LARROSA



BGHZ-3985	Código BGHZ
Z-04-087	Entrada
NC082222	Código CRF
ALQUÉZAR	Procedencia
Somontano de Barbastro	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Antonio y Juan Larrosa	Donante
Miguel Carravedo Fantova	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	10
	Acostillado	90

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	87,30	2,50
Precocidad maduración (días)	151,90	6,33
Peso del fruto maduro (g)	88,86	39,49
Longitud del fruto (cm)	5,34	0,91
Anchura del fruto (cm)	5,32	0,90
Peso de 100 semillas (g)	0,29	0,02

Capacidad germinativa (%)	100
Año	2005
Color del fruto en maduro	31 B

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
90	10

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
	13		10	77		

Número de lóculos del fruto (%)										
1	4	9	7	10	13	16	19	22	25	28
2	11	5	3	8	11	14	17	20	23	26
3	76	6	1	9	12	15	18	21	24	27

Fecha entrada BGHZ	2004
Año última multiplicación	2005

Observaciones

Cogidos en la cuelga en bodega. Una vez sembrados generaron un total de tres tipos diferentes: éste resultó piriforme.

TOMATILLA PICUDETA DE CUELGA DE ESPLUS

Código BGHZ	BGHZ-3384
Entrada	Z-01-075
Código CRF	NC078270
Procedencia	ANÍES
Comarca	Hoya de Huesca
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Celia Montaner
Colector	Miguel Carravedo Fantova
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	97
	Acostillado	3

Capacidad germinativa (%)	90
Año	2002
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
100	

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	107,90	2,56
Precocidad maduración (días)	170,10	2,33
Peso del fruto maduro (g)	55,15	19,60
Longitud del fruto (cm)	4,94	0,64
Anchura del fruto (cm)	4,63	0,63
Peso de 100 semillas (g)	0,31	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
	2	98				

Número de lóculos del fruto (%)												
1	4	20	7	10	13	16	19	22	25	28		
2	20	5	3	8	1	11	14	17	20	23	26	29
3	55	6	1	9	12	15	18	21	24	27	30	

Observaciones

Una tomatilla impresionante en calidad, productividad y resistencia al tiempo, unido a una inflorescencia bastante peculiar, tanto que es la única de éste libro.

Fecha entrada BGHZ	2001
Año última multiplicación	2002

TOMATILLAS REDONDAS DE ESPLUS



BGHZ-3590	Código BGHZ
Z-02-007	Entrada
NC079819	Código CRF
ANÍES	Procedencia
Hoya de Huesca	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Celia Montaner	Donante
Miguel Carravedo Fantova	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	80
Racimo doble o bifurcado	20
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)		
Liso	83	
Acostillado	17	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	112,80	5,73
Precocidad maduración (días)	190,20	4,54
Peso del fruto maduro (g)	74,02	37,56
Longitud del fruto (cm)	4,88	0,90
Anchura del fruto (cm)	5,19	0,92
Peso de 100 semillas (g)	0,26	0,01

Capacidad germinativa (%)	96
Año	2003
Color del fruto en maduro	48 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	89
Irregular	11

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
12	77	1	8	2		

Número de lóculos del fruto (%)											
1	4	28	7	5	10	13	16	19	22	25	28
2	5	35	8	11	1	14	17	20	23	26	29
3	11	6	20	9	12	15	18	21	24	27	30

Fecha entrada BGHZ	2002
Año última multiplicación	2003

Observaciones
Siendo muy parecida a la anterior, pero sin pico, es muchísimo menos productiva y sin inflorescencia ramificada.

TOMATE DE CORAZON ROSA

Código BGHZ	BGHZ-2419
Entrada	HU001/1
Código CRF	NC073417
Procedencia	AYERA
Comarca	Hoya de Huesca
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Ramiro Anoro Ordás
Colector	Celia Montaner / Ignacio Susín
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

Capacidad germinativa (%)	94
Año	1999
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
84	16

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	40
Racimo doble o bifurcado	60
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	96,10	8,66
Precocidad maduración (días)	160,00	7,75
Peso del fruto maduro (g)	493,57	247,58
Longitud del fruto (cm)	7,30	1,79
Anchura del fruto (cm)	10,60	2,15
Peso de 100 semillas (g)	0,29	0,02

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
24		76				

Número de lóculos del fruto (%)																
1	4	7	10	13	8	16	8	19	10	22	4	25	28	4		
2	5	8	2	11	4	14	4	17	4	20	6	23	2	26	2	29
3	6	9	4	12	4	15	10	18	12	21	4	24	8	27	30	

Observaciones
 Esta entrada estaba muy cruzada y no sin un considerable y paciente esfuerzo, hemos logrado separar de ella los BGHZ-2419, BGHZ-2747, BGHZ-2748, BGHZ-2749 y BGHZ-2750.

Fecha entrada BGHZ	1996
Año última multiplicación	1999

TOMATE GORDO DE AYERA



BGHZ-2420	Código BGHZ
HU002/1	Entrada
NC073418	Código CRF
AYERA	Procedencia
Hoya de Huesca	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Casimiro Anoro Ordás	Donante
Celia Montaner / Ignacio Susín	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	100
Racimo compuesto o ramificado	100

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	100
	Acostillado	100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	93,80	6,23
Precocidad maduración (días)	158,90	12,12
Peso del fruto maduro (g)	417,73	188,54
Longitud del fruto (cm)	5,69	0,77
Anchura del fruto (cm)	10,63	1,82
Peso de 100 semillas (g)	0,30	0,01

Capacidad germinativa (%)	98
Año	1999
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
76	24

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
96	4					

Número de lóculos del fruto (%)															
1	4	2	7	10	13	10	16	14	19	6	22	2	25	2	28
2	5	8	2	11	12	14	12	17	4	20	2	23	26	2	29
3	2	6	9	2	12	12	15	6	18	4	21	2	24	2	27
30															

Fecha entrada BGHZ	1996
Año última multiplicación	1999

Observaciones
Tomate rosa muy gordo. Estaba cruzado en origen y se escindió del BGHZ-2751 rosa también, pero más pequeño.

TOMATE DE ESTEBAN

Código BGHZ	BGHZ-2421
Entrada	HU005
Código CRF	NC073419
Procedencia	AYERA
Comarca	Hoya de Huesca
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Casimiro Anoro Ordás
Colector	Celia Montaner / Ignacio Susín
Evaluable	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

Capacidad germinativa (%)	100
Año	1999
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
57	43

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	60
Racimo doble o bifurcado	40
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	91,00	2,40
Precocidad maduración (días)	153,80	6,96
Peso del fruto maduro (g)	357,43	128,88
Longitud del fruto (cm)	5,25	0,71
Anchura del fruto (cm)	10,20	1,54
Peso de 100 semillas (g)	0,32	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
100						

Número de lóculos del fruto (%)																
1	4	7	4	10	9	13	11	16	12	19	2	22	5	25	28	
2	5	8	5	11	9	14	7	17	4	20	23	26	29			
3	6	9	5	12	12	15	4	18	7	21	24	4	27	30		

Observaciones
Bayas muy bonitas. Desconocemos el origen del nombre.

Fecha entrada BGHZ	1996
Año última multiplicación	1999

TOMATE DE CORAZON ROJO



BGHZ-2747	Código BGHZ
HU001/2	Entrada
NC074981	Código CRF
AYERA	Procedencia
Hoya de Huesca	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Ramiro Anoro Ordás	Donante
Celia Montaner / Ignacio Susín	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	93,20	9,09
Precocidad maduración (días)	156,00	20,62
Peso del fruto maduro (g)	200,22	107,79
Longitud del fruto (cm)	6,04	1,11
Anchura del fruto (cm)	7,74	2,10
Peso de 100 semillas (g)	0,25	0,01

Capacidad germinativa (%)	92
Año	2000
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
80	20

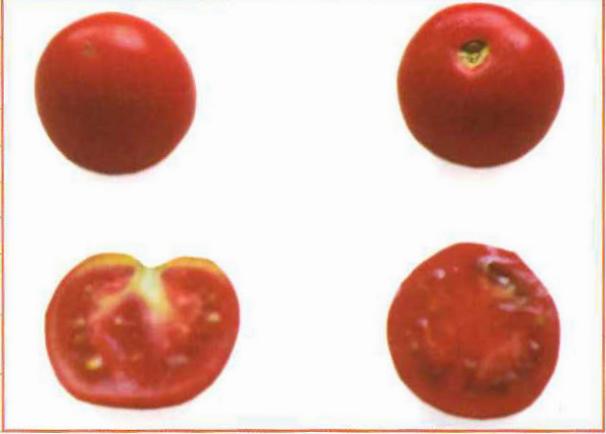
Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
28	34	28	2	4		4

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	6	7	14	10	8	13	2	16	19	22	2	25	28
2	2	5	14	8	10	11	14	4	17	20	4	23	4	26
3	8	6	6	9	2	12	4	15	2	18	8	21	24	27

Fecha entrada BGHZ	1996	Observaciones Procede del BGHZ-2419.
Año última multiplicación	2000	

TOMATE DE CUELGA ROJO

Código BGHZ	BGHZ-2748
Entrada	HU001/2/1
Código CRF	NC074982
Procedencia	AYERA
Comarca	Hoya de Huesca
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Ramiro Anoro Ordás
Colector	Celia Montaner / Ignacio Susín
Evaluable	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	100
	Acostillado	

Capacidad germinativa (%)	99
Año	2000
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
100	

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	84,33	6,35
Precocidad maduración (días)	171,67	5,03
Peso del fruto maduro (g)	46,58	17,75
Longitud del fruto (cm)	3,95	0,43
Anchura del fruto (cm)	4,32	0,65
Peso de 100 semillas (g)	0,27	0,01

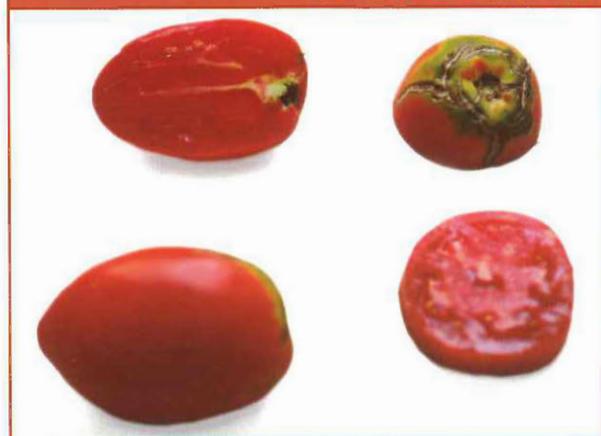
Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
14	82	4				

Número de lóculos del fruto (%)										
1	4	21	7	10	13	16	19	22	25	28
2	36	5	7	8	11	14	17	20	23	26
3	36	6	9	12	15	18	21	24	27	30

Observaciones
Procede del BGHZ-2747.

Fecha entrada BGHZ	1996
Año última multiplicación	2000

TOMATE DE PERA ROJO



BGHZ-2749	Código BGHZ
HU001/2/2	Entrada
NC074983	Código CRF
AYERA	Procedencia
Hoya de Huesca	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Ramiro Anoro Ordás	Donante
Celia Montaner / Ignacio Susín	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	60
	Acostillado	40

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	94,50	14,85
Precocidad maduración (días)	121,67	90,69
Peso del fruto maduro (g)	144,05	44,64
Longitud del fruto (cm)	6,69	0,86
Anchura del fruto (cm)	6,19	0,91
Peso de 100 semillas (g)	0,26	

Capacidad germinativa (%)	94
Año	2000
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
97	3

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
	17	33	43	7		

Número de lóculos del fruto (%)												
1	4	20	7	7	10	13	16	19	22	25	28	
2	5	13	8	17	11	14	3	17	20	23	26	29
3	17	6	20	9	3	12	15	18	21	24	27	30

Fecha entrada BGHZ 1996 Año última multiplicación 2000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #2e8b57; color: white;">Observaciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">Procede del BGHZ-2747.</td> </tr> </tbody> </table>	Observaciones	Procede del BGHZ-2747.
Observaciones			
Procede del BGHZ-2747.			

TOMATE MEDIANO ROJO

Código BGHZ	BGHZ-2750
Entrada	HU001/2/3
Código CRF	NC074984
Procedencia	AYERA
Comarca	Hoya de Huesca
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Ramiro Anoro Ordás
Colector	Celia Montaner / Ignacio Susín
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	53
	Acostillado	47

Capacidad germinativa (%)	97
Año	2000
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
93	7

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	94,00	12,12
Precocidad maduración (días)	171,00	
Peso del fruto maduro (g)	74,23	28,81
Longitud del fruto (cm)	4,05	0,61
Anchura del fruto (cm)	5,42	0,99
Peso de 100 semillas (g)	0,30	0,01

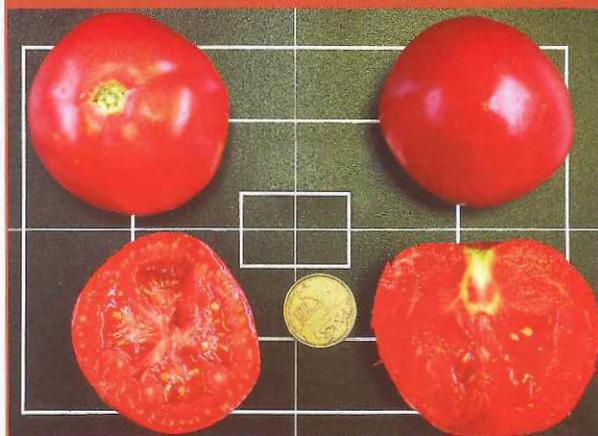
Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
30	70					

Número de lóculos del fruto (%)											
1	4	44	7	7	10	13	16	19	22	25	28
2	5	21	8	7	11	14	17	20	23	26	29
3	7	6	14	9	12	15	18	21	24	27	30

Observaciones
Procede del BGHZ-2747.

Fecha entrada BGHZ	1996
Año última multiplicación	2000

TOMATE PEQUEÑO DE AYERA



BGHZ-2751	Código BGHZ
HU002/2	Entrada
NC074985	Código CRF
AYERA	Procedencia
Hoya de Huesca	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Ramiro Anoro Ordás	Donante
Celia Montaner / Ignacio Susín	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	70
Racimo doble o bifurcado	30
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	65
	Acostillado	35

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	94,50	5,42
Precocidad maduración (días)	156,50	10,55
Peso del fruto maduro (g)	105,00	45,47
Longitud del fruto (cm)	5,06	0,81
Anchura del fruto (cm)	5,78	1,01
Peso de 100 semillas (g)	0,26	

Capacidad germinativa (%)	93
Año	2000
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	90
Irregular	10

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
23	59	5	1	12		

Número de lóculos del fruto (%)													
1	4	22	7	10	10	3	13	16	19	22	25	28	
2	4	5	20	8	5	11	1	14	17	20	23	26	29
3	18	6	16	9	1	12		15	18	21	24	27	30

Fecha entrada BGHZ	1996
Año última multiplicación	2000

Observaciones

Escindido del "Tomate gordo de Ayera", es más pequeño. El lote de tomates de Ayera ha resultado un quebradero genético.

TOMATE GORDO

Código BGHZ	BGHZ-0939
Entrada	RJ91
Código CRF	NC042329
Procedencia	AYERBE
Comarca	Hoya de Huesca
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Sr. Salcedo
Colector	Ignacio Susín
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

Capacidad germinativa (%)	73
Año	1992
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
28	72

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	70
Racimo doble o bifurcado	30
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	88,00	2,18
Precocidad maduración (días)	147,75	12,63
Peso del fruto maduro (g)	510,31	224,93
Longitud del fruto (cm)	6,04	1,36
Anchura del fruto (cm)	10,32	2,29
Peso de 100 semillas (g)	0,35	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
92	8					

Número de lóculos del fruto (%)																
1	4	7	1	10	10	13	9	16	8	19	1	22	25	28		
2	5	1	8	14	11	6	14	4	17	4	20	3	23	26	29	
3	1	6	1	9	4	12	24	15	4	18	4	21	24	1	27	30

Observaciones
Muy grande, puede haber piezas superiores a 1 kilo.

Fecha entrada BGHZ	1991
Año última multiplicación	1992

TOMATE ROSA DE BARBASTRO



BGHZ-0307	Código BGHZ
FF85	Entrada
NC020490	Código CRF
BARBASTRO	Procedencia
Somontano de Barbastro	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Mercado	Donante
Miguel Carravedo Fantova	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	27
Racimo doble o bifurcado	73
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso
	Acostillado 100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	96,07	12,28
Precocidad maduración (días)	164,79	11,64
Peso del fruto maduro (g)	291,55	119,05
Longitud del fruto (cm)	5,61	5,28
Anchura del fruto (cm)	9,24	1,46
Peso de 100 semillas (g)	0,30	0,08

Capacidad germinativa (%)	99
Año	1986
Color del fruto en maduro	51 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
74	26

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
85	15					

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	7	4	10	13	13	10	16	5	19	22	25	28	
2	5	8	13	11	10	14	8	17	2	20	1	23	26	29
3	6	5	9	18	12	8	15	2	18	1	21	24	27	30

<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">Fecha entrada BGHZ</td> <td style="text-align: left;">1985</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">Año última multiplicación</td> <td style="text-align: left;">1986</td> </tr> </table>	Fecha entrada BGHZ	1985	Año última multiplicación	1986	<table style="width: 100%;"> <tr> <th style="background-color: #e91e63; color: white;">Observaciones</th> </tr> <tr> <td>Enorme calidad. Comprado en los porches del mercado en 1985, era muy apreciado en su época.</td> </tr> </table>	Observaciones	Enorme calidad. Comprado en los porches del mercado en 1985, era muy apreciado en su época.
Fecha entrada BGHZ	1985						
Año última multiplicación	1986						
Observaciones							
Enorme calidad. Comprado en los porches del mercado en 1985, era muy apreciado en su época.							

TOMATE SEMI-TEMPRANO

Código BGHZ	BGHZ-3572
Entrada	3964
Código CRF	NC079799
Procedencia	BARBASTRO
Comarca	Somontano de Barbastro
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Hermanos Torres
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	21
	Acostillado	79

Capacidad germinativa (%)	99
Año	2003
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)		
Redondeada		Irregular
90		10

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	103,70	3,30
Precocidad maduración (días)	162,60	3,86
Peso del fruto maduro (g)	155,33	59,60
Longitud del fruto (cm)	4,92	0,57
Anchura del fruto (cm)	7,23	1,16
Peso de 100 semillas (g)	0,20	

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
69	29			2		

Número de lóculos del fruto (%)													
1	4	7	7	27	10	5	13	16	19	22	25	28	
2	5	18	8	9	11	1	14	17	20	23	26	29	
3	1	6	24	9	6	12	2	15	18	21	24	27	30

Observaciones

Muy apreciado en el Somontano, pues a menudo se ponía en huertos junto a tempranos y tardíos para cubrir mejor la temporada. Hoy día está prácticamente desaparecido. Hallamos otro ejemplar en Pozán de Vero.

Fecha entrada BGHZ	2000
Año última multiplicación	2003

TOMATE DE CORAZON ROSA



BGHZ-3573	Código BGHZ
3965/1	Entrada
NC079798	Código CRF
BARBASTRO	Procedencia
Somontano de Barbastro	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Hermanos Torres	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	80
Racimo doble o bifurcado	20
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso
	Acostillado 100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	115,20	3,36
Precocidad maduración (días)	166,00	
Peso del fruto maduro (g)	228,88	95,64
Longitud del fruto (cm)	5,79	0,86
Anchura del fruto (cm)	8,30	1,47
Peso de 100 semillas (g)	0,21	0,01

Capacidad germinativa (%)	96
Año	2003
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
83	17

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
26	1	73				

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	7	7	10	14	13	6	16	4	19	2	22	25	28
2	5	8	6	11	10	14	10	17	7	20	2	23	26	29
3	6	9	3	12	14	15	11	18	4	21	2	24	27	30

Fecha entrada BGHZ Año última multiplicación	2000 2003	Observaciones Levemente acorazonado.
---	--------------	--

TOMATE DE CORAZON ROJO

Código BGHZ	BGHZ-3574
Entrada	3965/2
Código CRF	NC079797
Procedencia	BARBASTRO
Comarca	Somontano de Barbastro
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Hermanos Torres
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	30
	Acostillado	70

Capacidad germinativa (%)	97
Año	2003
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
87	13

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	80
Racimo doble o bifurcado	20
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	115,20	3,36
Precocidad maduración (días)	170,67	4,04
Peso del fruto maduro (g)	197,00	70,85
Longitud del fruto (cm)	6,16	0,58
Anchura del fruto (cm)	7,51	1,33
Peso de 100 semillas (g)	0,29	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
37	50	7		6		

Número de lóculos del fruto (%)													
1	4	23	7	17	10	17	13	3	16	19	22	25	28
2	5	10	8	7	11	14	17	20	23	26	29		
3	3	6	10	9	7	12	3	15	18	21	24	27	30

Observaciones
Apenas acorazonado.

Fecha entrada BGHZ	2000
Año última multiplicación	2003

TOMATE TRES CANTOS



BGHZ-3575	Código BGHZ
3966	Entrada
NC079796	Código CRF
BARBASTRO	Procedencia
Somontano de Barbastro	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Hermanos Torres	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	16
	Acostillado	84

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	105,20	3,65
Precocidad maduración (días)	158,00	5,33
Peso del fruto maduro (g)	171,59	69,36
Longitud del fruto (cm)	5,03	0,66
Anchura del fruto (cm)	7,49	1,24
Peso de 100 semillas (g)	0,25	

Capacidad germinativa (%)	100
Año	2003
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
85	15

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
66	29	2		3		

Número de lóculos del fruto (%)													
1	4	9	7	22	10	11	13	16	19	22	25	28	
2	5	19	8	12	11	14	17	20	23	26	29		
3	6	20	9	6	12	1	15	18	21	24	27	30	

Fecha entrada BGHZ	2000
Año última multiplicación	2003

Observaciones

Un tomate históricamente muy apreciado en Aragón y muy cultivado sobre todo en la ribera del Ebro en el "Cinturón Verde" de Zaragoza.

TOMATE ROSA DE BESPÉN

Código BGHZ	BGHZ-3576
Entrada	3986
Código CRF	NC079818
Procedencia	BESPÉN
Comarca	Hoya de Huesca
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Jesús Foncillas Ribera
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso
Acostillado	100

Capacidad germinativa (%)	90
Año	2003
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
57	43

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	103,40	3,44
Precocidad maduración (días)	162,00	5,66
Peso del fruto maduro (g)	381,06	173,71
Longitud del fruto (cm)	5,54	1,24
Anchura del fruto (cm)	10,52	1,85
Peso de 100 semillas (g)	0,28	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
93		7				

Número de lóculos del fruto (%)															
1	4	7	10	6	13	11	16	15	19	7	22	1	25	1	28
2	5	8	1	11	2	14	10	17	9	20	6	23	2	26	29
3	6	9	12	8	15	9	18	5	21	4	24	3	27	30	

Observaciones

El agricultor lo cultiva en secano tras una obra de arte hortícola de aprovechamiento del agua de lluvia.

Fecha entrada BGHZ	2002
Año última multiplicación	2003

TOMATE DE PERA CON PICO



BGHZ-3577	Código BGHZ
3987	Entrada
NC079810	Código CRF
BESPÉN	Procedencia
Hoya de Huesca	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Jesús Focillas Ribera	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	80
Racimo doble o bifurcado	20
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)		
	Liso	16
	Acostillado	84

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	99,00	3,46
Precocidad maduración (días)	150,00	
Peso del fruto maduro (g)	108,54	40,20
Longitud del fruto (cm)	5,99	0,76
Anchura del fruto (cm)	5,72	1,01
Peso de 100 semillas (g)	0,26	

Capacidad germinativa (%)	97
Año	2003
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	84
Irregular	16

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
3	18	37	20	22		

Número de lóculos del fruto (%)													
1	1	4	30	7	6	10	2	13	16	19	22	25	28
2	2	5	19	8	3	11		14	17	20	23	26	29
3	25	6	12	9		12		15	18	21	24	27	30

Fecha entrada BGHZ	2002
Año última multiplicación	2003

Observaciones
También cultivado en seco; lo usa para conserva.

TOMATE DE PERA DE CASA

Código BGHZ	BGHZ-3578
Entrada	3988
Código CRF	NC079816
Procedencia	BESPÉN
Comarca	Hoya de Huesca
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Jesús Foncillas Ribera
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza


 Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	23
	Acostillado	77

Capacidad germinativa (%)	96
Año	2003
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
84	16

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	90
Racimo doble o bifurcado	10
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	106,20	6,41
Precocidad maduración (días)	153,90	3,54
Peso del fruto maduro (g)	83,25	32,08
Longitud del fruto (cm)	6,20	1,02
Anchura del fruto (cm)	5,05	0,79
Peso de 100 semillas (g)	0,25	

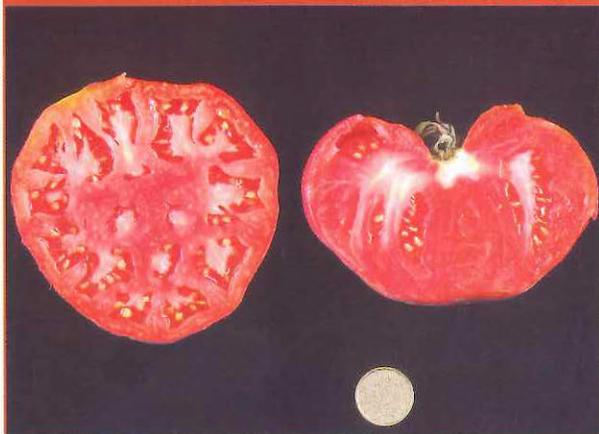
Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
	7	4	60	16	13	

Número de lóculos del fruto (%)										
1	4	4	7	10	13	16	19	22	25	28
2	49	5	1	8	11	14	17	20	23	26
3	45	6	1	9	12	15	18	21	24	27

Observaciones
También cultivado en secano; se diferencia del anterior en que no tiene pico y que éste es mayoritariamente bi y trilobulado.

Fecha entrada BGHZ	2002
Año última multiplicación	2003

TOMATE DE BOLTAÑA



BGHZ-1889	Código BGHZ
2950	Entrada
NC056507	Código CRF
BOLTAÑA	Procedencia
Sobrarbe	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Antonio Monclús	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	60
Racimo doble o bifurcado	40
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	99,50	4,60
Precocidad maduración (días)	159,40	5,68
Peso del fruto maduro (g)	360,28	132,40
Longitud del fruto (cm)	5,58	0,67
Anchura del fruto (cm)	10,22	1,60
Peso de 100 semillas (g)	0,30	0,01

Capacidad germinativa (%)	77
Año	1997
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	77
Irregular	23

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
99	1					

Número de lóculos del fruto (%)																	
1	4	1	7	3	10	5	13	6	16	6	19	3	22	1	25	28	1
2	5		8	6	11	14	14	7	17	4	20	1	23	1	26	29	
3	6	1	9	3	12	18	15	10	18	5	21	3	24	1	27	30	

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1997

Observaciones
Un bello ejemplar de tomate rosa.

TOMATE PEQUEÑO DE BOLTAÑA

Código BGHZ	BGHZ-3971
Entrada	4014
Código CRF	NC082202
Procedencia	BOLTAÑA
Comarca	Sobarbe
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Victor López
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	7
	Acostillado	93

Capacidad germinativa (%)	92
Año	2005
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
86	14

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	75,30	1,95
Precocidad maduración (días)	129,00	3,53
Peso del fruto maduro (g)	131,31	75,83
Longitud del fruto (cm)	6,56	1,56
Anchura del fruto (cm)	6,07	1,47
Peso de 100 semillas (g)	0,26	0,02

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
2	5	82		6		5

Número de lóculos del fruto (%)													
1	4	1	7	16	10	15	13	3	16	19	22	25	28
2	5	3	8	18	11	2	14	4	17	20	23	26	29
3	6	9	9	20	12	8	15	1	18	21	24	27	30

Observaciones
Nos lo da el agente forestal de Pozán de Vero, pero la semilla la coge en Boltaña.

Fecha entrada BGHZ	2005
Año última multiplicación	2005

TOMATE GORDO ROSA DE MESA



BGHZ-3134	Código BGHZ
98A/1	Entrada
NC077074	Código CRF
ESQUEDAS	Procedencia
Hoya de Huesca	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Francisco Aspiroz	Donante
Celia Montaner	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	70
Racimo doble o bifurcado	30
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)		
Liso	2	
Acostillado	98	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	98,30	5,25
Precocidad maduración (días)	169,30	4,57
Peso del fruto maduro (g)	576,51	172,23
Longitud del fruto (cm)	5,92	0,81
Anchura del fruto (cm)	12,47	1,69
Peso de 100 semillas (g)	0,32	0,01

Capacidad germinativa (%)	96
Año	2001
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
56	44

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
100						

Número de lóculos del fruto (%)																
1	4	7	10	13	16	19	8	22	6	25	6	28	8			
2	5	8	11	14	2	17	8	20	4	23	10	26	4	29		
3	6	9	12	2	15	2	18	10	21	6	24	16	27	4	30	4

Fecha entrada BGHZ	1998
Año última multiplicación	2001

Observaciones

Se riega con agua algo salina sin mayores problemas. Además el tomate admite en el agua de riego conductividades muy altas.

TOMATE GORDO ROJO DE MESA

Código BGHZ	BGHZ-3135
Entrada	98A/2
Código CRF	NC077075
Procedencia	ESQUEDAS
Comarca	Hoya de Huesca
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Francisco Aspiroz
Colector	Celia Montaner
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	46
	Acostillado	54

Capacidad germinativa (%)	95
----------------------------------	----

Año	2001
------------	------

Color del fruto en maduro	34 A
----------------------------------	------

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
84	16

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	70
Racimo doble o bifurcado	30
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	98,30	5,25
Precocidad maduración (días)	169,30	4,57
Peso del fruto maduro (g)	231,00	83,96
Longitud del fruto (cm)	5,47	0,47
Anchura del fruto (cm)	8,21	1,35
Peso de 100 semillas (g)	0,68	0,91

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
88	12					

Número de lóculos del fruto (%)													
1	4	6	7	8	10	8	13	16	19	22	25	28	
2	5	20	8	12	11	4	14	2	17	20	23	26	29
3	6	20	9	16	12	2	15	2	18	21	24	27	30

Observaciones

Procede del anterior aunque es rojo y mucho más pequeño.

Fecha entrada BGHZ	1998
Año última multiplicación	2001

TOMATE ROSA DE BOLEA



BGHZ-3136	Código BGHZ
98B/1	Entrada
NC077076	Código CRF
ESQUEDAS	Procedencia
Hoya de Huesca	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Francisco Aspiroz	Donante
Celia Montaner	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)		
Liso	2	
Acostillado	98	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	100,20	6,86
Precocidad maduración (días)	171,50	5,66
Peso del fruto maduro (g)	614,35	235,80
Longitud del fruto (cm)	6,15	0,93
Anchura del fruto (cm)	12,65	2,02
Peso de 100 semillas (g)	0,29	0,01

Capacidad germinativa (%)	96
Año	2001
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
70	30

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
100						

Número de lóculos del fruto (%)															
1	4	7	10	13	16	6	19	10	22	4	25	4	28	4	
2	5	8	11	2	14	2	17	2	20	12	23	8	26	29	4
3	6	9	12	15	2	18	18	21	2	24	4	27	6	30	10

Fecha entrada BGHZ	1998
Año última multiplicación	2001

Observaciones
Frutos muy gordos. Con un 10 % de presencia de bayas con 30 lóculos o más, lo que le convierte en el más loculado de la colección con mucha diferencia.

TOMATE ROJO DE BOLEA

Código BGHZ	BGHZ-3379
Entrada	98B/2
Código CRF	NC078264
Procedencia	ESQUEDAS
Comarca	Hoya de Huesca
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Francisco Aspiroz
Colector	Celia Montaner
Evaluable	Banco Germoplasma Zaragoza


 Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	30
	Acostillado	70

Capacidad germinativa (%)	91
Año	2002
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
97	3

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	80
Racimo doble o bifurcado	20
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	91,50	5,13
Precocidad maduración (días)	153,70	5,60
Peso del fruto maduro (g)	171,96	74,20
Longitud del fruto (cm)	5,40	0,66
Anchura del fruto (cm)	7,27	1,28
Peso de 100 semillas (g)	0,28	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
38	60	2				

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	8	7	15	10	8	13	5	16	1	19	22	25	28
2	5	17	8	10	11	5	14	1	17	20	23	26	29	
3	2	6	15	9	8	12	4	15	1	18	21	24	27	30

Observaciones
Procede del anterior con frutos rojos mucho más pequeños y mucho menos loculados.

Fecha entrada BGHZ	1998
Año última multiplicación	2002

TOMATE TARDANO GRANDE DE FORADADA



BGHZ-1514	Código BGHZ
2889/1	Entrada
NC082196	Código CRF
FORADADA DEL TOSCAR	Procedencia
Ribagorza	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Ramón Castellón	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso
	Acostillado 100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	93,00	5,02
Precocidad maduración (días)	158,80	9,27
Peso del fruto maduro (g)	377,10	124,89
Longitud del fruto (cm)	5,09	0,67
Anchura del fruto (cm)	10,62	1,51
Peso de 100 semillas (g)	0,31	0,01

Capacidad germinativa (%)	74
Año	1995
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
42	58

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
100						

Número de lóculos del fruto (%)															
1	4	7	10	4	13	2	16	16	19	10	22	12	25	2	28
2	5	8	11	4	14	6	17	4	20	8	23	2	26	2	29
3	6	9	12	4	15	8	18	6	21	4	24	6	27	6	30

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1995

Observaciones
Tiene la hoja ancha, tipo patatera.

TOMATE TARDANO PEQUEÑO DE FORADADA

Código BGHZ	BGHZ-1668
Entrada	2889/2
Código CRF	NC055012
Procedencia	FORADADA DEL TOSCAR
Comarca	Ribagorza
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Ramón Castellón
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

Capacidad germinativa (%)	89
Año	1996
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
86	14

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	
Racimo doble o bifurcado	100
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	99,20	2,23
Precocidad maduración (días)	162,60	7,24
Peso del fruto maduro (g)	243,36	87,35
Longitud del fruto (cm)	4,51	0,66
Anchura del fruto (cm)	7,96	1,07
Peso de 100 semillas (g)	0,37	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
97	1			2		

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	1	7	5	10	8	13	10	16	2	19	22	25	28
2	5	4	8	16	11	10	14	6	17	1	20	23	26	29
3	6	4	9	21	12	11	15	1	18	21	24	24	27	30

Observaciones

Tiene la hoja estrecha a diferencia del anterior.

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1996



TOMATE ROSADO DE HUESCA



BGHZ-2767	Código BGHZ
Z-00-061	Entrada
NC075029	Código CRF
HUESCA	Procedencia
Hoya de Huesca	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Viveros Oliván	Donante
Celia Montaner	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	20
	Acostillado	80

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	69,00	
Precocidad maduración (días)	126,00	
Peso del fruto maduro (g)	512,05	128,72
Longitud del fruto (cm)	5,56	1,15
Anchura del fruto (cm)	11,63	1,14
Peso de 100 semillas (g)	0,23	0,01

Capacidad germinativa (%)	95
Año	2000
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
73	27

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
100						

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	7	7	10	13	13	7	16	19	7	22	25	28	7
2	5	8		11		14	19	17	20	23	26	29		
3	6	7	9	12	13	15	7	18	13	21	24	27	30	

Fecha entrada BGHZ	2000
Año última multiplicación	2002

Observaciones
Es de los pocos tomates autóctonos cuyas plantas se venden a amplia escala para Huesca y sus entornos.

TOMATE DE CORAZON ROSA DE ESCAR

Código BGHZ	BGHZ-3594
Entrada	Z-02-077
Código CRF	NC079811
Procedencia	HUESCA
Comarca	Hoya de Huesca
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Viveros Oliván
Colector	Miguel Carravedo / Angeles Vela
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza


 Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	31
	Acostillado	69

Capacidad germinativa (%)	66
----------------------------------	----

Año	2003
------------	------

Color del fruto en maduro	47 A
----------------------------------	------

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
70	30

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	90
Racimo doble o bifurcado	10
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	106,80	2,82
Precocidad maduración (días)	160,20	6,20
Peso del fruto maduro (g)	162,07	76,39
Longitud del fruto (cm)	6,49	1,00
Anchura del fruto (cm)	6,95	1,35
Peso de 100 semillas (g)	0,21	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
5		91		4		

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	7	9	10	13	13	5	16	19	1	22	25	28	
2	5	8	15	11	9	14	6	17	4	20	1	23	26	29
3	6	5	9	12	12	19	15	1	18	21	24	27	30	

Observaciones
Se trata de una selección de los Viveros Oliván.

Fecha entrada BGHZ	2002
Año última multiplicación	2003

TOMATE D'ONSELLA ROJO



BGHZ-3591	Código BGHZ
Z-02-020/1	Entrada
NC079814	Código CRF
ISUERRE	Procedencia
Cinco Villas	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Cirilo Herraz	Donante
Isidro Herraz	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	80
Racimo doble o bifurcado	20
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso
	Acostillado 100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	105,60	4,70
Precocidad maduración (días)	165,00	6,41
Peso del fruto maduro (g)	247,20	120,32
Longitud del fruto (cm)	4,95	1,01
Anchura del fruto (cm)	9,02	1,72
Peso de 100 semillas (g)	0,22	0,01

Capacidad germinativa (%)	88
---------------------------	----

Año	2003
-----	------

Color del fruto en maduro	34 A
---------------------------	------

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
68	32

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
97	3					

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	7	4	10	14	13	7	16	4	19	1	22	25	28
2	5	8	1	11	7	14	12	17	4	20	1	23	26	29
3	6	9	8	12	22	15	14	18	1	21	24	27	27	30

Fecha entrada BGHZ	2002
Año última multiplicación	2003

Observaciones

Tomate muy antiguo y de excelente calidad.

TOMATE D'ONSELLA ROSA

Código BGHZ	BGHZ-3592
Entrada	Z-02-020/2
Código CRF	NC079813
Procedencia	ISUERRE
Comarca	Cinco Villas
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Cirilo Herraz
Colector	Isidro Herraz
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

Capacidad germinativa (%)	98
Año	2003
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
68	32

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	80
Racimo doble o bifurcado	20
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	105,60	4,70
Precocidad maduración (días)	165,00	6,41
Peso del fruto maduro (g)	247,20	120,32
Longitud del fruto (cm)	4,95	1,01
Anchura del fruto (cm)	9,02	1,72
Peso de 100 semillas (g)	0,18	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
97	3					

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	7	4	10	14	13	7	16	4	19	1	22	25	28
2	5	8	1	11	7	14	12	17	4	20	1	23	26	29
3	6	9	8	12	22	15	14	18	1	21		24	27	30

Observaciones
Tomate muy antiguo y de excelente calidad.

Fecha entrada BGHZ	2002
Año última multiplicación	2003

TOMATE D'ONSELLA PEQUEÑO



BGHZ-3593	Código BGHZ
Z-02-021	Entrada
NC079812	Código CRF
ISUERRE	Procedencia
Cinco Villas	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Cirilo Herraz	Donante
Isidro Herraz	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	86
Racimo doble o bifurcado	14
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)		
Liso	10	
Acostillado	90	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	108,29	2,29
Precocidad maduración (días)	162,25	11,96
Peso del fruto maduro (g)	147,57	71,46
Longitud del fruto (cm)	5,02	0,89
Anchura del fruto (cm)	6,88	1,53
Peso de 100 semillas (g)	0,34	

Capacidad germinativa (%)	42
Año	2003
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	81
Irregular	19

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
45	42	3		10		

Número de lóculos del fruto (%)											
1	4	16	7	16	10	13	16	19	22	25	28
2	5	10	8	23	11	6	14	17	20	23	29
3	3	6	13	9	13	12	15	18	21	24	30

Fecha entrada BGHZ	2002
Año última multiplicación	2003

Observaciones
Es más pequeño que los dos anteriores, y de buena calidad. Hay presencia de hombros lisos.

TOMATE ROJO TARDANO GORDO

Código BGHZ	BGHZ-1886
Entrada	2932/1
Código CRF	NC056504
Procedencia	L'AÍNSA
Comarca	Sobrarbe
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Antonio Fumanal
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaludor	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	3
	Acostillado	97

Capacidad germinativa (%)	78
Año	1997
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
75	25

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	10
Racimo doble o bifurcado	90
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	99,90	3,67
Precocidad maduración (días)	152,50	6,52
Peso del fruto maduro (g)	234,80	114,03
Longitud del fruto (cm)	5,19	0,75
Anchura del fruto (cm)	8,46	1,76
Peso de 100 semillas (g)	0,23	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
90	10					

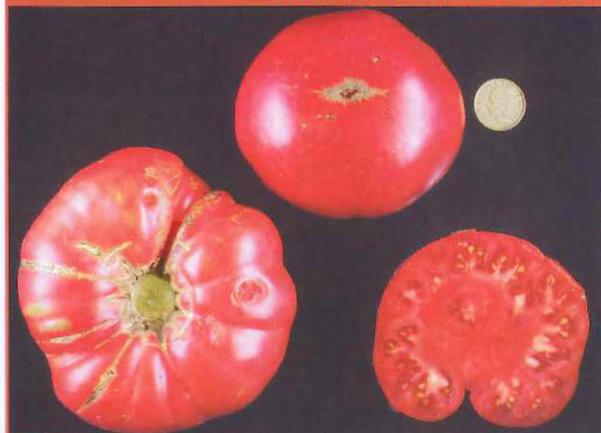
Número de lóculos del fruto (%)															
1	4	7	14	10	9	13	4	16	5	19	22	1	25	28	
2	5	8	16	11	6	14	3	17	20	23	26	29			
3	4	6	14	9	9	12	11	15	3	18	1	21	24	27	30

Observaciones

Mezclado en origen con el tomate siguiente. Se han separado.

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1997

TOMATE ROSA TARDANO GORDO



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

BGHZ-1887	Código BGHZ
2932/2	Entrada
NC056505	Código CRF
L'AÍNSA	Procedencia
Sobrarbe	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Antonio Fumanal	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	10
Racimo doble o bifurcado	90
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	1
	Acostillado	99

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	100,90	2,38
Precocidad maduración (días)	155,30	0,95
Peso del fruto maduro (g)	311,77	110,78
Longitud del fruto (cm)	5,27	0,71
Anchura del fruto (cm)	9,50	1,49
Peso de 100 semillas (g)	0,28	0,01

Capacidad germinativa (%)	85
Año	1997
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
55	45

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
98	2					

Número de lóculos del fruto (%)																
1	4	1	7	3	10	10	13	11	16	5	19	2	22	2	25	28
2	5	2	8	2	11	6	14	9	17	4	20	3	23	1	26	29
3	6	9	9	8	12	9	15	9	18	2	21	1	24		27	30

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1997

Observaciones
Mezclado en origen con el tomate anterior. Se han separado. Está es de color rosa y más grande de tamaño.

TOMATE DEL PAIS ROSA

Código BGHZ	BGHZ-1510
Entrada	2876/4/1
Código CRF	NC082192
Procedencia	LA PUEBLA DE RODA
Comarca	Ribagorza
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Inés Naval de Bobé
Colector	O.C.A de Graus
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

Capacidad germinativa (%)	82
Año	1995
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
60	40

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	90,50	3,69
Precocidad maduración (días)	158,20	6,97
Peso del fruto maduro (g)	277,38	120,96
Longitud del fruto (cm)	5,07	0,75
Anchura del fruto (cm)	9,13	1,53
Peso de 100 semillas (g)	0,27	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
100						

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	7	10	4	13	2	16	8	19	4	22	2	25	28
2	5	8	2	11	14	4	17	6	20	10	23	2	26	29
3	6	9	12	14	15	14	18	16	21	8	24	4	27	30

Observaciones

Cruzado en origen, se separaron en rosa y rojo. El rosa resultó más gordo.

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1995

TOMATE DEL PAIS ROJO



BGHZ-1511	Código BGHZ
2876/4/2	Entrada
NC082193	Código CRF
LA PUEBLA DE RODA	Procedencia
Ribagorza	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Inés Naval de Bobé	Donante
O.C.A de Graus	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum Mill.*

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)		
Liso	34	
Acostillado	66	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	90,50	3,69
Precocidad maduración (días)	156,70	5,51
Peso del fruto maduro (g)	153,27	41,40
Longitud del fruto (cm)	5,08	0,67
Anchura del fruto (cm)	7,25	1,02
Peso de 100 semillas (g)	0,32	0,01

Capacidad germinativa (%)	54
Año	1995
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
90	10

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
80	20					

Número de lóculos del fruto (%)												
1	4	8	7	14	10	8	13	16	19	22	25	28
2	5	28	8	12	11	2	14	4	17	20	23	26
3	6	22	9	2	12	15	18	21	24	27	27	30

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1995

Observaciones
Cruzado en origen, se separaron en rosa y rojo. El rojo resultó más pequeño.

TOMATE MORADO DE LABUERDA

Código BGHZ	BGHZ-1888
Entrada	2943
Código CRF	NC056506
Procedencia	LABUERDA
Comarca	Sobrarbe
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Ramón Vicién
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	3
	Acostillado	97

Capacidad germinativa (%)	91
Año	1997
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)		
Redondeada		Irregular
	72	28

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	50
Racimo doble o bifurcado	50
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	102,60	7,03
Precocidad maduración (días)	161,60	5,68
Peso del fruto maduro (g)	345,05	144,92
Longitud del fruto (cm)	5,39	0,79
Anchura del fruto (cm)	9,91	1,70
Peso de 100 semillas (g)	0,30	0,02

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
99	1					

Número de lóculos del fruto (%)																		
1	4	1	7	2	10	11	13	7	16	5	19	2	22	1	25	1	28	1
2	5	1	8	3	11	9	14	7	17	4	20	3	23		26	1	29	
3	6	2	9	7	12	14	15	10	18	4	21	4	24		27		30	

Observaciones

Un tomate de extraordinaria calidad, altamente loculado.

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1997

TOMATE MORADO DE LLERT



BGHZ-1515	Código BGHZ
2912	Entrada
NC082197	Código CRF
LLERT	Procedencia
Ribagorza	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Emilio Ferró Moles	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso
	Acostillado 100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	96,20	2,89
Precocidad maduración (días)	161,70	10,29
Peso del fruto maduro (g)	391,45	145,22
Longitud del fruto (cm)	5,31	0,77
Anchura del fruto (cm)	10,54	1,59
Peso de 100 semillas (g)	0,34	0,02

Capacidad germinativa (%)	88
Año	1995
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
46	54

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
100						

Número de lóculos del fruto (%)																	
1	4	7	10	4	13	2	16	10	19	8	22	10	25	28			
2	5	8	4	11	2	14	4	17	4	20	2	23	26	2	29		
3	6	2	9	2	12	10	15	2	18	20	21	6	24	4	27	2	30

Fecha entrada BGHZ	1992	Observaciones
Año última multiplicación	1995	
<p>El pueblo está a mil metros de altitud. Estos tomates de altura exigen un estudio de selección para estas condiciones.</p>		

TOMATE ROJO GRANDE

Código BGHZ	BGHZ-1516
Entrada	2913/1
Código CRF	NC082198
Procedencia	LLERT
Comarca	Ribagorza
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Emilio Ferró Moles
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

Capacidad germinativa (%)	93
Año	1995
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
18	82

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	105,40	9,24
Precocidad maduración (días)	166,40	6,25
Peso del fruto maduro (g)	450,43	183,62
Longitud del fruto (cm)	5,57	0,85
Anchura del fruto (cm)	11,08	1,73
Peso de 100 semillas (g)	0,36	0,02

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
100						

Número de lóculos del fruto (%)																
1	4	7	10	2	13	2	16	10	19	4	22	8	25	4	28	2
2	5	8	6	11	14	2	17	6	20	6	23	4	26	2	29	2
3	6	2	9	12	8	15	4	18	6	21	10	24	8	27	2	30

Observaciones
 Nos fue dada semilla como tomate rojo. Se escindió en rojo y rosa, ambos de gran tamaño. Se cria bien a mil metros de altitud.

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1995

TOMATE ROSA GRANDE



BGHZ-1517	Código BGHZ
2913/2	Entrada
NC082199	Código CRF
LLERT	Procedencia
Ribagorza	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Emilio Ferró Moles	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso
	Acostillado 100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	105,40	9,24
Precocidad maduración (días)	166,40	6,25
Peso del fruto maduro (g)	450,43	183,62
Longitud del fruto (cm)	5,57	0,85
Anchura del fruto (cm)	11,08	1,73
Peso de 100 semillas (g)	0,30	0,02

Capacidad germinativa (%)	90
Año	1995
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
18	82

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
100						

Número de lóculos del fruto (%)																
1	4	7	10	2	13	2	16	10	19	4	22	8	25	4	28	2
2	5	8	6	11	14	2	17	6	20	6	23	4	26	2	29	2
3	6	2	9	12	8	15	4	18	6	21	10	24	8	27	2	30

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1995

Observaciones
Nos fue dada semilla como tomate rojo. Se escindió en rojo y rosa, éste rosa es más grande que el "Tomate morado de Liert". Se cria bien a mil metros de altitud.

TOMATE ROJO PEQUEÑO

Código BGHZ	BGHZ-1885
Entrada	2915
Código CRF	NC056503
Procedencia	LLERT
Comarca	Ribagorza
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Emilio Ferró Moles
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaludor	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	11
	Acostillado	89

Capacidad germinativa (%)	79
Año	1997
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
95	5

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	96,10	2,77
Precocidad maduración (días)	146,00	3,16
Peso del fruto maduro (g)	214,27	88,82
Longitud del fruto (cm)	5,77	0,68
Anchura del fruto (cm)	7,72	1,43
Peso de 100 semillas (g)	0,28	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
55	45					

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	9	7	16	10	8	13	2	16	19	22	1	25	28
2	5	17	8	13	11	5	14	1	17	20	23	26	29	
3	2	6	15	9	7	12	3	15	1	18	21	24	27	30

Observaciones

Le llaman pequeño pero es en comparación con los anteriores. Se cria bien a mil metros de altitud.

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1997

TOMATE DE COLGAR ROSA	
BGHZ-2426	Código BGHZ
HU030/1	Entrada
NC073424	Código CRF
MIRALSOT	Procedencia
Bajo Cinca	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Clara Martí	Donante
Celia Montaner / Ignacio Susín	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	60
Racimo doble o bifurcado	40
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso
	Acostillado 100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	89,60	2,55
Precocidad maduración (días)	171,40	14,98
Peso del fruto maduro (g)	57,29	19,87
Longitud del fruto (cm)	3,45	0,33
Anchura del fruto (cm)	5,17	0,80
Peso de 100 semillas (g)	0,30	0,01

Capacidad germinativa (%)	90
Año	1999
Color del fruto en maduro	48 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
98	2

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
42	58					

Número de lóculos del fruto (%)											
1	4	36	7	4	10	13	16	19	22	25	28
2	5	14	8	2	11	14	17	20	23	26	29
3	32	6	10	9	2	12	15	18	21	24	27

Fecha entrada BGHZ	1996	Observaciones Típico tomate de cuelga.
Año última multiplicación	1999	

TOMATE DE COLGAR ANARANJADO

Código BGHZ	BGHZ-2752
Entrada	HU030/2
Código CRF	NC074987
Procedencia	MIRALSOT
Comarca	Bajo Cinca
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Clara Martí
Colector	Celia Montaner / Ignacio Susín
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	9
	Acostillado	91

Capacidad germinativa (%)	98
Año	2000
Color del fruto en maduro	28 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
99	1

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	85,70	3,06
Precocidad maduración (días)	171,00	
Peso del fruto maduro (g)	45,78	14,90
Longitud del fruto (cm)	4,00	6,03
Anchura del fruto (cm)	4,60	0,68
Peso de 100 semillas (g)	0,28	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
12	88					

Número de lóculos del fruto (%)												
1	4	31	7	1	10	13	16	19	22	25	28	
2	5	5	15	8	1	11	14	17	20	23	26	29
3	35	6	11	9	1	12	15	18	21	24	27	30

Observaciones
Típico tomate de cuelga.

Fecha entrada BGHZ	1996
Año última multiplicación	2000

TOMATE DE CORAZÓN GRANDE																					
	<table border="1"> <tr><td>BGHZ-2429</td><td>Código BGHZ</td></tr> <tr><td>HU050</td><td>Entrada</td></tr> <tr><td>NC073427</td><td>Código CRF</td></tr> <tr><td>MOLINO VILLOBAS</td><td>Procedencia</td></tr> <tr><td>Alto Gallego</td><td>Comarca</td></tr> <tr><td>HUESCA</td><td>Provincia</td></tr> <tr><td>ESPAÑA</td><td>País</td></tr> <tr><td>Victoria Mairal</td><td>Donante</td></tr> <tr><td>Celia Montaner / Ignacio Susín</td><td>Colector</td></tr> <tr><td>Banco Germoplasma Zaragoza</td><td>Evaluador</td></tr> </table>	BGHZ-2429	Código BGHZ	HU050	Entrada	NC073427	Código CRF	MOLINO VILLOBAS	Procedencia	Alto Gallego	Comarca	HUESCA	Provincia	ESPAÑA	País	Victoria Mairal	Donante	Celia Montaner / Ignacio Susín	Colector	Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador
BGHZ-2429	Código BGHZ																				
HU050	Entrada																				
NC073427	Código CRF																				
MOLINO VILLOBAS	Procedencia																				
Alto Gallego	Comarca																				
HUESCA	Provincia																				
ESPAÑA	País																				
Victoria Mairal	Donante																				
Celia Montaner / Ignacio Susín	Colector																				
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador																				

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	
Racimo doble o bifurcado	100
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	
Liso	
Acostillado	100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	103,50	2,07
Precocidad maduración (días)	163,70	8,18
Peso del fruto maduro (g)	315,69	125,28
Longitud del fruto (cm)	7,34	0,92
Anchura del fruto (cm)	9,27	1,64
Peso de 100 semillas (g)	0,33	0,01

Capacidad germinativa (%)	86
Año	1999
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	90
Irregular	10

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
10		90				

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	7	2	10	13	13	10	16	10	19	22	25	2	28
2	5	8	4	11	10	14	13	17	2	20	23	2	26	29
3	6	2	9	12	12	16	15	18	2	21	24	27		30

Fecha entrada BGHZ	1996
Año última multiplicación	1999

Observaciones
Piel gruesa, algo harinoso y poca pepita.

TOMATE CATALAN

Código BGHZ	BGHZ-2430
Entrada	HU051
Código CRF	NC073428
Procedencia	MOLINO VILLOBAS
Comarca	Alto Gallego
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Victoria Mairal
Colector	Celia Montaner / Ignacio Susín
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

Capacidad germinativa (%)	94
Año	1999
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
20	80

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	10
Racimo doble o bifurcado	90
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	109,20	6,34
Precocidad maduración (días)	177,00	
Peso del fruto maduro (g)	387,92	160,81
Longitud del fruto (cm)	5,00	0,64
Anchura del fruto (cm)	10,67	1,65
Peso de 100 semillas (g)	0,32	0,02

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
100						

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	7	4	10	2	13	2	16	14	19	22	6	25	28
2	5	8	6	11	10	14	16	17	6	20	23	2	26	29
3	6	9	6	12	14	15	10	18	21	2	24	27	27	30

Observaciones
Procedente de Cataluña, de muchos años atrás.

Fecha entrada BGHZ	1996
Año última multiplicación	1999

TOMATE DE CORAZÓN MUY GRANDE



BGHZ-2431	Código BGHZ
HU052	Entrada
NC073429	Código CRF
MOLINO VILLOBAS	Procedencia
Alto Gallego	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Victoria Mairal	Donante
Celia Montaner / Ignacio Susín	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	80
Racimo doble o bifurcado	20
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso
	Acostillado 100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	97,80	1,69
Precocidad maduración (días)	162,60	9,81
Peso del fruto maduro (g)	451,58	185,77
Longitud del fruto (cm)	4,63	0,91
Anchura del fruto (cm)	11,56	1,71
Peso de 100 semillas (g)	0,34	0,01

Capacidad germinativa (%)	98
Año	1999
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	58
Irregular	42

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
100						

Número de lóculos del fruto (%)																
1	4	7	10	2	13	4	16	8	19	2	22	6	25	28	2	
2	5	8	2	11	2	14	10	17	4	20	8	23	2	26	4	29
3	6	9	2	12	10	15	8	18	14	21	2	24	8	27	30	

Fecha entrada BGHZ	1996
Año última multiplicación	1999

Observaciones
Tomate muy grande, más que el anterior.

TOMATE ROSA CATALÁN

Código BGHZ	BGHZ-2428
Entrada	HU035/1
Código CRF	NC073426
Procedencia	NOVALES
Comarca	Hoya de Huesca
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Joaquín Aniés
Colector	Celia Montaner / Ignacio Susín
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Espece: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	7
	Acostillado	93

Capacidad germinativa (%)	96
Año	1999
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
81	19

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	
Racimo doble o bifurcado	100
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	94,40	8,51
Precocidad maduración (días)	164,20	9,85
Peso del fruto maduro (g)	289,12	140,02
Longitud del fruto (cm)	7,15	1,08
Anchura del fruto (cm)	8,72	2,06
Peso de 100 semillas (g)	0,24	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
3	2	95				

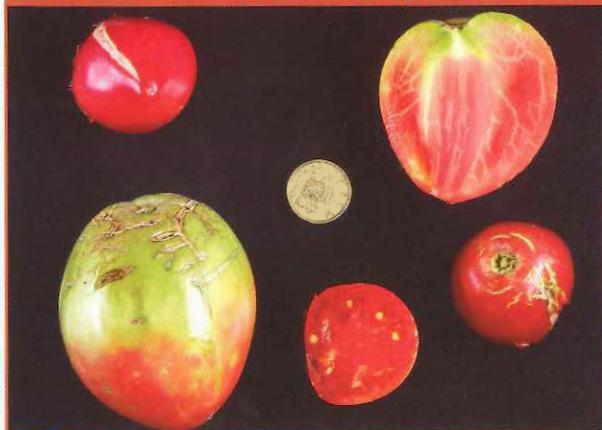
Número de lóculos del fruto (%)																	
1	4	2	7	2	10	5	13	2	16	9	19	3	22	2	25	2	28
2	2	5	9	8	9	11		14	5	17	9	20	23	2	26		29
3	2	6	10	9	3	12	16	15	3	18	3	21	24		27		30

Observaciones
Procede de Cataluña.

Fecha entrada BGHZ	1996
Año última multiplicación	1999



TOMATE CATALÁN DE CORAZÓN



BGHZ-2753	Código BGHZ
HU035/2	Entrada
NC074990	Código CRF
NOVALES	Procedencia
Hoya de Huesca	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Joaquín Aniés	Donante
Celia Montaner / Ignacio Susín	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	
Liso	68
Acostillado	32

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	92,60	8,17
Precocidad maduración (días)	167,50	11,07
Peso del fruto maduro (g)	120,30	51,85
Longitud del fruto (cm)	6,77	1,13
Anchura del fruto (cm)	5,85	1,21
Peso de 100 semillas (g)	0,25	

Capacidad germinativa (%)	92
Año	2000
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	88
Irregular	12

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
	9	71	16	3		1

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	23	7	10	10	2	13	16	19	22	25	28		
2	3	5	19	8	12	11	14	17	20	23	26	29		
3	5	6	21	9	2	12	2	15	1	18	21	24	27	30

Fecha entrada BGHZ	1996
Año última multiplicación	2000

Observaciones
De tamaño no muy grande, madura mal.

TOMATE CATALÁN DE PERA

Código BGHZ	BGHZ-2754
Entrada	HU035/3
Código CRF	NC074991
Procedencia	NOVALES
Comarca	Hoya de Huesca
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Joaquín Aniés
Colector	Celia Montaner / Ignacio Susín
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	47
	Acostillado	53

Capacidad germinativa (%)	92
Año	2000
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
96	4

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	89,90	7,33
Precocidad maduración (días)	142,00	6,58
Peso del fruto maduro (g)	139,94	85,53
Longitud del fruto (cm)	8,05	1,07
Anchura del fruto (cm)	5,78	1,32
Peso de 100 semillas (g)	0,21	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
		52	6	7		35

Número de lóculos del fruto (%)																
1	1	4	22	7	11	10	2	13	1	16	19	22	25	28		
2	2	5	23	8	4	11	2	14	1	17	20	23	1	26	1	29
3	9	6	13	9	5	12	1	15	1	18	21	24	27	30		

Observaciones
Idóneo para salsa.

Fecha entrada BGHZ	1996
Año última multiplicación	2000

TOMATE NARANJA



BGHZ-3143	Código BGHZ
HU034/1	Entrada
NC074988	Código CRF
NOVALES	Procedencia
Hoya de Huesca	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Joaquín Aniés	Donante
Celia Montaner / Ignacio Susín	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	90
Racimo doble o bifurcado	10
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)		
	Liso	86
Acostillado	14	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	93,10	4,41
Precocidad maduración (días)	173,00	
Peso del fruto maduro (g)	63,21	14,66
Longitud del fruto (cm)	4,05	0,40
Anchura del fruto (cm)	4,92	0,60
Peso de 100 semillas (g)	0,27	0,01

Capacidad germinativa (%)	99
Año	2001
Color del fruto en maduro	31A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
98	2

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
38	62					

Número de lóculos del fruto (%)										
1	4	12	7	10	13	16	19	22	25	28
2	18	5	8	8	2	11	14	17	20	23
3	58	6	2	9	12	15	18	21	24	27

Fecha entrada BGHZ	1996
Año última multiplicación	2001

Observaciones
Queda verdoso en el entorno del pedúnculo.

TOMATE ROSA

Código BGHZ	BGHZ-3144
Entrada	HU034/2
Código CRF	NC074989
Procedencia	NOVALES
Comarca	Hoya de Huesca
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Joaquín Aniés
Colector	Celia Montaner / Ignacio Susín
Evalrador	Banco Germoplasma Zaragoza



Espece: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	58
	Acostillado	42

Capacidad germinativa (%)	98
Año	2001
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
100	

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	10
Racimo doble o bifurcado	90
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	99,30	2,83
Precocidad maduración (días)	154,60	7,41
Peso del fruto maduro (g)	157,47	58,01
Longitud del fruto (cm)	5,54	0,50
Anchura del fruto (cm)	6,82	0,99
Peso de 100 semillas (g)	0,28	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
26	74					

Número de lóculos del fruto (%)												
1	4	32	7	10	10	4	13	16	19	22	25	28
2	5	24	8	6	11	2	14	17	20	23	26	29
3	4	6	18	9	12	15	18	21	24	24	27	30

Observaciones
Tomate rosa de tamaño mediano.

Fecha entrada BGHZ	1996
Año última multiplicación	2001

TOMATE DE CORAZÓN DE NUENO



BGHZ-2432	Código BGHZ
HU069	Entrada
NC073430	Código CRF
NUENO	Procedencia
Alto Gallego	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Domingo Monaj Mancho	Donante
Celia Montaner / Ignacio Susín	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	30
Racimo doble o bifurcado	70
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso
	Acostillado 100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	97,60	1,84
Precocidad maduración (días)	152,20	3,62
Peso del fruto maduro (g)	283,70	113,83
Longitud del fruto (cm)	6,91	1,07
Anchura del fruto (cm)	6,91	1,91
Peso de 100 semillas (g)	0,23	0,02

Capacidad germinativa (%)	98
Año	1999
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
68	32

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
21		79				

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	7	4	10	11	13	11	16	7	19	22	4	25	28
2	5	8	5	11	7	14	11	17	5	20	2	23	7	26
3	6	9	2	12	11	15	5	18	2	21	24	4	27	30

Fecha entrada BGHZ	1996	Observaciones Tomate de muy buen sabor y muy loculado.
Año última multiplicación	1999	

TOMATE CHATO ROSA

Código BGHZ	BGHZ-2433
Entrada	HU070
Código CRF	NC073431
Procedencia	NUENO
Comarca	Alto Gallego
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Domingo Monaj Mancho
Colector	Celia Montaner / Ignacio Susín
Evaluable	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

Capacidad germinativa (%)	96
Año	1999
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
58	42

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	
Racimo doble o bifurcado	100
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	100,50	11,35
Precocidad maduración (días)	152,20	3,62
Peso del fruto maduro (g)	363,82	125,39
Longitud del fruto (cm)	4,46	0,78
Anchura del fruto (cm)	10,56	1,40
Peso de 100 semillas (g)	0,31	0,01

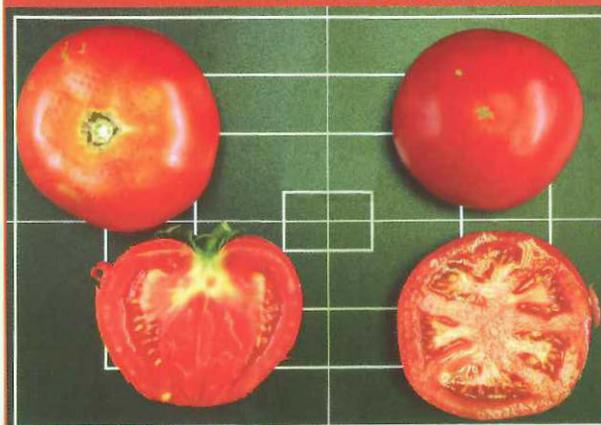
Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
100						

Número de lóculos del fruto (%)															
1	4	7	10	8	13	3	16	10	19	3	22	25	3	28	
2	5	8	5	11	2	14	11	17	12	20	7	23	26	2	29
3	6	9	2	12	8	15	7	18	10	21	5	24	2	27	30

Observaciones
Muy aplastado y acostillado.

Fecha entrada BGHZ	1996
Año última multiplicación	1999

TOMATE DE CUATRO CANTOS



BGHZ-2434	Código BGHZ
HU071/1	Entrada
NC073432	Código CRF
NUENO	Procedencia
Alto Gallego	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Domingo Monaj Mancho	Donante
Celia Montaner / Ignacio Susín	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	40
Racimo doble o bifurcado	60
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	15
	Acostillado	85

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	89,50	2,42
Precocidad maduración (días)	152,20	
Peso del fruto maduro (g)	217,50	142,07
Longitud del fruto (cm)	5,28	0,75
Anchura del fruto (cm)	7,88	1,88
Peso de 100 semillas (g)	0,28	0,01

Capacidad germinativa (%)	98
Año	1999
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	85
Irregular	15

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
71	29					

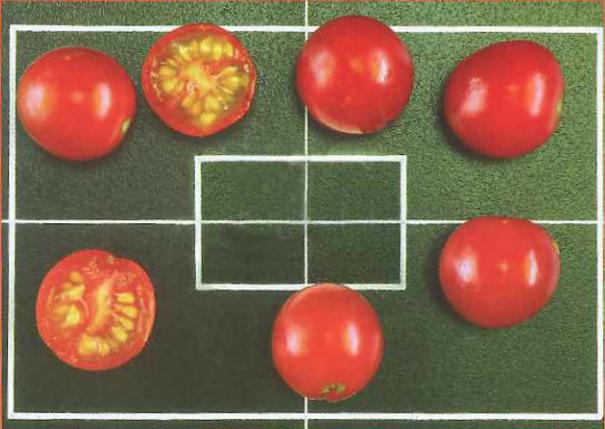
Número de lóculos del fruto (%)															
1	4	12	7	27	10	8	13	16	19	22	25	28			
2	5	12	8	13	11	2	14	2	17	20	2	23	2	26	29
3	2	6	12	9	2	12	15	18	4	21	24	27	30		

Fecha entrada BGHZ	1996
Año última multiplicación	1999

Observaciones
 Los tomates "Tres Cantos" son apreciados en Aragón. "Cuatro Cantos" no deja de ser una rara peculiaridad, más corriente en pimiento ("Cuatro morros") que en tomate.

TOMATE CEREZA

Código BGHZ	BGHZ-2435
Entrada	HU071/2
Código CRF	NC073433
Procedencia	NUENO
Comarca	Alto Gallego
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Domingo Monaj Mancho
Colector	Celia Montaner / Ignacio Susín
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill. var. *cerasiforme*.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso 100
	Acostillado

Capacidad germinativa (%)	13
Año	1999
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
100	

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	
Racimo doble o bifurcado	100
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	89,50	2,42
Precocidad maduración (días)	149,00	
Peso del fruto maduro (g)	4,72	0,49
Longitud del fruto (cm)	1,98	0,11
Anchura del fruto (cm)	2,03	0,12
Peso de 100 semillas (g)	0,17	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
	100					

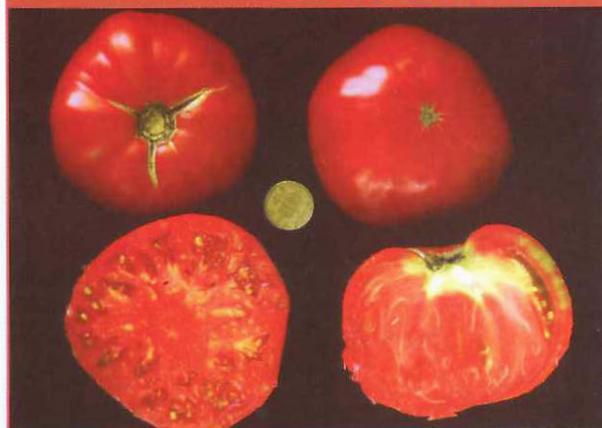
Número de lóculos del fruto (%)										
1	4	7	10	13	16	19	22	25	28	
2	100	5	8	11	14	17	20	23	26	29
3		6	9	12	15	18	21	24	27	30

Observaciones

Los tomates cereceros (var. *cerasiforme*) son de cultivo relativamente moderno en nuestro país. Son muy tolerantes a condiciones ambientales adversas y además muy ricos en vitamina C, sólidos solubles y licopeno. Tienen la piel gruesa y exceso de semillas.

Fecha entrada BGHZ	1996
Año última multiplicación	1999

TOMATE DE JUSEU



BGHZ-1507	Código BGHZ
2863	Entrada
NC082189	Código CRF
PANILO	Procedencia
Ribagorza	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
José Tena (Casa Sosas)	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	97,40	1,96
Precocidad maduración (días)	164,30	7,07
Peso del fruto maduro (g)	446,25	194,21
Longitud del fruto (cm)	6,00	0,70
Anchura del fruto (cm)	10,71	2,02
Peso de 100 semillas (g)	0,34	0,02

Capacidad germinativa (%)	84
Año	1995
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	74
Irregular	26

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
100						

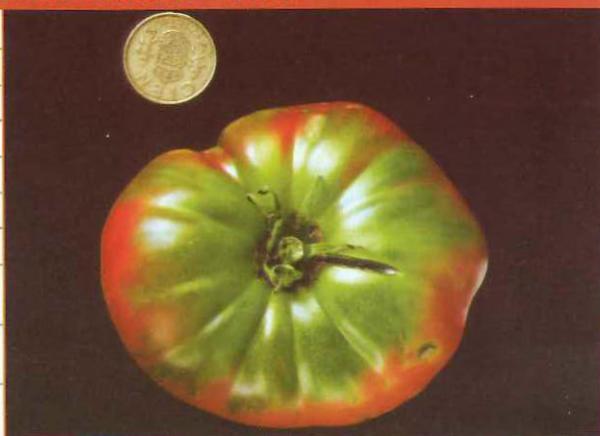
Número de lóculos del fruto (%)																
1	4	2	7	10	4	13	2	16	4	19	6	22	4	25	4	28
2	5	2	8	6	11	14	4	17	8	20	6	23	2	26	2	29
3	6	6	9	2	12	15	4	18	2	21	10	24	14	27	4	30

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1995

Observaciones
Manifiesta el hortelano haberlo traído hace muchos años de Juseu (Huesca).

TOMATE CARNOSO ROJO

Código BGHZ	BGHZ-1508
Entrada	2864/1
Código CRF	NC082190
Procedencia	PANILLO
Comarca	Ribagorza
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	José Tena (Casa Sosas)
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

Capacidad germinativa (%)	94
Año	1995
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
32	68

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	91,80	3,43
Precocidad maduración (días)	166,60	6,25
Peso del fruto maduro (g)	479,86	178,15
Longitud del fruto (cm)	5,50	0,74
Anchura del fruto (cm)	11,48	1,80
Peso de 100 semillas (g)	0,30	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
100						

Número de lóculos del fruto (%)																
1	4	7	10	2	13	2	16	4	19	4	22	6	25	6	28	6
2	5	8	2	11	14	4	17	6	20	6	23	4	26	8	29	2
3	6	9	2	12	6	15	4	18	10	21	4	24	10	27	30	2

Observaciones
Muy gordo, mezclados rojo y rosa que se separaron.

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1995

TOMATE CARNOSO ROSA



BGHZ-1509	Código BGHZ
2864/2	Entrada
NC082191	Código CRF
PANILLO	Procedencia
Ribagorza	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
José Tena (Casa Sosas)	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	91,80	3,43
Precocidad maduración (días)	166,60	6,25
Peso del fruto maduro (g)	479,86	178,15
Longitud del fruto (cm)	5,50	0,74
Anchura del fruto (cm)	11,48	1,80
Peso de 100 semillas (g)	0,31	0,01

Capacidad germinativa (%)	76
Año	1995
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
32	68

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
100						

Número de lóculos del fruto (%)																
1	4	7	10	2	13	2	16	4	19	4	22	6	25	6	28	6
2	5	8	2	11	14	4	17	6	20	6	23	4	26	8	29	2
3	6	9	2	12	6	15	4	18	10	21	4	24	10	27	30	2

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1995

Observaciones
Muy gordo, mezclados rojo y rosa que se separaron.

TOMATE DE CEREZA

Código BGHZ	BGHZ-2423
Entrada	HU023
Código CRF	NC073421
Procedencia	PANZANO
Comarca	Hoya de Huesca
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Francisco Bescós Claver
Colector	Celia Montaner / Ignacio Susín
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	75
	Acostillado	25

Capacidad germinativa (%)	93
Año	1999
Color del fruto en maduro	32 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
98	2

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	90
Racimo doble o bifurcado	10
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	99,10	5,04
Precocidad maduración (días)	165,60	14,98
Peso del fruto maduro (g)	25,84	5,35
Longitud del fruto (cm)	3,58	0,53
Anchura del fruto (cm)	3,43	0,24
Peso de 100 semillas (g)	0,29	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
	93		2	5		

Número de lóculos del fruto (%)									
1	4	7	10	13	16	19	22	25	28
2	93	5	8	11	14	17	20	23	26
3	7	6	9	12	15	18	21	24	27

Observaciones
 No es la "var. *cerasiforme*". Es un tomate simplemente pequeño, casi 40 piezas en un kilogramo. Tiene cierto aspecto comercial.

Fecha entrada BGHZ	1996
Año última multiplicación	1999

TOMATE DE PARZÁN



BGHZ-1892	Código BGHZ
3007	Entrada
NC042331	Código CRF
PARZÁN	Procedencia
Sobrarbe	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Rosa María Domínguez (Casa Blasi)	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	60
Racimo doble o bifurcado	40
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	33
	Acostillado	67

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	99,30	3,16
Precocidad maduración (días)	139,40	10,63
Peso del fruto maduro (g)	153,26	56,18
Longitud del fruto (cm)	4,87	0,57
Anchura del fruto (cm)	7,03	1,21
Peso de 100 semillas (g)	0,24	0,01

Capacidad germinativa (%)	77
Año	1997
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
94	6

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
75	25					

Número de lóculos del fruto (%)												
1	4	3	7	17	10	13	13	16	19	22	25	28
2	5	4	8	16	11	4	14	3	17	20	23	26
3	1	6	18	9	16	12	4	15	1	18	21	24
											27	30

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1997

Observaciones

Para cultivar tomates a 1.144 metros de altitud se necesitan variedades muy peculiares, como ésta. Indudable personalidad.

TOMATE ANARANJADO DE PLÁCIDO

Código BGHZ	BGHZ-3972
Entrada	4015/1
Código CRF	NC082203
Procedencia	POZAN DE VERO
Comarca	Somontano de Barbastro
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Plácido Coscujuella Rubiella
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	10
	Acostillado	90

Capacidad germinativa (%)	96
Año	2005
Color del fruto en maduro	31 B

Sección transversal (%)		
Redondeada		Irregular
	90	10

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	76,00	2,58
Precocidad maduración (días)	150,90	6,33
Peso del fruto maduro (g)	89,26	39,23
Longitud del fruto (cm)	5,36	0,91
Anchura del fruto (cm)	5,32	0,90
Peso de 100 semillas (g)	0,28	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
	13		10	77		

Número de lóculos del fruto (%)											
1	4	9	7	10	13	16	19	22	25	28	
2	11	5	3	8	11	14	17	20	23	26	29
3	76	6	1	9	12	15	18	21	24	27	30

Observaciones

Este tomate y el siguiente son muy antiguos.

Fecha entrada BGHZ	2005
Año última multiplicación	2005

TOMATE ROSA DE PLÁCIDO



BGHZ-3973	Código BGHZ
4015/2	Entrada
NC082204	Código CRF
POZAN DE VERO	Procedencia
Somontano de Barbastro	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Plácido Coscujuella Rubiella	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	10
	Acostillado	90

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	76,00	2,58
Precocidad maduración (días)	150,90	6,33
Peso del fruto maduro (g)	89,26	39,23
Longitud del fruto (cm)	5,36	0,91
Anchura del fruto (cm)	5,32	0,90
Peso de 100 semillas (g)	0,28	0,01

Capacidad germinativa (%)	95
Año	2005
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
90	10

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
	13		10	77		

Número de lóculos del fruto (%)											
1	4	9	7	10	13	16	19	22	25	28	
2	11	5	3	8	11	14	17	20	23	26	29
3	76	6	1	9	12	15	18	21	24	27	30

Fecha entrada BGHZ	2005
Año última multiplicación	2005

Observaciones
Este tomate y el anterior son muy antiguos.

TOMATE SEMITEMPRANO ROSA	
Código BGHZ	BGHZ-3974
Entrada	4016/1
Código CRF	NC082205
Procedencia	POZAN DE VERO
Comarca	Somontano de Barbastro
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Plácido Coscujuella Rubiella
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

Capacidad germinativa (%)	90
Año	2005
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
85	15

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	75,30	4,74
Precocidad maduración (días)	125,30	4,42
Peso del fruto maduro (g)	279,06	149,36
Longitud del fruto (cm)	5,40	0,76
Anchura del fruto (cm)	9,10	2,05
Peso de 100 semillas (g)	0,30	0,02

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
96	4					

Número de lóculos del fruto (%)															
1	4	7	2	10	9	13	10	16	6	19	1	22	2	25	28
2	5	8	6	11	11	14	7	17	3	20	1	23		26	29
3	6	3	9	11	12	15	15	6	18	6	21	1	24	27	30

Observaciones
El agricultor dice que este tomate es muy difícil de hallar en la zona porque se ha perdido. Se cultivaba antiguamente. Probablemente la zona no es proclive a dar tomates tempranos y por tanto, uno semitemprano, resultaba de valor. Éste resultó rosa. La foto corresponde a un mezcla de éste tomate con el siguiente.

Fecha entrada BGHZ	2005
Año última multiplicación	2005

TOMATE SEMITEMPRANO ROJO		
	BGHZ-3975	Código BGHZ
	4016/2	Entrada
	NC082206	Código CRF
	POZAN DE VERO	Procedencia
	Somontano de Barbastro	Comarca
	HUESCA	Provincia
	ESPAÑA	País
	Plácido Coscujuela Rubiella	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector	
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador	

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	75,30	4,74
Precocidad maduración (días)	125,30	4,42
Peso del fruto maduro (g)	279,06	149,36
Longitud del fruto (cm)	5,40	0,76
Anchura del fruto (cm)	9,10	2,05
Peso de 100 semillas (g)	0,29	0,02

Capacidad germinativa (%)	91
	Año
	2005
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
85	15

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
96	4					

Número de lóculos del fruto (%)															
1	4	7	2	10	9	13	10	16	6	19	1	22	2	25	28
2	5	8	6	11	11	14	7	17	3	20	1	23	26	29	
3	6	3	9	11	12	15	15	6	18	6	21	1	24	27	30

Fecha entrada BGHZ	2005
Año última multiplicación	2005

Observaciones

El agricultor dice que este tomate es muy difícil de hallar en la zona porque se perdido. Se cultivaba antiguamente. Probablemente la zona no es proclive a dar tomates tempranos y por tanto, uno semi-temprano resultaba de valor. Éste resultó rojo.

TOMATILLA DE CUELGA

Código BGHZ	BGHZ-3976
Entrada	4017/1
Código CRF	NC082207
Procedencia	POZAN DE VERO
Comarca	Somontano de Barbastro
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Plácido Coscujuella Rubiella
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	38
	Acostillado	62

Capacidad germinativa (%)	97
Año	2005
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
97	3

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	75,40	1,96
Precocidad maduración (días)	137,80	4,73
Peso del fruto maduro (g)	57,45	16,53
Longitud del fruto (cm)	4,21	0,44
Anchura del fruto (cm)	4,79	0,53
Peso de 100 semillas (g)	0,37	0,02

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
9	91					

Número de lóculos del fruto (%)												
1	4	18	7	1	10	13	16	19	22	25	28	
2	8	5	7	8	1	11	14	17	20	23	26	29
3	64	6	1	9	12	15	18	21	24	27	30	

Observaciones
Tomatilla de unos 60 gr. Hoja normal.

Fecha entrada BGHZ	2005
Año última multiplicación	2005

TOMATILLA DE CUELGA



BGHZ-3977	Código BGHZ
4017/2	Entrada
NC082208	Código CRF
POZAN DE VERO	Procedencia
Somontano de Barbastro	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Plácido Coscujuella Rubiella	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	23
	Acostillado	77

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	72,40	3,10
Precocidad maduración (días)	140,40	3,20
Peso del fruto maduro (g)	91,05	16,32
Longitud del fruto (cm)	5,01	0,54
Anchura del fruto (cm)	5,64	0,60
Peso de 100 semillas (g)	0,37	0,03

Capacidad germinativa (%)	93
Año	2005
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	90
Irregular	10

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
18	79			3		

Número de lóculos del fruto (%)											
1	4	13	7	3	10	13	16	19	22	25	28
2	12	5	3	8	11	14	17	20	23	26	29
3	64	6	5	9	12	15	18	21	24	27	30

Fecha entrada BGHZ	2005
Año última multiplicación	2005

Observaciones
 Tomatilla de unos 90 gr. Hoja patatera. Los tomates de cuelga tienen mucha variabilidad genética.

TOMATE DE CORAZON ROJO

Código BGHZ	BGHZ-0581
Entrada	A-L-11/1
Código CRF	NC100226
Procedencia	QUICENA
Comarca	Hoya de Huesca
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Hortelano local
Colector	U.P.V.
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

Capacidad germinativa (%)	100
Año	1990
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
77	23

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	
Racimo doble o bifurcado	100
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	96,62	4,79
Precocidad maduración (días)	152,62	7,23
Peso del fruto maduro (g)	352,85	147,29
Longitud del fruto (cm)	5,19	0,67
Anchura del fruto (cm)	9,69	1,76
Peso de 100 semillas (g)	0,20	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
96	4					

Número de lóculos del fruto (%)																	
1	4	7	6	10	8	13	4	16	8	19	3	22	1	25	28		
2	1	5	1	8	8	11	8	14	8	17	10	20	4	23	1	26	29
3		6		9	5	12	9	15	6	18	5	21	24	2	27	30	2

Observaciones
Mezclado rojo y rosa, se separan; tolerante a la raza 0 de <i>Fusarium oxysporum</i> Schlecht f.sp. <i>lycopersici</i> (Sacc.) Snyder & Hansen

Fecha entrada BGHZ	1984
Año última multiplicación	1990

TOMATE DE CORAZON ROSA



BGHZ-0582	Código BGHZ
A-L-11/2	Entrada
NC036615	Código CRF
QUICENA	Procedencia
Hoya de Huesca	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Hortelano local	Donante
U.P.V.	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	
Racimo doble o bifurcado	100
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	
Liso	
Acostillado	100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	96,62	4,79
Precocidad maduración (días)	152,62	7,23
Peso del fruto maduro (g)	352,85	147,29
Longitud del fruto (cm)	5,19	0,67
Anchura del fruto (cm)	9,69	1,76
Peso de 100 semillas (g)	0,29	0,01

Capacidad germinativa (%)	100
Año	1990
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	77
Irregular	23

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
96	4					

Número de lóculos del fruto (%)																	
1	4	7	6	10	8	13	4	16	8	19	3	22	1	25	28		
2	1	5	1	8	8	11	8	17	10	20	4	23	1	26	29		
3		6		9	5	12	9	15	6	18	5	21	24	2	27	30	2

Fecha entrada BGHZ	1984
Año última multiplicación	1990

Observaciones
 Mezclado rojo y rosa, se separan; tolerante a la raza 1 de *Fusarium oxysporum* Schlecht f.sp. *lycopersici* (Sacc.) Snyder & Hansen. El rojo es tolerante a la raza 0 y éste a la raza 1. Esta dualidad resulta muy interesante.

TOMATE ROSA GORDO DEL GARONA

Código BGHZ	BGHZ-3383
Entrada	Z-01-074
Código CRF	NC078269
Procedencia	RASAL
Comarca	Hoya de Huesca
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Hortelano local
Colector	Miguel Carravedo / Ramiro Gil
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

Capacidad germinativa (%)	99
----------------------------------	----

Año	2002
------------	------

Color del fruto en maduro	47 A
----------------------------------	------

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
59	41

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	70
Racimo doble o bifurcado	30
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	101,00	5,33
Precocidad maduración (días)	160,83	12,45
Peso del fruto maduro (g)	510,55	174,56
Longitud del fruto (cm)	6,14	0,90
Anchura del fruto (cm)	11,41	1,68
Peso de 100 semillas (g)	0,34	

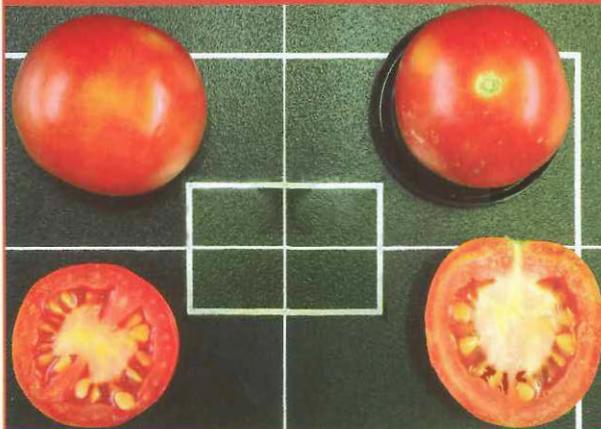
Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
97	3					

Número de lóculos del fruto (%)												
1	4	7	10	12	13	12	16	12	19	22	25	28
2	5	8	11	6	14	3	17	6	20	3	23	26
3	6	9	3	12	14	15	14	18	15	21	24	27
												30

Observaciones
Cogido en un huerto abandonado junto al río Garona, a mediados de Noviembre.

Fecha entrada BGHZ	2001
Año última multiplicación	2002

TOMATE DE CEREZA



BGHZ-2422	Código BGHZ
HU022	Entrada
NC073420	Código CRF
SANTA CILIA	Procedencia
Hoya de Huesca	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Valentín Reolid Martín	Donante
Celia Montaner / Ignacio Susín	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	50
Racimo doble o bifurcado	50
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
-------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)		
	Liso	88
Acostillado	12	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	90,20	6,27
Precocidad maduración (días)	152,50	12,30
Peso del fruto maduro (g)	25,22	5,84
Longitud del fruto (cm)	3,62	0,33
Anchura del fruto (cm)	3,47	0,36
Peso de 100 semillas (g)	0,29	0,01

Capacidad germinativa (%)	88
Año	1999
Color del fruto en maduro	32 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	99
Irregular	1

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
	87		3	10		

Número de lóculos del fruto (%)										
1	4	7	10	13	16	19	22	25	28	
2	95	5	8	11	14	17	20	23	26	29
3	5	6	9	12	15	18	21	24	27	30

Fecha entrada BGHZ	1996
Año última multiplicación	1999

Observaciones

No es una "var. *cerasiforme*", pues éstos suelen pesar 3 ó 4 gramos y éste pesa 25 gramos. Más bien parece un tomate de cuelga. Muy biloculado.

TOMATE GORDO ROJO

Código BGHZ	BGHZ-1893
Entrada	3411/1
Código CRF	NC069580
Procedencia	SARVISÉ
Comarca	Sobrarbe
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Agustín Aguilar Sampietro
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	1
	Acostillado	99

Capacidad germinativa (%)	96
Año	1999
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
82	18

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	50
Racimo doble o bifurcado	50
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	118,50	5,84
Precocidad maduración (días)	173,10	8,43
Peso del fruto maduro (g)	331,00	159,55
Longitud del fruto (cm)	5,70	0,61
Anchura del fruto (cm)	10,10	8,17
Peso de 100 semillas (g)	0,28	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
76	20		2	2		

Número de lóculos del fruto (%)																
1	4	2	7	15	10	5	13	4	16	19	22	25	28			
2	5	8	8	11	11	6	14	2	17	2	20	4	23	26	1	29
3	6	17	9	5	12	10	15	5	18	21	1	24	1	27	1	30

Observaciones

Tiene una gran conservación. Estaba cruzado y se separa en rojo y rosa. Su origen inicial es Boltaña aunque ya adaptado a las condiciones de Sarvisé.

Fecha entrada BGHZ 1994

Año última multiplicación 1998

TOMATE GORDO ROSA



BGHZ-1894	Código BGHZ
3411/2	Entrada
NC056510	Código CRF
SARVISÉ	Procedencia
Sobrarbe	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Agustín Aguilar Sampietro	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	60
Racimo doble o bifurcado	40
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	99,20	6,37
Precocidad maduración (días)	137,20	21,25
Peso del fruto maduro (g)	397,10	185,02
Longitud del fruto (cm)	5,33	0,71
Anchura del fruto (cm)	10,85	2,03
Peso de 100 semillas (g)	0,31	0,01

Capacidad germinativa (%)	88
Año	1997
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
37	63

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
100						

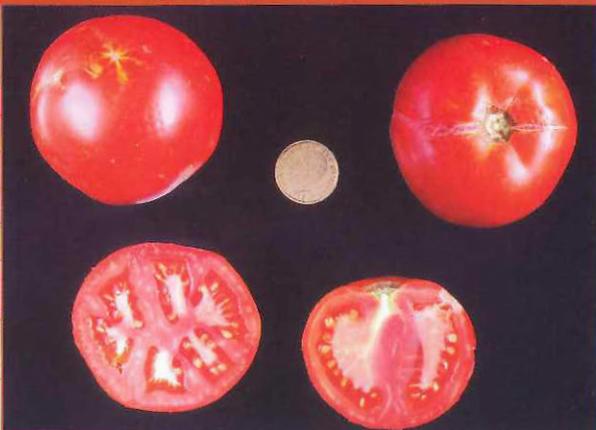
Número de lóculos del fruto (%)															
1	4	7	4	10	8	13	6	16	7	19	4	22	4	25	28
2	5	8	4	11	2	14	13	17	7	20	6	23	2	26	29
3	6	9	4	12	13	15	8	18	4	21	24	27	2	30	

Fecha entrada BGHZ	1994
Año última multiplicación	1997

Observaciones
 Color amoratado. Su origen inicial es Boltaña, aunque ya adaptado a las condiciones de Sarvisé.

TOMATE DE SARVISÉ

Código BGHZ	BGHZ-1895
Entrada	3412
Código CRF	NC056511
Procedencia	SARVISÉ
Comarca	Sobrarbe
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Agustín Aguilar Sampietro
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluable	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	11
	Acostillado	89

Capacidad germinativa (%)	100
Año	1997
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
97	3

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	90
Racimo doble o bifurcado	10
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	95,60	2,95
Precocidad maduración (días)	144,70	7,80
Peso del fruto maduro (g)	199,88	68,53
Longitud del fruto (cm)	5,22	0,55
Anchura del fruto (cm)	7,80	0,96
Peso de 100 semillas (g)	0,25	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
92	8					

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	9	7	17	10	5	13	16	19	22	25	28		
2	5	16	8	14	11	14	2	17	20	23	26	29		
3	1	6	21	9	10	12	4	15	18	21	1	24	27	30

Observaciones
Gran conservación, según manifiesta el hortelano donante.

Fecha entrada BGHZ	1994
Año última multiplicación	1997

TOMATE CASERO DE PERA DE SIN



BGHZ-1673	Código BGHZ
3053	Entrada
NC042332	Código CRF
SIN	Procedencia
Sobrarbe	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Juan Vilaroger (Casa Rouché)	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Determinado	
-------------------------------	-------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)		
Liso	16	
Acostillado	84	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	96,30	4,58
Precocidad maduración (días)	153,00	
Peso del fruto maduro (g)	92,86	26,55
Longitud del fruto (cm)	6,39	1,06
Anchura del fruto (cm)	5,05	0,58
Peso de 100 semillas (g)	0,28	0,01

Capacidad germinativa (%)	76
Año	1996
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
84	16

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
	2	13	56	29		

Número de lóculos del fruto (%)										
1	4	4	7	10	13	16	19	22	25	28
2	54	5	8	11	14	17	20	23	26	29
3	42	6	9	12	15	18	21	24	27	30

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1996

Observaciones
 Sorprende que madure bien a 1.384 metros de altitud. Puede ser de gran valor genético.

TOMATE DE SORRIPAS

Código BGHZ	BGHZ-1890
Entrada	2957
Código CRF	NC056508
Procedencia	SORRIPAS
Comarca	Alto Gallego
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Saturnino Escolano
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

Capacidad germinativa (%)	48
Año	1997
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
64	36

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	30
Racimo doble o bifurcado	70
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	99,50	2,80
Precocidad maduración (días)	159,00	9,07
Peso del fruto maduro (g)	367,88	171,94
Longitud del fruto (cm)	6,04	0,89
Anchura del fruto (cm)	10,06	1,84
Peso de 100 semillas (g)	0,26	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
91	9					

Número de lóculos del fruto (%)																
1	4	7	1	10	4	13	7	16	4	19	6	22	3	25	28	
2	5	8	4	11	8	14	11	17	4	20	2	23	26	1	29	
3	6	3	9	6	12	14	15	10	18	6	21	4	24	2	27	30

Observaciones

Rosa. Otro gran tomate.

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1997



TOMATE TURCO



BGHZ-1891	Código BGHZ
2959	Entrada
NC056509	Código CRF
SORRIPAS	Procedencia
Alto Gallego	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Saturnino Escolano	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)		
Liso		3
Acostillado		97

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	98,10	3,25
Precocidad maduración (días)	156,10	4,95
Peso del fruto maduro (g)	371,47	162,19
Longitud del fruto (cm)	5,55	0,58
Anchura del fruto (cm)	10,19	1,87
Peso de 100 semillas (g)	0,28	0,01

Capacidad germinativa (%)	90
Año	1997
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
64	36

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
94	6					

Número de lóculos del fruto (%)																	
1	4	1	7	4	10	9	13	7	16	9	19	22	1	25	1	28	
2	5		8	4	11	6	14	4	17	4	20	4	23	1	26	1	29
3	6	1	9	6	12	15	15	10	18	1	21	7	24	4	27		30

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1997

Observaciones
Gordo y rosa. Desconocemos si el origen del tomate es turco.

TOMATE LITERANO DE CUELGA

Código BGHZ	BGHZ-3978
Entrada	Z-04-025
Código CRF	NC082216
Procedencia	TAMARITE DE LITERA
Comarca	La Litera
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	O.C.A. de Tamarite de Litera
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	18
	Acostillado	82

Capacidad germinativa (%)	63
----------------------------------	----

Año	2005
------------	------

Color del fruto en maduro	35 B
----------------------------------	------

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
84	16

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	69,40	2,67
Precocidad maduración (días)	136,80	4,13
Peso del fruto maduro (g)	89,33	19,62
Longitud del fruto (cm)	4,78	0,33
Anchura del fruto (cm)	5,76	0,62
Peso de 100 semillas (g)	0,26	0,02

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
50	49			1		

Número de lóculos del fruto (%)											
1	4	26	7	3	10	13	16	19	22	25	28
2	8	5	4	8	11	14	17	20	23	26	29
3	58	6	1	9	12	15	18	21	24	27	30

Observaciones
Extraordinaria conservación y calidad.

Fecha entrada BGHZ	2004
Año última multiplicación	2005

TOMATE ROSA DE LA FUEVA



BGHZ-3595	Código BGHZ
Z-02-085/1	Entrada
NC079815	Código CRF
TIERRANTONA	Procedencia
Sobrarbe	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Hortelano local	Donante
Teresa Esteban / Rafael Gonzalez	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	105,30	3,50
Precocidad maduración (días)	160,33	5,15
Peso del fruto maduro (g)	298,76	129,31
Longitud del fruto (cm)	4,79	0,90
Anchura del fruto (cm)	9,68	1,71
Peso de 100 semillas (g)	0,24	0,01

Capacidad germinativa (%)	97
Año	2003
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
45	55

Sección longitudinal del fruto (%)							
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento	
99	1						

Número de lóculos del fruto (%)															
1	4	7	2	10	3	13	16	16	3	19	5	22	1	25	28
2	5	8	2	11	10	14	13	17	8	20	3	23		26	29
3	6	9	5	12	14	15	7	18	6	21	1	24	1	27	30

Fecha entrada BGHZ	2002
Año última multiplicación	2003

Observaciones
Muy acostillado.

TOMATE ROJO DE LA FUEVA

Código BGHZ	BGHZ-3596
Entrada	Z-02-085/2
Código CRF	NC079817
Procedencia	TIERRANTONA
Comarca	Sobrarbe
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Hortelano local
Colector	Teresa Esteban / Rafael Gonzalez
Evaludor	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	6
	Acostillado	94

Capacidad germinativa (%)	95
Año	2003
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
61	39

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	105,30	3,50
Precocidad maduración (días)	167,50	4,95
Peso del fruto maduro (g)	247,14	80,76
Longitud del fruto (cm)	5,13	0,85
Anchura del fruto (cm)	8,96	1,08
Peso de 100 semillas (g)	0,21	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
88	6	6				

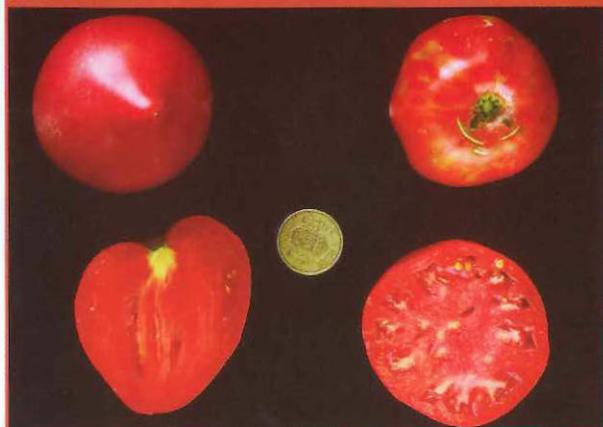
Número de lóculos del fruto (%)													
1	4	7	11	10	17	13	16	19	22	25	28		
2	5	8	11	11	21	14	6	17	6	20	23	26	29
3	6	9	17	12	11	15	18	21	24	27	30		

Observaciones

Presenta un pequeño porcentaje de lisos. Procede del anterior.

Fecha entrada BGHZ	2002
Año última multiplicación	2003

TOMATE DEL PAÍS



BGHZ-1512	Código BGHZ
2884/1	Entrada
NC082194	Código CRF
TORRE LA RIBERA	Procedencia
Ribagorza	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Asunción Ferró	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	92,40	4,08
Precocidad maduración (días)	160,70	12,48
Peso del fruto maduro (g)	214,44	85,17
Longitud del fruto (cm)	7,00	1,31
Anchura del fruto (cm)	7,86	1,25
Peso de 100 semillas (g)	0,21	0,02

Capacidad germinativa (%)	98
Año	1995
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
96	4

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
8		92				

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	7	4	10	6	13	4	16	8	19	2	22	25	28
2	5	8	6	11	10	14	14	17	2	20	2	23	26	29
3	6	2	9	2	12	26	15	8	18	4	21	24	27	30

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1995

Observaciones
Hoja pequeña. Fruto muy acorazonado.

TOMATE DEL PAÍS

Código BGHZ	BGHZ-1513
Entrada	2884/2
Código CRF	NC082195
Procedencia	TORRE LA RIBERA
Comarca	Ribagorza
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Asunción Ferró
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

Capacidad germinativa (%)	82
Año	1995
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
96	4

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	92,40	4,08
Precocidad maduración (días)	160,70	12,48
Peso del fruto maduro (g)	214,44	85,17
Longitud del fruto (cm)	7,00	1,31
Anchura del fruto (cm)	7,86	1,25
Peso de 100 semillas (g)	0,22	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
8		92				

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	7	4	10	6	13	4	16	8	19	2	22	25	28
2	5	8	6	11	10	14	14	17	2	20	2	23	26	29
3	6	2	9	2	12	26	15	8	18	4	21	24	27	30

Observaciones
Hoja grande. Fruto muy acorazonado.

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1995

TOMATE ROJO CHATO



BGHZ-1667	Código BGHZ
2884/3	Entrada
NC055011	Código CRF
TORRE LA RIBERA	Procedencia
Ribagorza	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Asunción Ferró	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	
Racimo doble o bifurcado	100
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	101,50	9,70
Precocidad maduración (días)	166,70	9,58
Peso del fruto maduro (g)	302,82	118,68
Longitud del fruto (cm)	5,11	0,60
Anchura del fruto (cm)	8,66	1,48
Peso de 100 semillas (g)	0,36	0,01

Capacidad germinativa (%)	80
Año	1996
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
84	16

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
93	5			2		

Número de lóculos del fruto (%)																	
1	4	1	7	11	10	3	13	6	16	1	19	4	22	1	25	1	28
2		5	5	8	11	11	10	14	7	17	2	20		23		26	29
3	1	6	11	9	11	12	5	15	5	18	1	21	3	24		27	30

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1996

Observaciones
Escindido de los dos anteriores resultó un poquito más gordo.

TOMATE ROJO GORDO DE TRISTE

Código BGHZ	BGHZ-1896
Entrada	3583/1
Código CRF	NC069581
Procedencia	TRISTE
Comarca	Hoya de Huesca
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Felisa Garcia Vandrés
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	3
	Acostillado	97

Capacidad germinativa (%)	95
Año	1999
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
82	18

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	87
Racimo doble o bifurcado	13
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	113,63	11,39
Precocidad maduración (días)	172,88	4,97
Peso del fruto maduro (g)	267,90	124,31
Longitud del fruto (cm)	6,80	1,46
Anchura del fruto (cm)	8,30	1,90
Peso de 100 semillas (g)	0,26	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
46	16	35	3			

Número de lóculos del fruto (%)																
1	4	10	7	4	10	2	13	6	16	6	19	1	22	25	1	28
2	5	21	8	8	11	4	14	8	17	20	3	23	26	29		
3	2	6	10	9	12	2	15	4	18	6	21	1	24	1	27	30

Observaciones
 La semilla original de Triste fue el rosado gordo BGHZ-1897. Éste se segregó en rojo y dos de pera que hemos seleccionado.

Fecha entrada BGHZ	1995
Año última multiplicación	1998

TOMATE ROSADO GORDO DE TRISTE



BGHZ-1897	Código BGHZ
3583/2	Entrada
NC056512	Código CRF
TRISTE	Procedencia
Hoya de Huesca	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Felisa Garcia Vandrés	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	70
Racimo doble o bifurcado	30
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	101,70	3,43
Precocidad maduración (días)	162,80	6,71
Peso del fruto maduro (g)	343,03	157,57
Longitud del fruto (cm)	5,18	0,66
Anchura del fruto (cm)	10,04	1,67
Peso de 100 semillas (g)	0,28	0,01

Capacidad germinativa (%)	86
Año	1997
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
65	35

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
99	1					

Número de lóculos del fruto (%)															
1	4	7	1	10	6	13	8	16	9	19	3	22	3	25	28
2	5	1	8	2	11	7	14	7	17	10	20	7	23	4	29
3	6		9	2	12	12	15	6	18	9	21	1	24		30

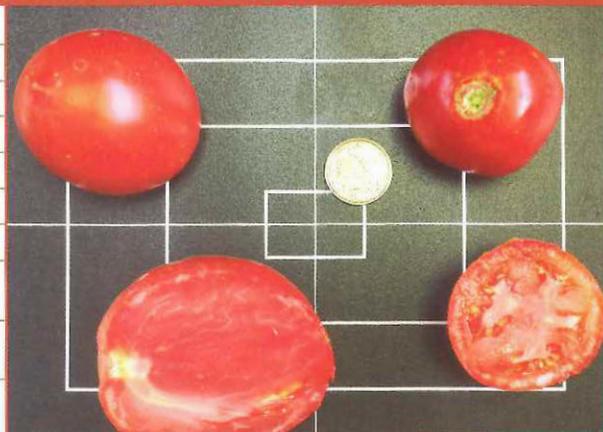
Fecha entrada BGHZ	1995
Año última multiplicación	1997

Observaciones

La semilla original de Triste fue el rosado gordo BGHZ-1897. Éste se segregó en rojo y dos de pera que hemos seleccionado.

TOMATE DE PERA GRANDE ROJO

Código BGHZ	BGHZ-2417
Entrada	3583/3
Código CRF	NC073415
Procedencia	TRISTE
Comarca	Hoya de Huesca
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Felisa García Vandrés
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	18
	Acostillado	82

Capacidad germinativa (%)	97
Año	1999
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
90	10

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	40
Racimo doble o bifurcado	60
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	93,90	3,28
Precocidad maduración (días)	152,80	2,53
Peso del fruto maduro (g)	170,61	71,87
Longitud del fruto (cm)	7,10	1,09
Anchura del fruto (cm)	6,36	1,20
Peso de 100 semillas (g)	0,23	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
2	10	51	16	21		

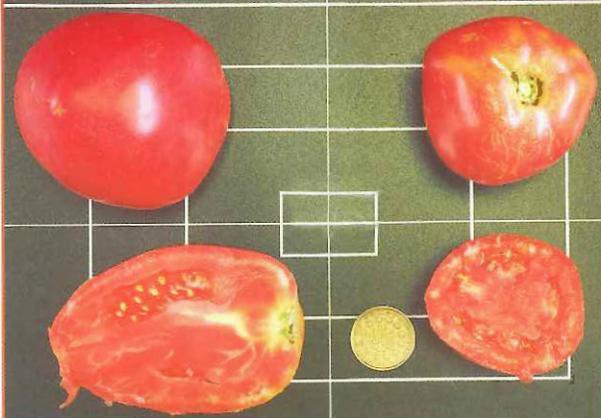
Número de lóculos del fruto (%)													
1	4	22	7	5	10	2	13	16	19	22	25	28	
2	5	25	8	5	11	3	14	17	2	20	23	26	29
3	13	6	16	9	5	12	2	15	18	21	24	27	30

Observaciones

La semilla original de Triste fue el rosado gordo BGHZ-1897. Éste se segregó en rojo y dos de pera que hemos seleccionado. El pera de esta ficha es rojo.

Fecha entrada BGHZ	1995
Año última multiplicación	1999

TOMATE DE PERA GRANDE ROSA



BGHZ-2418	Código BGHZ
3583/4	Entrada
NC073416	Código CRF
TRISTE	Procedencia
Hoya de Huesca	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Felisa Garcia Vandrés	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	50
Racimo doble o bifurcado	50
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	
Liso	2
Acostillado	98

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	100,20	11,83
Precocidad maduración (días)	164,50	7,25
Peso del fruto maduro (g)	168,25	51,06
Longitud del fruto (cm)	7,77	0,98
Anchura del fruto (cm)	6,28	0,81
Peso de 100 semillas (g)	0,22	0,02

Capacidad germinativa (%)	98
Año	1999
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
98	2

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
	4	55	37	2		2

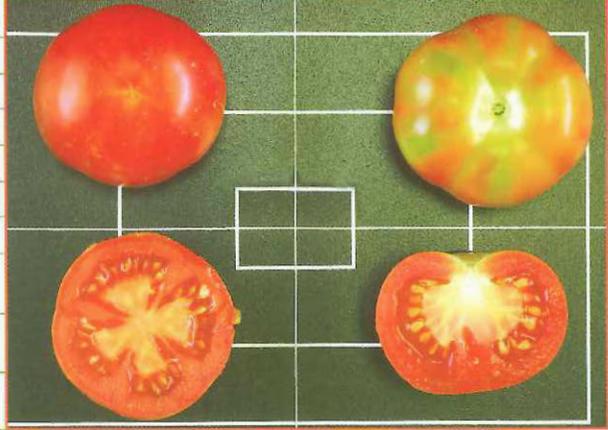
Número de lóculos del fruto (%)												
1	4	27	7	2	10	2	13	16	19	22	25	28
2	2	5	26	8	2	11	14	17	20	23	26	29
3	21	6	18	9	12	15	18	21	24	27	27	30

Fecha entrada BGHZ	1995
Año última multiplicación	1999

Observaciones
 La semilla original de Triste fue el rosado gordo BGHZ-1897. Éste se segregó en rojo y dos de pera que hemos seleccionado. El pera de ésta ficha es rosa.

TOMATE DE PENJAR ROJO

Código BGHZ	BGHZ-2424
Entrada	HU026/1
Código CRF	NC073422
Procedencia	VELILLA DE CINCA
Comarca	Bajo Cinca
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Denante	Clara Martí
Colector	Celia Montaner / Ignacio Susín
Evaluidor	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

Capacidad germinativa (%)	99
	Año 1999
Color del fruto en maduro	34 B

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
93	7

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	20
Racimo doble o bifurcado	80
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	97,50	3,03
Precocidad maduración (días)	160,60	11,81
Peso del fruto maduro (g)	53,32	8,23
Longitud del fruto (cm)	3,46	0,29
Anchura del fruto (cm)	4,93	0,36
Peso de 100 semillas (g)	0,31	0,01

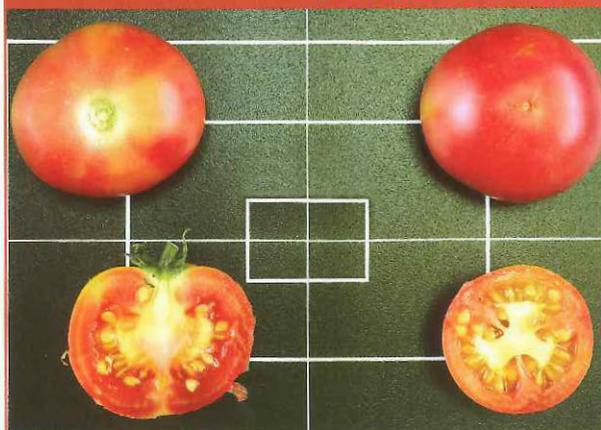
Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
59	41					

Número de lóculos del fruto (%)										
1	4	33	7	10	13	16	19	22	25	28
2	15	5	15	8	11	14	17	20	23	26
3	35	6	2	9	12	15	18	21	24	27
30										

Observaciones
Posible origen catalán. Hoja normal.

Fecha entrada BGHZ	1996
Año última multiplicación	1999

TOMATE DE PENJAR ROSA



BGHZ-2425	Código BGHZ
HU026/2	Entrada
NC073423	Código CRF
VELILLA DE CINCA	Procedencia
Bajo Cinca	Comarca
HUESCA	Provincia
ESPAÑA	País
Clara Martí	Donante
Celia Montaner / Ignacio Susín	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
-------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)		
Liso	27	
Acostillado	73	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	93,90	4,82
Precocidad maduración (días)	156,20	10,68
Peso del fruto maduro (g)	44,07	13,71
Longitud del fruto (cm)	3,67	0,31
Anchura del fruto (cm)	4,27	0,53
Peso de 100 semillas (g)	0,28	0,01

Capacidad germinativa (%)	99
Año	1999
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	98
Irregular	2

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
11	87			2		

Número de lóculos del fruto (%)									
1	4	7	10	13	16	19	22	25	28
2	78	5	8	11	14	17	20	23	26
3	22	6	9	12	15	18	21	24	27

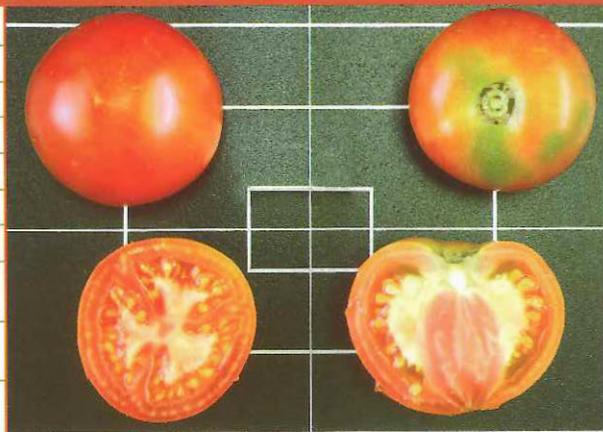
Fecha entrada BGHZ	1996
Año última multiplicación	1999

Observaciones

Posible origen catalán. Hoja patatera. Seleccionado del anterior.

TOMATE DE SECADO DE VELILLA

Código BGHZ	BGHZ-2427
Entrada	HU032
Código CRF	NC073425
Procedencia	VELILLA DE CINCA
Comarca	Bajo Cinca
Provincia	HUESCA
País	ESPAÑA
Donante	Gregorio Lafuente
Colector	Celia Montaner / Ignacio Susín
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	2
	Acostillado	98

Capacidad germinativa (%)	99
Año	1999
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
94	6

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	80
Racimo doble o bifurcado	20
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	94,60	3,10
Precocidad maduración (días)	156,90	9,17
Peso del fruto maduro (g)	105,13	30,24
Longitud del fruto (cm)	4,71	0,35
Anchura del fruto (cm)	6,12	0,74
Peso de 100 semillas (g)	0,26	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
42	56	2				

Número de lóculos del fruto (%)											
1	4	34	7	8	10	13	16	19	22	25	28
2	5	22	8	11	14	17	20	23	26	29	
3	30	6	6	9	12	15	18	21	24	27	30

Observaciones

Se secaba antiguamente en cañizos para su consumo a lo largo del año; muy comunes en Caspe (Zaragoza).

Fecha entrada BGHZ	1996
Año última multiplicación	1999

TOMATE MORADO DE PLAZA



BGHZ-0024	Código BGHZ
1913	Entrada
NC018482	Código CRF
ALCAÑIZ	Procedencia
Bajo Aragón	Comarca
TERUEL	Provincia
ESPAÑA	País
Hortelano local	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	47
Racimo doble o bifurcado	53
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	
Liso	22
Acostillado	78

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	102,60	12,21
Precocidad maduración (días)	182,46	7,46
Peso del fruto maduro (g)	298,28	124,94
Longitud del fruto (cm)	5,34	0,83
Anchura del fruto (cm)	8,96	1,74
Peso de 100 semillas (g)	0,31	0,01

Capacidad germinativa (%)	88
Año	1983
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
45	55

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
91	9					

Número de lóculos del fruto (%)															
1	4	2	7	4	10	6	13	5	16	9	19	22	1	25	28
2	5	1	8	4	11	11	14	12	17	5	20	23	1	26	29
3	1	6	4	9	4	12	13	15	7	18	8	21	2	24	30

Fecha entrada BGHZ	1981
Año última multiplicación	1982

Observaciones
 Se vendía antiguamente en los mercados locales. Primer tomate aragonés que entró en el Banco de Germoplasma de Zaragoza el 6 de Agosto de 1981. Muy tolerante a las razas 0 y 1 de *Fusarium oxysporum* Schlecht f.sp. *lycopersici* (Sacc.) Snyder & Hansen, lo que le confiere un evidente esplendor genético.

TOMATE DE CONSERVA

Código BGHZ	BGHZ-0757
Entrada	2695
Código CRF	NC039981
Procedencia	BECEITE
Comarca	Matarraña
Provincia	TERUEL
País	ESPAÑA
Donante	Enrique Blasco Martí
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	6
	Acostillado	94

Capacidad germinativa (%)	89
Año	1991
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
76	24

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	82,25	2,95
Precocidad maduración (días)	152,50	13,56
Peso del fruto maduro (g)	124,28	47,69
Longitud del fruto (cm)	10,14	2,14
Anchura del fruto (cm)	4,66	0,84
Peso de 100 semillas (g)	0,22	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
			14		86	

Número de lóculos del fruto (%)												
1	4	26	7	10	13	16	19	22	25	28		
2	21	5	6	8	3	11	14	17	20	23	26	29
3	40	6	4	9	12	15	18	21	24	27	30	

Observaciones
Tomate de pera finísimo. Idóneo para salsa de tomate.

Fecha entrada BGHZ	1990
Año última multiplicación	1991

TOMATE DE BECEITE



BGHZ-0758	Código BGHZ
2710	Entrada
NC039989	Código CRF
BECEITE	Procedencia
Matarraña	Comarca
TERUEL	Provincia
ESPAÑA	País
Juan Sorolla Guimerá	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	12
Racimo doble o bifurcado	88
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	
Liso	20
Acostillado	80

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	94,37	2,83
Precocidad maduración (días)	150,37	6,48
Peso del fruto maduro (g)	457,28	171,00
Longitud del fruto (cm)	6,51	0,97
Anchura del fruto (cm)	9,92	1,90
Peso de 100 semillas (g)	0,25	0,01

Capacidad germinativa (%)	92
Año	1991
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
54	46

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
85	14			1		

Número de lóculos del fruto (%)																	
1	4	7	1	10	5	13	9	16	10	19	9	22	1	25	28		
2	5	8	1	11	6	14	2	17	4	20	9	23	2	26	29		
3	6	4	9	2	12	4	15	8	18	9	21	10	24	1	27	30	3

Fecha entrada BGHZ	1990
Año última multiplicación	1991

Observaciones
Muy antiguo.

TOMATE ROSA PICUDO

Código BGHZ	BGHZ-0759
Entrada	2711/1
Código CRF	NC039990
Procedencia	BECEITE
Comarca	Matarraña
Provincia	TERUEL
País	ESPAÑA
Donante	Juan Sorolla Guimerá
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	28
	Acostillado	72

Capacidad germinativa (%)	64
Año	1991
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
45	55

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	
Racimo doble o bifurcado	100
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	96,62	2,45
Precocidad maduración (días)	156,12	7,54
Peso del fruto maduro (g)	350,21	153,35
Longitud del fruto (cm)	7,25	1,31
Anchura del fruto (cm)	8,71	1,43
Peso de 100 semillas (g)	0,25	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
15	19	66				

Número de lóculos del fruto (%)																
1	4	7	2	10	14	13	5	16	9	19	4	22	1	25	28	
2	5	8	4	11	2	14	10	17	8	20	4	23	4	26	1	29
3	6	1	9	5	12	4	15	11	18	9	21	1	24	27	30	1

Observaciones
Rosa picudo. Estaba cruzado y se escindió en el tomate siguiente.

Fecha entrada BGHZ	1990
Año última multiplicación	1991

TOMATE ROJO PICUDO



BGHZ-0909	Código BGHZ
2711/2	Entrada
NC042301	Código CRF
BECEITE	Procedencia
Matarraña	Comarca
TERUEL	Provincia
ESPAÑA	País
Juan Sorolla Guimerá	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	70
Racimo doble o bifurcado	30
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)		
Liso	8	
Acostillado	92	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	78,25	2,68
Precocidad maduración (días)	141,50	9,91
Peso del fruto maduro (g)	422,44	152,62
Longitud del fruto (cm)	6,69	1,26
Anchura del fruto (cm)	10,09	1,61
Peso de 100 semillas (g)	0,22	0,01

Capacidad germinativa (%)	75
Año	1992
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	71
Irregular	29

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
55	11	34				

Número de lóculos del fruto (%)																	
1	4	3	7	3	10	6	13	8	16	6	19	4	22	1	25	28	1
2	5		8	5	11	8	14	10	17	6	20	4	23		26	29	
3	6	1	9	4	12	13	15	9	18	6	21	1	24	1	27	30	

Fecha entrada BGHZ	1990
Año última multiplicación	1992

Observaciones
Escindido del tomate anterior y más grande.

TOMATE GORDO CARNOSO

Código BGHZ	BGHZ-3381
Entrada	Z-00-040
Código CRF	NC078267
Procedencia	CANTAVIEJA
Comarca	Maestrazgo
Provincia	TERUEL
País	ESPAÑA
Donante	Sr. Dauden
Colector	Arturo Dauden Ibañez
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	36
	Acostillado	64

Capacidad germinativa (%)	94
Año	2002
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
96	4

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	80
Racimo doble o bifurcado	20
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	95,60	8,63
Precocidad maduración (días)	155,70	10,97
Peso del fruto maduro (g)	211,07	82,03
Longitud del fruto (cm)	5,83	0,76
Anchura del fruto (cm)	7,84	1,33
Peso de 100 semillas (g)	0,33	0,01

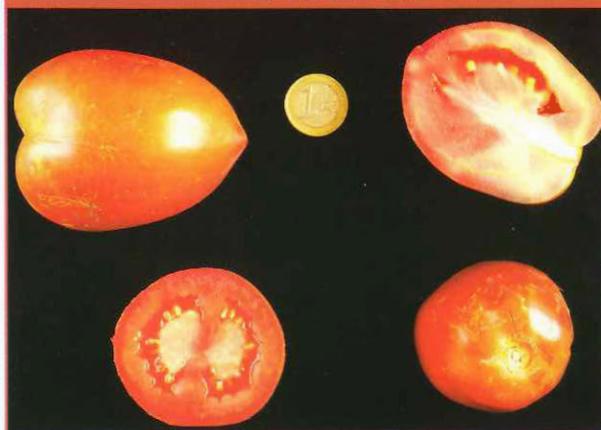
Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
43	56	1				

Número de lóculos del fruto (%)													
1	4	9	7	20	10	4	13	1	16	19	22	25	28
2	5	20	8	9	11	1	14	1	17	20	23	26	29
3	3	6	21	9	6	12	4	15	1	18	21	24	30

Observaciones
Muy apreciado antiguamente en varios pueblos del Maestrazgo.

Fecha entrada BGHZ	2000
Año última multiplicación	2002

TOMATE DE LA PERA CARNOSO



BGHZ-3382	Código BGHZ
Z-00-041	Entrada
NC078268	Código CRF
CANTAVIEJA	Procedencia
Maestrazgo	Comarca
TERUEL	Provincia
ESPAÑA	País
Sr. Dauden	Donante
Arturo Dauden Ibañez	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	67
Racimo doble o bifurcado	33
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	
Liso	53
Acostillado	47

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	85,00	3,46
Precocidad maduración (días)	145,33	8,08
Peso del fruto maduro (g)	95,39	25,36
Longitud del fruto (cm)	6,48	0,85
Anchura del fruto (cm)	5,78	5,88
Peso de 100 semillas (g)	0,28	

Capacidad germinativa (%)	94
Año	2002
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
100	

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
	5	34	52	9		

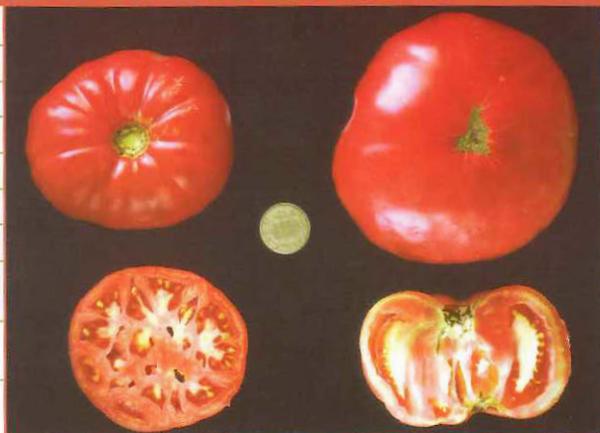
Número de lóculos del fruto (%)										
1	4	7	10	13	16	19	22	25	28	
2	91	5	8	11	14	17	20	23	26	29
3	9	6	9	12	15	18	21	24	27	30

Fecha entrada BGHZ	2000
Año última multiplicación	2002

Observaciones
Muy adecuado para salsa.

TOMATE ROSA GRANDE DE EJULVE

Código BGHZ	BGHZ-1502
Entrada	TB92/1
Código CRF	NC082212
Procedencia	EJULVE
Comarca	Andorra-Sierra de Arcos
Provincia	TERUEL
País	ESPAÑA
Donante	Hortelano local
Colector	Miguel Carravedo Fantova
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

Capacidad germinativa (%)	90
Año	1995
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
86	14

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	95,50	3,01
Precocidad maduración (días)	166,00	6,74
Peso del fruto maduro (g)	381,14	140,11
Longitud del fruto (cm)	6,02	0,70
Anchura del fruto (cm)	10,14	1,44
Peso de 100 semillas (g)	0,30	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
94	6					

Número de lóculos del fruto (%)																	
1	4	7	10	13	2	16	6	19	4	22	10	25	28				
2	5	8	4	11	14	6	17	8	20	16	23	2	26	29			
3	2	6	9	2	12	10	15	8	18	10	21	4	24	4	27	2	30

Observaciones
Extraordinaria calidad. Estaba cruzado y se escindió en rosa y rojo.

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1995

TOMATE ROJO DE EJULVE



BGHZ-1503	Código BGHZ
TB92/2	Entrada
NC082213	Código CRF
EJULVE	Procedencia
Andorra-Sierra de Arcos	Comarca
TERUEL	Provincia
ESPAÑA	País
Hortelano local	Donante
Miguel Carravedo Fantova	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	47
	Acostillado	53

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	95,50	3,01
Precocidad maduración (días)	170,00	
Peso del fruto maduro (g)	206,17	76,56
Longitud del fruto (cm)	5,99	0,47
Anchura del fruto (cm)	7,62	1,22
Peso de 100 semillas (g)	0,30	0,01

Capacidad germinativa (%)	64
Año	1995
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
86	14

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
41	59					

Número de lóculos del fruto (%)													
1	4	20	7	16	10	4	13	2	16	19	22	25	28
2	4	5	24	8	10	11	2	14	17	20	23	26	29
3	6	16	9	2	12	15	18	21	24	27	30		

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1995

Observaciones
Extraordinaria calidad. Estaba cruzado y se escindió en rosa y rojo. El rojo resultado de menor tamaño.

TOMATE DE HIJAR

Código BGHZ	BGHZ-0293
Entrada	2190
Código CRF	NC020479
Procedencia	HIJAR
Comarca	Bajo Martín
Provincia	TERUEL
País	ESPAÑA
Donante	Hortelano local
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	92
	Acostillado	8

Capacidad germinativa (%)	99
Año	1986
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)		
Redondeada		Irregular
	97	3

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	94
Racimo doble o bifurcado	6
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	83,40	7,43
Precocidad maduración (días)	150,93	9,20
Peso del fruto maduro (g)	189,91	52,02
Longitud del fruto (cm)	5,89	0,58
Anchura del fruto (cm)	7,15	0,90
Peso de 100 semillas (g)	0,28	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
6	77	16		1		

Número de lóculos del fruto (%)												
1	4	38	7	5	10	13	16	19	22	25	28	
2	1	5	26	8	3	11	14	17	20	23	26	29
3	10	6	16	9	1	12	15	18	21	24	27	30

Observaciones
Frutos de tamaño medio. Muy lisos y tomate muy fino al paladar. Resistente a la raza 0 de *Fusarium oxysporum* Schlecht f.sp. *lycopersici* (Sacc.) Snyder & Hansen.

Fecha entrada BGHZ	1984
Año última multiplicación	1986

TOMATE DE TODO EL AÑO



BGHZ-0478	Código BGHZ
JK88	Entrada
NC029560	Código CRF
LA CODONERA	Procedencia
Bajo Aragón	Comarca
TERUEL	Provincia
ESPAÑA	País
Hortelano local	Donante
Jesús Pallares	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	100
	Acostillado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	86,00	10,96
Precocidad maduración (días)	171,00	
Peso del fruto maduro (g)	27,95	7,48
Longitud del fruto (cm)	3,09	0,26
Anchura del fruto (cm)	3,80	0,49
Peso de 100 semillas (g)	0,22	0,01

Capacidad germinativa (%)	98
Año	1989
Color del fruto en maduro	39 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
100	

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
11	89					

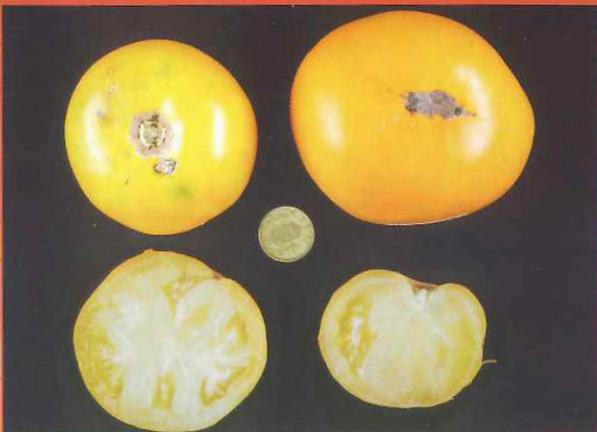
Número de lóculos del fruto (%)										
1	4	15	7	10	13	16	19	22	25	28
2	15	5	4	8	11	14	17	20	23	26
3	66	6	9	12	15	18	21	24	27	30

Fecha entrada BGHZ	1988
Año última multiplicación	1989

Observaciones
Se colgaba antiguamente y duraba casi todo el año.

TOMATE AMARILLO

Código BGHZ	BGHZ-1900
Entrada	VK94
Código CRF	NC056517
Procedencia	LADRUÑAN
Comarca	Maestrazgo
Provincia	TERUEL
País	ESPAÑA
Donante	Hortelano local
Colector	Federico Serrano Espada
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: Lycopersicon esculentum Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	75
	Acostillado	25

Capacidad germinativa (%)	81
Año	1997
Color del fruto en maduro	23 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
95	5

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	50
Racimo doble o bifurcado	50
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	97,20	1,69
Precocidad maduración (días)	152,40	9,49
Peso del fruto maduro (g)	184,13	69,45
Longitud del fruto (cm)	5,68	4,00
Anchura del fruto (cm)	7,41	1,17
Peso de 100 semillas (g)	0,23	0,01

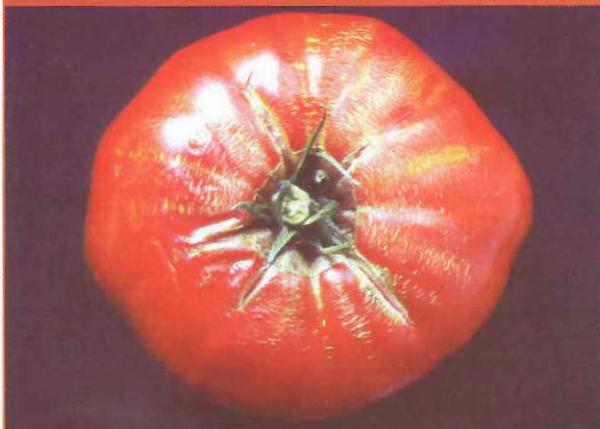
Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
77	23					

Número de lóculos del fruto (%)												
1	4	12	7	19	10	13	16	19	22	25	28	
2	5	22	8	13	11	5	14	17	20	23	26	29
3	2	6	22	9	5	12	15	18	21	24	27	30

Observaciones
Un auténtico pomodoro y de respetable peso.

Fecha entrada BGHZ	1994
Año última multiplicación	1997

TOMATE GRANDE ROJO



BGHZ-0721	Código BGHZ
ML90/1	Entrada
NC041607	Código CRF
MAS DE LAS MATAS	Procedencia
Bajo Aragón	Comarca
TERUEL	Provincia
ESPAÑA	País
Hipólito Espallargas Najer	Donante
Pascual Diez Barberán	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	50
Racimo doble o bifurcado	50
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)		
Liso	39	
Acostillado	61	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	98,87	12,68
Precocidad maduración (días)	159,62	11,72
Peso del fruto maduro (g)	412,37	184,06
Longitud del fruto (cm)	6,07	0,93
Anchura del fruto (cm)	9,73	1,81
Peso de 100 semillas (g)	0,31	0,01

Capacidad germinativa (%)	64
Año	1991
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
55	45

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
85	15					

Número de lóculos del fruto (%)																
1	4	7	10	6	13	16	3	19	6	22	9	25	28			
2	5	8	3	11	3	14	6	17	9	20	13	23	3	26	29	
3	6	3	9	6	12	6	15	6	18	3	21	12	24	3	27	30

Fecha entrada BGHZ	1990
Año última multiplicación	1991

Observaciones
Estaba mezclado con el tomate siguiente y se han separado en rojo y rosa. Algunas bayas superaron el kilogramo de peso. Procede del Masico de Ruiz.

TOMATE GRANDE ROSA

Código BGHZ	BGHZ-0722
Entrada	ML90/2
Código CRF	NC041608
Procedencia	MAS DE LAS MATAS
Comarca	Bajo Aragón
Provincia	TERUEL
País	ESPAÑA
Donante	Hipólito Espallargas Najer
Colector	Pascual Diez Barberán
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	39
	Acostillado	61

Capacidad germinativa (%)	67
----------------------------------	----

Año	1991
------------	------

Color del fruto en maduro	47 A
----------------------------------	------

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
55	45

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	50
Racimo doble o bifurcado	50
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	98,87	12,68
Precocidad maduración (días)	159,62	11,72
Peso del fruto maduro (g)	412,37	184,06
Longitud del fruto (cm)	6,07	0,93
Anchura del fruto (cm)	9,73	1,81
Peso de 100 semillas (g)	0,31	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
85	15					

Número de lóculos del fruto (%)																
1	4	7	10	6	13	16	3	19	6	22	9	25	28			
2	5	8	3	11	3	14	6	17	9	20	13	23	3	26	29	
3	6	3	9	6	12	6	15	6	18	3	21	12	24	3	27	30

Observaciones
 Estaba mezclado con el tomate anterior y se han separado en rojo y rosa. Procede del Masico de Ruiz.

Fecha entrada BGHZ	1990
Año última multiplicación	1991

TOMATE EL MORAO DE MAS



BGHZ-0760	Código BGHZ
2738/1	Entrada
NC039904	Código CRF
MAS DE LAS MATAS	Procedencia
Bajo Aragón	Comarca
TERUEL	Provincia
ESPAÑA	País
M. Sorribas	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	62
Racimo doble o bifurcado	38
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso
	Acostillado 100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	96,25	11,44
Precocidad maduración (días)	160,87	5,33
Peso del fruto maduro (g)	370,76	166,11
Longitud del fruto (cm)	5,54	0,84
Anchura del fruto (cm)	10,22	1,97
Peso de 100 semillas (g)	0,32	0,10

Capacidad germinativa (%)	72
Año	1991
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
25	75

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
100						

Número de lóculos del fruto (%)																	
1	4	7	1	10	10	13	10	16	11	19	4	22	5	25	3	28	2
2	5	8	6	11	6	14	2	17	5	20	5	23	1	26	29	1	
3	6	9	4	12	6	15	8	18	3	21	4	24	3	27	30		

Fecha entrada BGHZ	1990
Año última multiplicación	1991

Observaciones
Salió mezclado con el siguiente y se separaron en rojo y rosa. Son acostillados totalmente.

TOMATE EL ROJO

Código BGHZ	BGHZ-0761
Entrada	2738/2
Código CRF	NC041605
Procedencia	MAS DE LAS MATAS
Comarca	Bajo Aragón
Provincia	TERUEL
País	ESPAÑA
Donante	M. Sorribas
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso
	Acostillado 100

Capacidad germinativa (%)	71
Año	1991
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
25	75

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	62
Racimo doble o bifurcado	38
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	96,25	11,44
Precocidad maduración (días)	160,87	5,33
Peso del fruto maduro (g)	370,76	166,14
Longitud del fruto (cm)	5,54	0,84
Anchura del fruto (cm)	10,22	1,97
Peso de 100 semillas (g)	0,31	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
100						

Número de lóculos del fruto (%)																	
1	4	7	1	10	10	13	10	16	11	19	4	22	5	25	3	28	2
2	5	8	6	11	6	14	2	17	5	20	5	23	1	26	29	29	1
3	6	9	4	12	6	15	8	18	3	21	4	24	3	27	30	30	30

Observaciones

Salió acostillado como el anterior y se separaron en rojo y rosa.

Fecha entrada BGHZ	1990
Año última multiplicación	1991

TOMATE CERECERO



BGHZ-0762	Código BGHZ
2743	Entrada
NC039906	Código CRF
MAS DE LAS MATAS	Procedencia
Bajo Aragón	Comarca
TERUEL	Provincia
ESPAÑA	País
Rufino Cebrian	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill. var. *cerasiforme*.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	75
Racimo doble o bifurcado	25
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso 100
	Acostillado

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	88,25	7,33
Precocidad maduración (días)	136,87	5,67
Peso del fruto maduro (g)	3,56	0,71
Longitud del fruto (cm)	1,63	0,16
Anchura del fruto (cm)	1,83	0,27
Peso de 100 semillas (g)	0,12	0,01

Capacidad germinativa (%)	73
Año	1991
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
100	

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
	100					

Número de lóculos del fruto (%)									
1	4	7	10	13	16	19	22	25	28
2	100	5	8	11	14	17	20	23	26
3		6	9	12	15	18	21	24	27
							24	27	30

Fecha entrada BGHZ	1990
Año última multiplicación	1991

Observaciones

Los tomates cereceros (var. *cerasiforme*) son de cultivo relativamente moderno en nuestro país. Son muy tolerantes a condiciones ambientales adversas y además muy ricos en vitamina C, sólidos solubles y licopeno. Tienen la piel gruesa y exceso de semillas.

TOMATE DE CUELGA

Código BGHZ	BGHZ-0763
Entrada	2744
Código CRF	NC039907
Procedencia	MAS DE LAS MATAS
Comarca	Bajo Aragón
Provincia	TERUEL
País	ESPAÑA
Donante	Rufino Cebrian
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	100
	Acostillado	

Capacidad germinativa (%)	46
Año	1991
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
100	

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	93,00	4,56
Precocidad maduración (días)	149,00	3,87
Peso del fruto maduro (g)	39,45	6,29
Longitud del fruto (cm)	3,99	0,24
Anchura del fruto (cm)	3,97	0,28
Peso de 100 semillas (g)	0,26	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
	100					

Número de lóculos del fruto (%)										
1	4	4	7	10	13	16	19	22	25	28
2	94	5	8	11	14	17	20	23	26	29
3	2	6	9	12	15	18	21	24	27	30

Observaciones
 Para colgar en las bodegas y de larga conservación.

Fecha entrada BGHZ	1990
Año última multiplicación	1991



TOMATE ROJO



BGHZ-0764	Código BGHZ
2747/1	Entrada
NC039910	Código CRF
MAS DE LAS MATAS	Procedencia
Bajo Aragón	Comarca
TERUEL	Provincia
ESPAÑA	País
Luis Serrano Omedes	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	
Racimo doble o bifurcado	100
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	19
	Acostillado	81

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	94,12	4,26
Precocidad maduración (días)	154,37	4,79
Peso del fruto maduro (g)	299,00	160,42
Longitud del fruto (cm)	5,21	0,89
Anchura del fruto (cm)	8,23	1,40
Peso de 100 semillas (g)	0,29	0,01

Capacidad germinativa (%)	53
Año	1991
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	44
Irregular	56

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
91	9					

Número de lóculos del fruto (%)																	
1	4	7	10	5	13	5	16	9	19	5	22	5	25	1	28		
2	5	8	1	11	7	14	9	17	5	20	3	23	5	26	1	29	
3	6	9	5	12	10	15	9	18	2	21	3	24	4	27	4	30	2

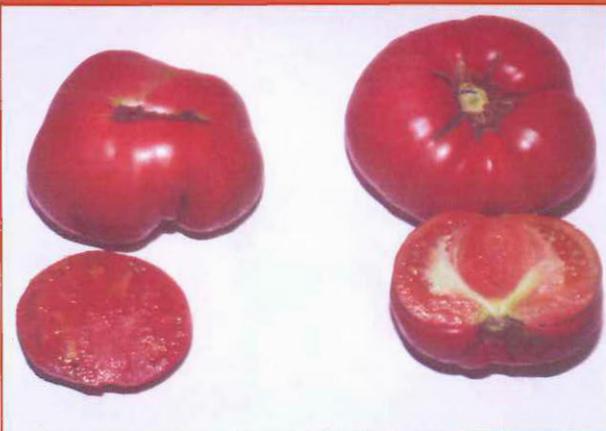
Fecha entrada BGHZ	1990
Año última multiplicación	1991

Observaciones

Tiene un fruto más pequeño que "El Rojo" del propio Mas de las Matas. Estaba cruzado y se ha separado en rojo y rosa.

TOMATE ROSA

Código BGHZ	BGHZ-0765
Entrada	2747/2
Código CRF	NC041606
Procedencia	MAS DE LAS MATAS
Comarca	Bajo Aragón
Provincia	TERUEL
País	ESPAÑA
Donante	Luís Serrano Omedes
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	19
	Acostillado	81

Capacidad germinativa (%)	56
Año	1991
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
44	56

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	
Racimo doble o bifurcado	100
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	94,12	4,26
Precocidad maduración (días)	154,37	4,79
Peso del fruto maduro (g)	299,00	160,42
Longitud del fruto (cm)	5,21	0,89
Anchura del fruto (cm)	8,23	1,40
Peso de 100 semillas (g)	0,27	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
91	9					

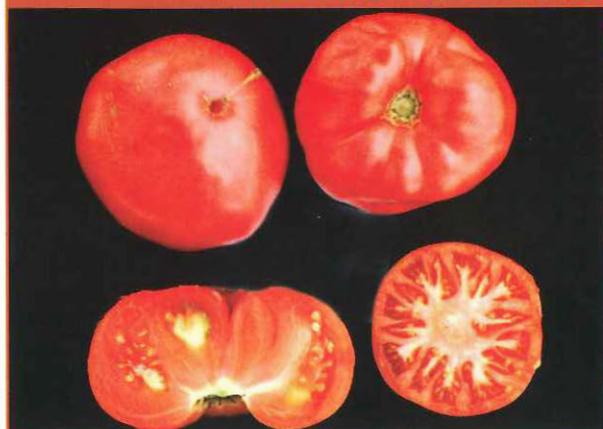
Número de lóculos del fruto (%)																	
1	4	7	10	5	13	5	16	9	19	5	22	5	25	1	28		
2	5	8	1	11	7	14	9	17	5	20	3	23	5	26	1	29	
3	6	9	5	12	10	15	9	18	2	21	3	24	4	27	4	30	2

Observaciones

Tiene un fruto más pequeño que "El Morao" del propio Mas de las Matas. Estaba cruzado y se ha separado en rojo y rosa.

Fecha entrada BGHZ	1990
Año última multiplicación	1991

TOMATE ROSA GORDO TARDIO



BGHZ-1105	Código BGHZ
UA92	Entrada
NC082214	Código CRF
MAS DE LAS MATAS	Procedencia
Bajo Aragón	Comarca
TERUEL	Provincia
ESPAÑA	País
Vicente Castañer	Donante
Julio Fortanete	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso
	Acostillado 100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)		
Precocidad maduración (días)	176,00	
Peso del fruto maduro (g)	352,11	121,55
Longitud del fruto (cm)	5,79	0,61
Anchura del fruto (cm)	9,96	1,45
Peso de 100 semillas (g)	0,31	0,01

Capacidad germinativa (%)	100
Año	1993
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
75	25

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
100						

Número de lóculos del fruto (%)															
1	4	7	10	5	13	5	16	12	19	10	22	3	25	3	28
2	5	8	11	2	14	10	17	3	20	3	23	26	3	29	
3	6	9	7	12	14	15	10	18	10	21	24	27	30		

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1993

Observaciones

Mas de las Matas ha generado una abundancia de tomates diferentes de notable interés.

TOMATE MORADO DULCE DE OLBA

Código BGHZ	BGHZ-3796
Entrada	Z-03-022
Código CRF	NC079870
Procedencia	OLBA
Comarca	Gudar-Javalambre
Provincia	TERUEL
País	ESPAÑA
Donante	Fernando Garrido Montoya
Colector	Miguel Carravedo Fantova
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso
	Acostillado 100

Capacidad germinativa (%)	96
Año	2004
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
75	25

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	102,90	2,85
Precocidad maduración (días)	151,00	6,85
Peso del fruto maduro (g)	271,81	138,95
Longitud del fruto (cm)	4,89	0,98
Anchura del fruto (cm)	8,99	1,66
Peso de 100 semillas (g)	0,25	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
99				1		

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	7	1	10	10	13	16	16	13	19	2	22	25	28
2	5	8	1	11	15	14	6	17	3	20	1	23	26	29
3	6	9	4	12	14	15	10	18	4	21	24	24	27	30

Observaciones
Extraordinaria calidad.

Fecha entrada BGHZ	2003
Año última multiplicación	2004

TOMATE ESPAÑOL



BGHZ-1899	Código BGHZ
UB92	Entrada
NC056516	Código CRF
TERUEL	Procedencia
Teruel	Comarca
TERUEL	Provincia
ESPAÑA	País
Tomás Villarroya	Donante
Ángel Borruet	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	80
Racimo doble o bifurcado	20
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)		
	Liso	11
Acostillado	89	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	95,50	5,90
Precocidad maduración (días)	139,40	10,63
Peso del fruto maduro (g)	153,51	47,73
Longitud del fruto (cm)	5,09	0,53
Anchura del fruto (cm)	7,02	0,89
Peso de 100 semillas (g)	0,21	0,01

Capacidad germinativa (%)	98
Año	1997
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	99
Irregular	1

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
83	17					

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	10	7	23	10	2	13	1	16	19	22	25	28	
2	5	13	8	4	11	2	14		17	20	23	26	29	
3	1	6	34	9	9	12		15	1	18	21	24	27	30

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1997

Observaciones

Es muy antiguo, y fue muy cultivado antiguamente en la Vega del Turia. Piel algo gruesa. Se vendía en los mercados de Teruel y tenía una gran aceptación y demanda.

TOMATE DE FUSTIÑANA

Código BGHZ	BGHZ-3979
Entrada	Z-04-051
Código CRF	NC080777
Procedencia	AINZÓN
Comarca	Campo de Borja
Provincia	ZARAGOZA
País	ESPAÑA
Donante	Hortelano local
Colector	Pablo Castañer
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

Capacidad germinativa (%)	56
Año	2005
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
57	43

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	77,90	3,75
Precocidad maduración (días)	125,50	2,55
Peso del fruto maduro (g)	526,55	183,26
Longitud del fruto (cm)	5,69	0,72
Anchura del fruto (cm)	11,91	1,68
Peso de 100 semillas (g)	0,38	0,03

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
99	1					

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	7	10	13	3	16	12	19	8	22	8	25	1	28
2	5	8	1	11	2	14	4	17	11	20	6	23	2	26
3	6	9	2	12	6	15	16	18	5	21	7	24	3	27
														30
														1

Observaciones
El hortelano manifiesta haberlo traído de Fustiñana (Navarra) años atrás. Grandes ejemplares.

Fecha entrada BGHZ	2004
Año última multiplicación	2005

TOMATE SAN PEDRO



BGHZ-3795	Código BGHZ
Z-02-090	Entrada
NC079841	Código CRF
ALFAJARÍN	Procedencia
Zaragoza	Comarca
ZARAGOZA	Provincia
ESPAÑA	País
Marián (Prof. del Colegio Lestonac)	Donante
S.M.A.Z. José Antonio Pínzolas	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
-------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	33
	Acostillado	67

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	81,50	0,85
Precocidad maduración (días)	127,90	4,10
Peso del fruto maduro (g)	145,52	59,10
Longitud del fruto (cm)	5,40	0,69
Anchura del fruto (cm)	6,64	1,19
Peso de 100 semillas (g)	0,25	0,01

Capacidad germinativa (%)	95
Año	2004
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	86
Irregular	14

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
32	51	10		7		

Número de lóculos del fruto (%)													
1	4	17	7	7	10	13	16	19	22	25	28		
2	4	5	34	8	3	11	1	14	17	20	23	26	29
3	13	6	18	9	3	12	15	18	21	24	27	30	

Fecha entrada BGHZ	2002
Año última multiplicación	2004

Observaciones
Es el tomate "San Pedro" más precoz de todos los "San Pedro" de la colección. En éste sentido es un San Pedro auténtico.

TOMATE ZARAGOZANO

Código BGHZ	BGHZ-0295
Entrada	2208
Código CRF	NC020480
Procedencia	ATECA
Comarca	Calatayud
Provincia	ZARAGOZA
País	ESPAÑA
Donante	Hortelano local
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

Capacidad germinativa (%)	97
Año	1986
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
89	11

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	86,07	7,20
Precocidad maduración (días)	148,87	5,16
Peso del fruto maduro (g)	259,42	84,04
Longitud del fruto (cm)	5,92	0,55
Anchura del fruto (cm)	8,41	1,00
Peso de 100 semillas (g)	0,28	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
18	5	77				

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	12	7	16	10	5	13	1	16	1	19	22	25	28
2	5	16	8	11	11	4	14	2	17	20	23	26	29	
3	1	6	20	9	6	12	5	15	18	21	24	27	30	

Observaciones
 El hortelano manifestó que le dió la semilla otro hortelano de Riela en los años "60". Quizás sea un auténtico "Zaragozano" a juzgar por los datos. Resistente a la raza 0 de *Fusarium oxysporum* Schlecht f.sp. *lycopersici* (Sacc.) Snyder & Hansen.

Fecha entrada BGHZ	1984
Año última multiplicación	1986

TOMATE DE BOQUIÑENI



BGHZ-0339	Código BGHZ
2182/1	Entrada
NC024677	Código CRF
BOQUIÑENI	Procedencia
Ribera Alta del Ebro	Comarca
ZARAGOZA	Provincia
ESPAÑA	País
Hortelano local	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	
Racimo doble o bifurcado	100
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)		
Liso	25	
Acostillado	75	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	96,26	6,73
Precocidad maduración (días)	151,60	9,48
Peso del fruto maduro (g)	121,40	44,51
Longitud del fruto (cm)	4,95	0,70
Anchura del fruto (cm)	6,11	0,88
Peso de 100 semillas (g)	0,31	

Capacidad germinativa (%)	95
Año	1987
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	84
Irregular	16

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
13	79	2	5	1		

Número de lóculos del fruto (%)											
1	4	29	7	4	10	13	16	19	22	25	28
2	5	28	8	4	11	14	17	20	23	26	29
3	18	6	17	9	12	15	18	21	24	27	30

Fecha entrada BGHZ	1984
Año última multiplicación	1987

Observaciones
Tomate de venta en los antiguos mercadillo locales. Sabor dulzón.

TOMATE DEL TERRENO

Código BGHZ	BGHZ-0340
Entrada	2182/2
Código CRF	NC024678
Procedencia	BOQUINENI
Comarca	Ribera Alta del Ebro
Provincia	ZARAGOZA
País	ESPAÑA
Donante	Hortelano local
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaludor	Banco Germoplasma Zaragoza



Espece: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Determinado	
--------------------------------------	-------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	96
	Acostillado	4

Capacidad germinativa (%)	100
Año	1987
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
90	10

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	
Racimo doble o bifurcado	100
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	83,20	5,91
Precocidad maduración (días)	157,20	9,29
Peso del fruto maduro (g)	89,88	39,47
Longitud del fruto (cm)	4,41	0,56
Anchura del fruto (cm)	5,66	0,88
Peso de 100 semillas (g)	0,23	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
22	78					

Número de lóculos del fruto (%)												
1	4	26	7	5	10	1	13	16	19	22	25	28
2	5	19	8	1	11		14	17	20	23	26	29
3	25	6	22	9	1	12	15	18	21	24	27	30

Observaciones
Una planta diferente del tomate anterior, generó éste otro tomate más pequeño y de crecimiento determinado.

Fecha entrada BGHZ	1984
Año última multiplicación	1987

TOMATE DEL TIO CANDIOLA



BGHZ-1902	Código BGHZ
YÑ96	Entrada
NC056515	Código CRF
CADRETE	Procedencia
Zaragoza	Comarca
ZARAGOZA	Provincia
ESPAÑA	País
Torre de Torrero	Donante
Sr. Quílez	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	30
Racimo doble o bifurcado	70
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	4
	Acostillado	96

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	102,10	2,85
Precocidad maduración (días)	154,60	6,30
Peso del fruto maduro (g)	286,44	98,56
Longitud del fruto (cm)	5,16	0,61
Anchura del fruto (cm)	9,28	1,34
Peso de 100 semillas (g)	0,26	0,01

Capacidad germinativa (%)	87
Año	1997
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
73	27

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
99	1					

Número de lóculos del fruto (%)																
1	4	7	10	10	13	5	16	5	19	6	22	25	28			
2	5	8	4	11	5	14	13	17	5	20	4	23	3	26	1	29
3	6	9	4	12	15	15	13	18	4	21	1	24	1	27	1	30

Fecha entrada BGHZ	1996
Año última multiplicación	1997

Observaciones
Un tomate muy interesante. Tiene flores atípicas con gran índice de abortos, lo que genera un autoaclorado produciendo magníficas bayas. El nombre es también muy sorprendente por su vínculo con un personaje de "Zaragoza" de Benito Pérez Galdós.

TOMATE DE CALATAYUD

Código BGHZ	BGHZ-1901
Entrada	XT95
Código CRF	NC056514
Procedencia	CALATAYUD
Comarca	Calatayud
Provincia	ZARAGOZA
País	ESPAÑA
Donante	Hortelano local
Colector	Vicente Peg Rodriguez
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

Capacidad germinativa (%)	90
Año	1997
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
46	54

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	20
Racimo doble o bifurcado	80
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	101,90	3,93
Precocidad maduración (días)	155,40	4,53
Peso del fruto maduro (g)	425,89	138,64
Longitud del fruto (cm)	5,39	0,55
Anchura del fruto (cm)	11,07	1,35
Peso de 100 semillas (g)	0,31	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
100						

Número de lóculos del fruto (%)																
1	4	7	1	10	2	13	5	16	3	19	6	22	4	25	3	28
2	5	8	2	11	3	14	9	17	3	20	5	23	5	26	3	29
3	6	9	1	12	10	15	8	18	15	21	5	24	4	27	1	30

Observaciones
Un magnífico tomate de calidad y presencia.

Fecha entrada BGHZ	1995
Año última multiplicación	1997



TOMATE DE CASTEJÓN



BGHZ-0294	Código BGHZ
2207	Entrada
NC024666	Código CRF
CASTEJÓN DE LAS ARMAS	Procedencia
Calatayud	Comarca
ZARAGOZA	Provincia
ESPAÑA	País
Hortelano local	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	73
Racimo doble o bifurcado	27
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso
	Acostillado 100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	93,87	11,72
Precocidad maduración (días)	158,33	12,14
Peso del fruto maduro (g)	501,65	167,72
Longitud del fruto (cm)	5,42	1,36
Anchura del fruto (cm)	11,39	1,84
Peso de 100 semillas (g)	0,36	0,01

Capacidad germinativa (%)	95
Año	1986
Color del fruto en maduro	51 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
26	74

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
96	3	1				

Número de lóculos del fruto (%)																
1	4	7	10	3	13	6	16	7	19	5	22	7	25	4	28	1
2	5	8	2	11	2	14	3	17	11	20	12	23	26	3	29	
3	6	9	2	12	2	15	12	18	8	21	5	24	4	27	30	1

Fecha entrada BGHZ	1984
Año última multiplicación	1986

Observaciones

Es poco productivo en frutos, por lo que resultan muy gordos. Es tolerante a la raza 0 de *Fusarium oxysporum* Schlecht f.sp. *lycopersici* (Sacc.) Snyder & Hansen.

TOMATE APIMENTONADO

Código BGHZ	BGHZ-1898
Entrada	TA92
Código CRF	NC056513
Procedencia	CODO
Comarca	Campo de Belchite
Provincia	ZARAGOZA
País	ESPAÑA
Donante	Martín Arto Villuendas
Colector	Pedro Miranda
Evalúador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	6
	Acostillado	94

Capacidad germinativa (%)	88
----------------------------------	----

Año	1997
------------	------

Color del fruto en maduro	34 A
----------------------------------	------

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
87	13

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	90
Racimo doble o bifurcado	10
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	98,70	4,40
Precocidad maduración (días)	162,40	13,14
Peso del fruto maduro (g)	123,89	54,10
Longitud del fruto (cm)	9,97	1,63
Anchura del fruto (cm)	4,66	1,08
Peso de 100 semillas (g)	0,22	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
1						99

Número de lóculos del fruto (%)											
1	4	28	7	1	10	13	16	19	22	25	28
2	21	5	10	8	2	11	1	14	17	20	23
3	31	6	4	9	2	12	15	18	21	24	27

Observaciones

Le aparecen al agricultor dos plantas en una plantación de tomate de pera. Lo trajo el Sr. Arto a nuestro Servicio. Se trata probablemente de un pro-lusu. No segregó tras la siembra y multiplicación.

Fecha entrada BGHZ	1992
Año última multiplicación	1997

TOMATE DE DAROCA



BGHZ-3969	Código BGHZ
4006	Entrada
NC082200	Código CRF
DAROCA	Procedencia
Campo de Daroca	Comarca
ZARAGOZA	Provincia
ESPAÑA	País
Mariano Pablo	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso
	Acostillado 100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	76,10	0,32
Precocidad maduración (días)	126,90	1,45
Peso del fruto maduro (g)	251,85	151,28
Longitud del fruto (cm)	4,88	1,07
Anchura del fruto (cm)	8,75	2,04
Peso de 100 semillas (g)	0,29	0,02

Capacidad germinativa (%)	99
Año	2005
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
59	41

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
96	4					

Número de lóculos del fruto (%)																
1	4	7	2	10	15	13	5	16	8	19	3	22	1	25	28	
2	5	8	2	11	4	14	7	17	9	20	2	23	26	29		
3	6	1	9	4	12	20	15	7	18	5	21	3	24	2	27	30

Fecha entrada BGHZ	2003
Año última multiplicación	2005

Observaciones
Recogemos 2 frutos del año pasado. Tardío en Daroca, resultó en Zaragoza bastante precoz. Bueno para ensalada y conserva.

TOMATE DE PERA

Código BGHZ	BGHZ-3970
Entrada	4008
Código CRF	NC082201
Procedencia	DAROCA
Comarca	Campo de Daroca
Provincia	ZARAGOZA
País	ESPAÑA
Donante	Mariano Pablo
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Determinado	
--------------------------------------	-------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	52
	Acostillado	48

Capacidad germinativa (%)	94
Año	2005
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
99	1

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	75,90	8,81
Precocidad maduración (días)	120,80	12,56
Peso del fruto maduro (g)	42,89	11,76
Longitud del fruto (cm)	5,54	0,62
Anchura del fruto (cm)	3,85	0,51
Peso de 100 semillas (g)	0,28	0,02

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
			2	4	94	

Número de lóculos del fruto (%)										
1	1	4	7	10	13	16	19	22	25	28
2	84	5	8	11	14	17	20	23	26	29
3	15	6	9	12	15	18	21	24	27	30

Observaciones
Muy antiguo. Lo utiliza principalmente para conserva.

Fecha entrada BGHZ	2003
Año última multiplicación	2005

TOMATE SAN PEDRO ZARAGOZANO



BGHZ-0161	Código BGHZ
2048	Entrada
NC018815	Código CRF
ILLUECA	Procedencia
Aranda	Comarca
ZARAGOZA	Provincia
ESPAÑA	País
Hortelano local	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	55
	Acostillado	44

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	90,93	5,05
Precocidad maduración (días)	161,80	1,72
Peso del fruto maduro (g)	185,56	54,62
Longitud del fruto (cm)	5,59	0,54
Anchura del fruto (cm)	7,21	0,90
Peso de 100 semillas (g)	0,28	0,04

Capacidad germinativa (%)	95
Año	1984
Color del fruto en maduro	44 B

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
75	25

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
67	32	1				

Número de lóculos del fruto (%)													
1	4	18	7	14	10	5	13	16	19	22	25	28	
2	1	5	19	8	9	11	2	14	17	20	23	26	29
3	3	6	24	9	4	12	15	1	18	21	24	27	30

Fecha entrada BGHZ	1982
Año última multiplicación	1984

Observaciones
Salen aproximadamente la mitad lisos y acostillados. Más chatos que redondos. Su precocidad no se ajusta a un "San Pedro". Es resistente a la raza 0 de <i>Fusarium oxysporum</i> Schlecht f.sp. <i>lycopersici</i> (Sacc.) Snyder & Hansen.

TOMATE DE LA ALMUNIA

Código BGHZ	BGHZ-3586
Entrada	99P
Código CRF	NC079845
Procedencia	LA ALMUNIA DE DOÑA GODINA
Comarca	Valdejalón
Provincia	ZARAGOZA
País	ESPAÑA
Donante	Hortelano local
Colector	María José Ochoa Jarauta
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	7
	Acostillado	93

Capacidad germinativa (%)	92
Año	2003
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
81	19

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	101,00	
Precocidad maduración (días)	162,60	5,80
Peso del fruto maduro (g)	250,91	99,46
Longitud del fruto (cm)	6,17	0,61
Anchura del fruto (cm)	8,29	1,41
Peso de 100 semillas (g)	0,27	

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
45	39	8		8		

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	12	7	13	10	7	13	1	16	1	19	22	25	28
2	5	16	8	13	11	5	14	2	17	20	23	26	29	
3	3	6	19	9	8	12	15	18	21	24	24	27	30	

Observaciones

La semilla se obtuvo de tres frutos cuya suma de peso arrojó 2.230 kilos, siendo el más gordo de 1.050 kilos. Advertir la media del peso del fruto y la discordancia entre los tres frutos seleccionados y la media de la planta.

Fecha entrada BGHZ	1999
Año última multiplicación	2003

TOMATE ZARAGOZANO



BGHZ-0194	Código BGHZ
2168	Entrada
NC019528	Código CRF
LA JOYOSA	Procedencia
Ribera Alta del Ebro	Comarca
ZARAGOZA	Provincia
ESPAÑA	País
Hortelano local	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	66
	Acostillado	34

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	92,06	4,81
Precocidad maduración (días)	131,00	19,60
Peso del fruto maduro (g)	99,38	42,80
Longitud del fruto (cm)	4,61	0,87
Anchura del fruto (cm)	5,74	0,95
Peso de 100 semillas (g)	0,19	0,03

Capacidad germinativa (%)	87
Año	1985
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	94
Irregular	6

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
34	64	2				

Número de lóculos del fruto (%)												
1	4	34	7	5	10	1	13	16	19	22	25	28
2	5	24	8	1	11	1	14	17	20	23	26	29
3	16	6	17	9	1	12	15	18	21	24	27	30

Fecha entrada BGHZ	1984
Año última multiplicación	1985

Observaciones
Por el tamaño no parece un "Zaragozano" auténtico.

TOMATE ZARAGOZANO

Código BGHZ	BGHZ-0193
Entrada	2158
Código CRF	NC019527
Procedencia	RICLA
Comarca	Valdejalón
Provincia	ZARAGOZA
País	ESPAÑA
Donante	Hortelano local
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evalrador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	79
	Acostillado	21

Capacidad germinativa (%)	99
Año	1985
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	Redondeada	Irregular
	64	36

Tipo de inflorescencia (%)	Racimo simple	73
	Racimo doble o bifurcado	27
	Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	80,86	4,05
Precocidad maduración (días)	143,26	10,45
Peso del fruto maduro (g)	111,86	32,80
Longitud del fruto (cm)	5,01	0,51
Anchura del fruto (cm)	5,93	0,66
Peso de 100 semillas (g)	0,26	0,02

Sección longitudinal del fruto (%)	Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
	4	94	1		1		

Número de lóculos del fruto (%)	1	1	4	29	7	5	10	2	13	1	16	19	22	25	28
	2	5	5	21	8	5	11	14	17	20	23	26	29		
	3	11	6	19	9	1	12	15	18	21	24	27	30		

Observaciones

También es algo pequeño para ser un "Zaragozano".

Fecha entrada BGHZ	1984
Año última multiplicación	1985

TOMATE SAN PEDRO



BGHZ-0292	Código BGHZ
2153	Entrada
NC020476	Código CRF
RICLA	Procedencia
Valdejalón	Comarca
ZARAGOZA	Provincia
ESPAÑA	País
Hortelano local	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	93
Racimo doble o bifurcado	7
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	97
	Acostillado	3

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	91,33	8,36
Precocidad maduración (días)	153,67	4,25
Peso del fruto maduro (g)	212,20	73,50
Longitud del fruto (cm)	6,00	0,58
Anchura del fruto (cm)	7,49	1,14
Peso de 100 semillas (g)	0,27	0,01

Capacidad germinativa (%)	96
Año	1986
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
92	8

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
11	81	7		1		

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	27	7	4	10	1	13	1	16	19	22	25	28	
2	5	36	8	5	11	2	14	1	17	20	23	26	29	
3	11	6	8	9	3	12	1	15	1	18	21	24	27	30

Fecha entrada BGHZ	1984	Observaciones
Año última multiplicación	1986	
La semilla era del 1975 y germinó satisfactoriamente 11 años después. Tolerante a la raza 1 de <i>Fusarium oxysporum</i> Schlecht f.sp. <i>lycopersici</i> (Sacc.) Snyder & Hansen.		

TOMATE SAN PEDRO

Código BGHZ	BGHZ-1658
Entrada	2155
Código CRF	NC054965
Procedencia	RICLA
Comarca	Valdejalón
Provincia	ZARAGOZA
País	ESPAÑA
Donante	Hortelano local
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	1
	Acostillado	99

Capacidad germinativa (%)	100
Año	1996
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
91	9

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	10
Racimo doble o bifurcado	90
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	95,20	6,19
Precocidad maduración (días)	156,40	5,66
Peso del fruto maduro (g)	208,13	74,31
Longitud del fruto (cm)	5,40	0,65
Anchura del fruto (cm)	7,50	1,22
Peso de 100 semillas (g)	0,31	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
50	1	47		2		

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	13	7	16	10	2	13	1	16	19	22	25	28	
2	5	24	8	8	11	4	14		17	20	23	26	29	
3	5	6	19	9	4	12	2	15	2	18	21	24	27	30

Observaciones

El hortelano hace su propio plantero. Muy tardano parece, para ser un "San Pedro".

Fecha entrada BGHZ	1984
Año última multiplicación	1996

TOMATE CORAZÓN DE SÁDABA



BGHZ-0042	Código BGHZ
1976	Entrada
NC019515	Código CRF
SÁDABA	Procedencia
Cinco Villas	Comarca
ZARAGOZA	Provincia
ESPAÑA	País
Hortelano local	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	20
Racimo doble o bifurcado	80
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
-------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)		
Liso	69	
Acostillado	31	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	108,53	10,18
Precocidad maduración (días)	180,13	5,67
Peso del fruto maduro (g)	243,56	96,20
Longitud del fruto (cm)	6,66	1,01
Anchura del fruto (cm)	7,54	1,20
Peso de 100 semillas (g)	0,23	0,01

Capacidad germinativa (%)	87
Año	1983
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
52	48

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
9	11	78	1	1		

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	1	7	2	10	20	13	10	16	8	19	22	25	28
2	5	2	8	10	11	13	14	5	17	2	20	23	26	29
3	6	1	9	9	12	13	15	2	18	2	21	24	27	30

Fecha entrada BGHZ	1981
Año última multiplicación	1982

Observaciones
Llamado también por el propio hortelano "corazón de rés".

TOMATE MANZANA

Código BGHZ	BGHZ-0043
Entrada	1977
Código CRF	NC019516
Procedencia	SÁDABA
Comarca	Cinco Villas
Provincia	ZARAGOZA
País	ESPAÑA
Donante	Hortelano local
Colector	Banco Germoplasma Zaragoza
Evaluable	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: Lycopersicon esculentum Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	61
	Acostillado	39

Capacidad germinativa (%)	70
Año	1983
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
79	21

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	93
Racimo doble o bifurcado	7
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	107,79	8,35
Precocidad maduración (días)	175,00	7,69
Peso del fruto maduro (g)	222,61	116,47
Longitud del fruto (cm)	5,04	1,01
Anchura del fruto (cm)	7,87	1,69
Peso de 100 semillas (g)	0,26	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
75	25					

Número de lóculos del fruto (%)															
1	4	7	13	10	5	13	9	16	4	19	22	25	28		
2	5	1	8	15	11	10	14	13	17	1	20	1	23	26	29
3	6	8	9	10	12	4	15	6	18		21	24	27	30	

Observaciones
Mucha carne. Piel fina. Forma de manzana.

Fecha entrada BGHZ	1981
Año última multiplicación	1982

TOMATE		
	BGHZ-3986	Código BGHZ
	NC044078/1	Entrada
	NC044078	Código CRF
	SIGÜES	Procedencia
	La Jacetania	Comarca
	ZARAGOZA	Provincia
	ESPAÑA	País
	Hortelano local	Donante
CRF-MAPA	Colector	
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador	

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	47
	Acostillado	53

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	72,70	3,53
Precocidad maduración (días)	125,90	1,29
Peso del fruto maduro (g)	82,29	15,78
Longitud del fruto (cm)	4,84	0,46
Anchura del fruto (cm)	5,63	0,42
Peso de 100 semillas (g)	0,34	0,02

Capacidad germinativa (%)	60
Año	2005
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
100	

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
30	70					

Número de lóculos del fruto (%)										
1	4	1	7	10	13	16	19	22	25	28
2	61	5	8	11	14	17	20	23	26	29
3	38	6	9	12	15	18	21	24	27	30

Fecha entrada BGHZ	1993
Año última multiplicación	2005

Observaciones
Tiene pinta de comercial. Es muy productivo, de piel gruesa y carne dura.

TOMATE

Código BGHZ	BGHZ-3987
Entrada	NC044078/2
Código CRF	NC082209
Procedencia	SIGÜES
Comarca	La Jacetania
Provincia	ZARAGOZA
País	ESPAÑA
Donante	Hortelano local
Colector	CRF-MAPA
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza


 Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	47
	Acostillado	53

Capacidad germinativa (%)	65
Año	2005
Color del fruto en maduro	23 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
100	

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	72,70	3,53
Precocidad maduración (días)		
Peso del fruto maduro (g)	82,29	15,78
Longitud del fruto (cm)	4,84	0,46
Anchura del fruto (cm)	5,63	0,42
Peso de 100 semillas (g)	0,34	0,02

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
30	70					

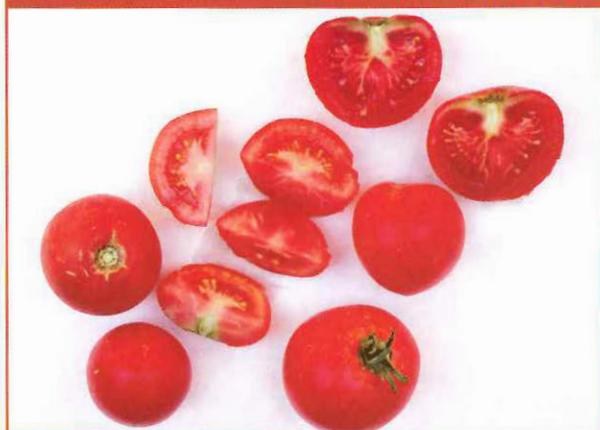
Número de lóculos del fruto (%)										
1	4	1	7	10	13	16	19	22	25	28
2	61	5	8	11	14	17	20	23	26	29
3	38	6	9	12	15	18	21	24	27	30

Observaciones

Se escindió una planta de fruto amarillo del tomate anterior que separamos. No se ha vuelto a sembrar por saber si segrega.

Fecha entrada BGHZ	1993
Año última multiplicación	2005

TOMATE ZARAGOZANO



BGHZ-0296	Código BGHZ
2230	Entrada
NC020481	Código CRF
UTEBO	Procedencia
Zaragoza	Comarca
ZARAGOZA	Provincia
ESPAÑA	País
Hortelano local	Donante
Banco Germoplasma Zaragoza	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	85
Racimo doble o bifurcado	15
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)		
Liso	40	
Acostillado	60	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	81,33	7,08
Precocidad maduración (días)	153,13	11,50
Peso del fruto maduro (g)	187,99	57,12
Longitud del fruto (cm)	6,04	0,59
Anchura del fruto (cm)	7,05	0,83
Peso de 100 semillas (g)	0,26	0,01

Capacidad germinativa (%)	96
Año	1986
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
93	7

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
4	79	14	2	1		

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	28	7	5	10	13	16	19	22	25	28			
2	1	5	28	8	2	11	1	14	1	17	20	23	26	29
3	10	6	23	9	1	12	15	18	21	24	27	27	30	

Fecha entrada BGHZ	1985
Año última multiplicación	1986

Observaciones

Es tolerante a la raza 1 de *Fusarium oxysporum* Schlecht f.sp. *lycopersici* (Sacc.) Snyder & Hansen.

TOMATE DE PIEDRATAJADA

Código BGHZ	BGHZ-3132
Entrada	ZT97
Código CRF	NC077063
Procedencia	ZARAGOZA
Comarca	Zaragoza
Provincia	ZARAGOZA
País	ESPAÑA
Donante	Hortelano local
Colector	José Lopez Redondo
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	4
	Acostillado	96

Capacidad germinativa (%)	100
Año	2001
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
46	54

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	10
Racimo doble o bifurcado	90
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	99,20	4,47
Precocidad maduración (días)	156,80	5,75
Peso del fruto maduro (g)	446,74	155,86
Longitud del fruto (cm)	5,64	0,73
Anchura del fruto (cm)	11,06	1,32
Peso de 100 semillas (g)	0,35	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
100						

Número de lóculos del fruto (%)																
1	4	7	10	2	13	2	16	12	19	6	22	2	25	28		
2	5	8	4	11	2	14	8	17	10	20	8	23	26	2	29	
3	6	9	12	6	15	6	18	12	21	2	24	8	27	4	30	4

Observaciones
Doble de ancho que largo, muy jugoso.

Fecha entrada BGHZ	1997
Año última multiplicación	2001

TOMATE PARA CONSERVA DE AMPOLLA	
BGHZ-3133	Código BGHZ
ZU97	Entrada
NC077064	Código CRF
ZARAGOZA	Procedencia
Zaragoza	Comarca
ZARAGOZA	Provincia
ESPAÑA	País
Hortelano local	Donante
José Lopez Redondo	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	70
Racimo doble o bifurcado	30
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Determinado
-------------------------------	-------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	100
	Acostillado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	98,20	3,43
Precocidad maduración (días)	160,00	10,65
Peso del fruto maduro (g)	91,44	20,48
Longitud del fruto (cm)	6,22	0,53
Anchura del fruto (cm)	5,14	0,54
Peso de 100 semillas (g)	0,34	0,01

Capacidad germinativa (%)	97
Año	2001
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
100	

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
	18		82			

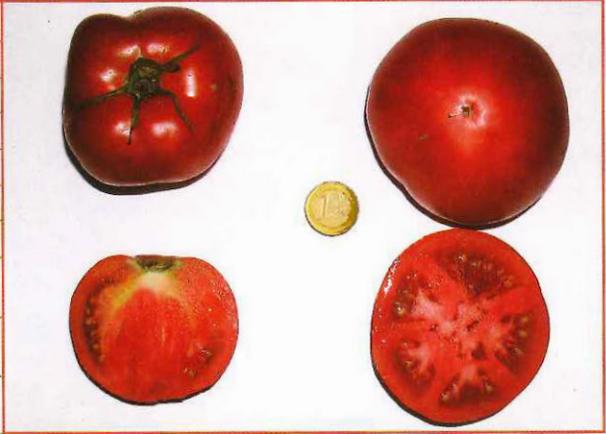
Número de lóculos del fruto (%)										
1	4	7	10	13	16	19	22	25	28	
2	88	5	8	11	14	17	20	23	26	29
3	12	6	9	12	15	18	21	24	27	30

Fecha entrada BGHZ	1997
Año última multiplicación	2001

Observaciones
Un tomate para conserva extraordinario por su color rojo y su productividad.

TOMATE DE PAMPLONA

Código BGHZ	BGHZ-3583
Entrada	ZS97/1
Código CRF	NC079844
Procedencia	ZARAGOZA
Comarca	Zaragoza
Provincia	ZARAGOZA
País	ESPAÑA
Donante	Hortelano local
Colector	José Lopez Redondo
Evaluable	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	21
	Acostillado	79

Capacidad germinativa (%)	95
Año	2003
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
85	15

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	101,60	2,41
Precocidad maduración (días)	157,40	4,20
Peso del fruto maduro (g)	174,26	62,22
Longitud del fruto (cm)	5,56	0,67
Anchura del fruto (cm)	7,36	0,94
Peso de 100 semillas (g)	0,24	

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
51	38	6	2	3		

Número de lóculos del fruto (%)													
1	4	4	7	30	10	2	13	16	19	22	25	28	
2	5	11	8	9	11		14	1	17	20	23	26	29
3	6	25	9	16	12	2	15	18	21	24	27	30	

Observaciones
Inflorescencia normal; procede de la ribera de Pamplona.

Fecha entrada BGHZ	1997
Año última multiplicación	2003

TOMATE DE PAMPLONA



BGHZ-3584	Código BGHZ
ZS97/2	Entrada
NC079843	Código CRF
ZARAGOZA	Procedencia
Zaragoza	Comarca
ZARAGOZA	Provincia
ESPAÑA	País
Hortelano local	Donante
José Lopez Redondo	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	
Liso	21
Acostillado	79

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	101,60	2,41
Precocidad maduración (días)	157,40	4,20
Peso del fruto maduro (g)	174,26	62,22
Longitud del fruto (cm)	5,56	0,67
Anchura del fruto (cm)	7,36	0,94
Peso de 100 semillas (g)	0,26	

Capacidad germinativa (%)	100
Año	2003
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
85	15

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
51	38	6	2	3		

Número de lóculos del fruto (%)													
1	4	4	7	30	10	2	13	16	19	22	25	28	
2	5	11	8	9	11		14	1	17	20	23	26	29
3	6	25	9	16	12	2	15	18	21	24	27	30	

Fecha entrada BGHZ	1997
Año última multiplicación	2003

Observaciones
Inflorescencia anormal; con tendencia a la alogamia.

TOMATE CERECERO

Código BGHZ	BGHZ-0342
Entrada	IJ86
Código CRF	NC024680
Procedencia	ZARAGOZA-MONTAÑANA
Comarca	Zaragoza
Provincia	ZARAGOZA
País	ESPAÑA
Donante	Hortelano local
Colector	María José Ochoa Jarauta
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill. var. *cerasiforme*.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	100
	Acostillado	

Capacidad germinativa (%)	100
Año	1987
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
100	

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	88,00	5,10
Precocidad maduración (días)	137,20	2,99
Peso del fruto maduro (g)	3,06	0,87
Longitud del fruto (cm)	1,57	0,23
Anchura del fruto (cm)	1,70	0,25
Peso de 100 semillas (g)	0,10	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
	100					

Número de lóculos del fruto (%)									
1	4	7	10	13	16	19	22	25	28
2	100	5	8	11	14	17	20	23	26
3		6	9	12	15	18	21	24	27
									30

Observaciones

Los tomates cereceros (var. *cerasiforme*) son de cultivo relativamente moderno en nuestro país. Son muy tolerantes a condiciones ambientales adversas y además muy ricos en vitamina C, sólidos solubles y licopeno. Tienen la piel gruesa y exceso de semillas.

Fecha entrada BGHZ	1986
Año última multiplicación	1987

TOMATE DE LA TIA CONFITERA



BGHZ-3980	Código BGHZ
Z-04-074	Entrada
NC082217	Código CRF
ZARAGOZA-PEÑAFLOR	Procedencia
Zaragoza	Comarca
ZARAGOZA	Provincia
ESPAÑA	País
Teresa Isac	Donante
Julio Urriés Isac	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)		
Liso	11	
Acostillado	89	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	79,80	4,94
Precocidad maduración (días)	126,40	1,71
Peso del fruto maduro (g)	278,97	77,01
Longitud del fruto (cm)	6,58	0,69
Anchura del fruto (cm)	8,70	0,94
Peso de 100 semillas (g)	0,33	0,02

Capacidad germinativa (%)	74
Año	2005
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	90
Irregular	10

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
53	40	5		2		

Número de lóculos del fruto (%)													
1	4	4	7	18	10	5	13	1	16	19	22	25	28
2	5	18	8	15	11	3	14	17	20	23	26	29	
3	6	27	9	8	12	1	15	18	21	24	27	30	

Fecha entrada BGHZ	2004
Año última multiplicación	2005

Observaciones
Dulce al paladar. La semilla procede de dos tomates preciosos que pesaron un total de 676 gramos. Utilizado por la donante para confitura.

TOMATE DE LA QUINTA JULIETA ROJO

Código BGHZ	BGHZ-3797
Entrada	Z-03-027/1
Código CRF	NC080752
Procedencia	ZARAGOZA-QUINTA JULIETA
Comarca	Zaragoza
Provincia	ZARAGOZA
País	ESPAÑA
Donante	Alfonso Serrano
Colector	Alfonso Serrano
Evalúador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
--------------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	
	Acostillado	100

Capacidad germinativa (%)	91
Año	2004
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
49	51

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	60
Racimo doble o bifurcado	40
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	87,10	8,71
Precocidad maduración (días)	139,60	4,60
Peso del fruto maduro (g)	396,21	148,06
Longitud del fruto (cm)	5,64	0,81
Anchura del fruto (cm)	10,57	1,44
Peso de 100 semillas (g)	0,31	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
98		2				

Número de lóculos del fruto (%)																
1	4	7	1	10	3	13	11	16	13	19	6	22	3	25	28	1
2	5	8	1	11	5	14	16	17	10	20	4	23	26	29		
3	6	9	2	12	7	15	6	18	10	21	24	1	27	30		

Observaciones

Típico cultivo en esa quinta junto al Canal Imperial de Aragón. Había rojos y rosas que hemos separado.

Fecha entrada BGHZ	2003
Año última multiplicación	2004

TOMATE DE LA QUINTA JULIETA ROSA



BBGHZ-3798	Código BGHZ
Z-03-027/2	Entrada
NC079842	Código CRF
ZARAGOZA-QUINTA JULIETA	Procedencia
Zaragoza	Comarca
ZARAGOZA	Provincia
ESPAÑA	País
Alfonso Serrano	Donante
Alfonso Serrano	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso
	Acostillado 100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	78,40	4,65
Precocidad maduración (días)	106,30	9,63
Peso del fruto maduro (g)	380,57	155,35
Longitud del fruto (cm)	5,21	1,00
Anchura del fruto (cm)	10,54	1,53
Peso de 100 semillas (g)	0,36	0,02

Capacidad germinativa (%)	86
	Año 2004
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
67	33

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
99		1				

Número de lóculos del fruto (%)																	
1	4	1	7	1	10	4	13	22	16	7	19	2	22	3	25	28	
2	5		8	1	11	5	14	14	17	8	20	2	23		26	1	29
3	6		9	3	12	9	15	8	18	8	21		24		27	1	30

Fecha entrada BGHZ	2003
Año última multiplicación	2004

Observaciones

Típico cultivo en esa quinta junto al Canal Imperial de Aragón. Había rojos y rosas que hemos separado. El rosa ha resultado el más temprano de éste catálogo.

TOMATE CASCAJERO ROJO

Código BGHZ	BGHZ-1347
Entrada	Z-94-005
Código CRF	NC049425
Procedencia	ZARAGOZA-SAN GREGORIO
Comarca	Zaragoza
Provincia	ZARAGOZA
País	ESPAÑA
Donante	Torre Bastarán
Colector	Paco Maté
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	86
	Acostillado	14

Capacidad germinativa (%)	100
Año	1994
Color del fruto en maduro	34 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
100	

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)		
Precocidad maduración (días)	148,75	4,63
Peso del fruto maduro (g)	165,68	78,72
Longitud del fruto (cm)	5,40	0,69
Anchura del fruto (cm)	6,55	1,15
Peso de 100 semillas (g)	0,22	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
13	87					

Número de lóculos del fruto (%)												
1	4	29	7	8	10	13	16	19	22	25	28	
2	5	24	8	3	11	1	14	17	20	23	26	29
3	10	6	24	9	1	12	15	18	21	24	27	30

Observaciones
Cultivado en San Gregorio tras la guerra civil.

Fecha entrada BGHZ	1994
Año última multiplicación	1994

TOMATE ROSA DEL CASCAJO



BGHZ-3585	Código BGHZ
98E	Entrada
NC079846	Código CRF
ZARAGOZA-SAN GREGORIO	Procedencia
Zaragoza	Comarca
ZARAGOZA	Provincia
ESPAÑA	País
Torre Bastarán	Donante
Paco Maté	Colector
Banco Germoplasma Zaragoza	Evaluador

Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	90
Racimo doble o bifurcado	10
Racimo compuesto o ramificado	

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado
-------------------------------	---------------

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso
	Acostillado 100

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	107,50	5,36
Precocidad maduración (días)	169,90	6,28
Peso del fruto maduro (g)	228,06	102,89
Longitud del fruto (cm)	5,36	0,83
Anchura del fruto (cm)	8,81	1,96
Peso de 100 semillas (g)	0,21	

Capacidad germinativa (%)	93
	Año 2003
Color del fruto en maduro	47 A

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
79	21

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
85	15					

Número de lóculos del fruto (%)																	
1	4	7	10	18	13	6	16	7	19	2	22	25	28				
2	5	1	8	9	11	10	14	10	17	4	20	2	23	26	29		
3	6	2	9	11	12	5	15	8	18	2	21	1	24	1	27	1	30

Fecha entrada BGHZ	1998	Observaciones Cultivado en San Gregorio tras la guerra civil. Resulta con una precocidad 20 días menor que el anterior.
Año última multiplicación	2003	

TOMATE ROSA DE ZUERA

Código BGHZ	BGHZ-3799
Entrada	Z-03-042
Código CRF	NC079840
Procedencia	ZUERA
Comarca	Zaragoza
Provincia	ZARAGOZA
País	ESPAÑA
Donante	Hortelano local
Colector	Beatriz Diaz
Evaluador	Banco Germoplasma Zaragoza



Especie: *Lycopersicon esculentum* Mill.

Tipo crecimiento de la planta	Indeterminado	
--------------------------------------	---------------	--

Aspecto de los hombros del fruto (%)	Liso	1
	Acostillado	99

Capacidad germinativa (%)	95
----------------------------------	----

Año	2004
------------	------

Color del fruto en maduro	47 A
----------------------------------	------

Sección transversal (%)	
Redondeada	Irregular
77	23

Tipo de inflorescencia (%)	
Racimo simple	100
Racimo doble o bifurcado	
Racimo compuesto o ramificado	

	Promedio	D.T. (σ)
Precocidad floración (días)	83,50	7,28
Precocidad maduración (días)	151,80	9,11
Peso del fruto maduro (g)	269,70	106,25
Longitud del fruto (cm)	6,78	0,91
Anchura del fruto (cm)	8,50	1,54
Peso de 100 semillas (g)	0,27	0,01

Sección longitudinal del fruto (%)						
Aplastada	Redondeada	Acorazonada	Alargada	Cuadrada	Aperada	Forma pimiento
31	27	41	1	1		

Número de lóculos del fruto (%)														
1	4	7	6	10	26	13	9	16	3	19	1	22	25	28
2	5	8	10	11	8	14	7	17	1	20	23	26	29	
3	6	1	9	12	12	14	15	2	18	21	24	27	30	

Observaciones
Muy sabroso.

Fecha entrada BGHZ	2003
Año última multiplicación	2004



6. Singularidades halladas.



No vamos a hacer excesivo hincapié en sabores excepcionales pues eso resultaría la opinión del autor y este asunto es más un tema de cata de profesionales que de gustos particulares; sin embargo, es inevitable verter algunas opiniones al respecto. Además hay sucesos que no se deben pasar por alto y deben ser destacados. A saber:

- El tomate peor de todos los de la colección, es mejor, organolépticamente hablando, que cualquier híbrido de los que hay en el mercado, con consistencia de patata e insípidos a menudo.
- Por su gran tamaño, los tomates de Esquedas, Ainzón, Rasal, Ayerbe y Castejón de las Armas, resultan sorprendentes. Piezas sueltas superiores al kilogramo no han sido raras; debe resaltarse que el peso medio del fruto de la ficha siempre baja enormemente los valores de piezas sueltas. Resultan en general poco comerciales (el ama de casa no desea comprar un kilo de tomate y que le den una pieza) pero tienen su indudable interés.
- Los tomates rosas de la colección han resultado exquisitos. Sin embargo, el color rosa es catalogado en comercio como un color defectuoso.
- Particularmente los Rosas del Somontano de Barbastro, Ribagorza, Hoya de Huesca y otras comarcas, están pidiendo a gritos una selección masal o genealógica y su entrada a mercados más grandes que los locales.
- Los tomates de cuelga de numerosos lugares, entre ellos Alquézar, Almazorre, Pozán de Vero, Tamarite de Litera, Esplús y otros, son una delicia a los ojos y al paladar y a la resistencia en cuelga, algo que por desgracia se ha perdido casi completamente. Suelen contener proporciones más altas de ácido oxálico y pH más bajo, lo cual les sirve de autoconservante (Figura 25).

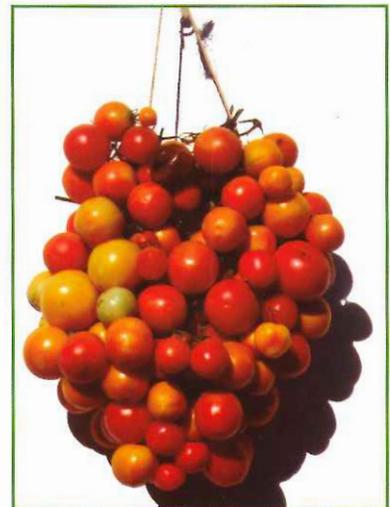


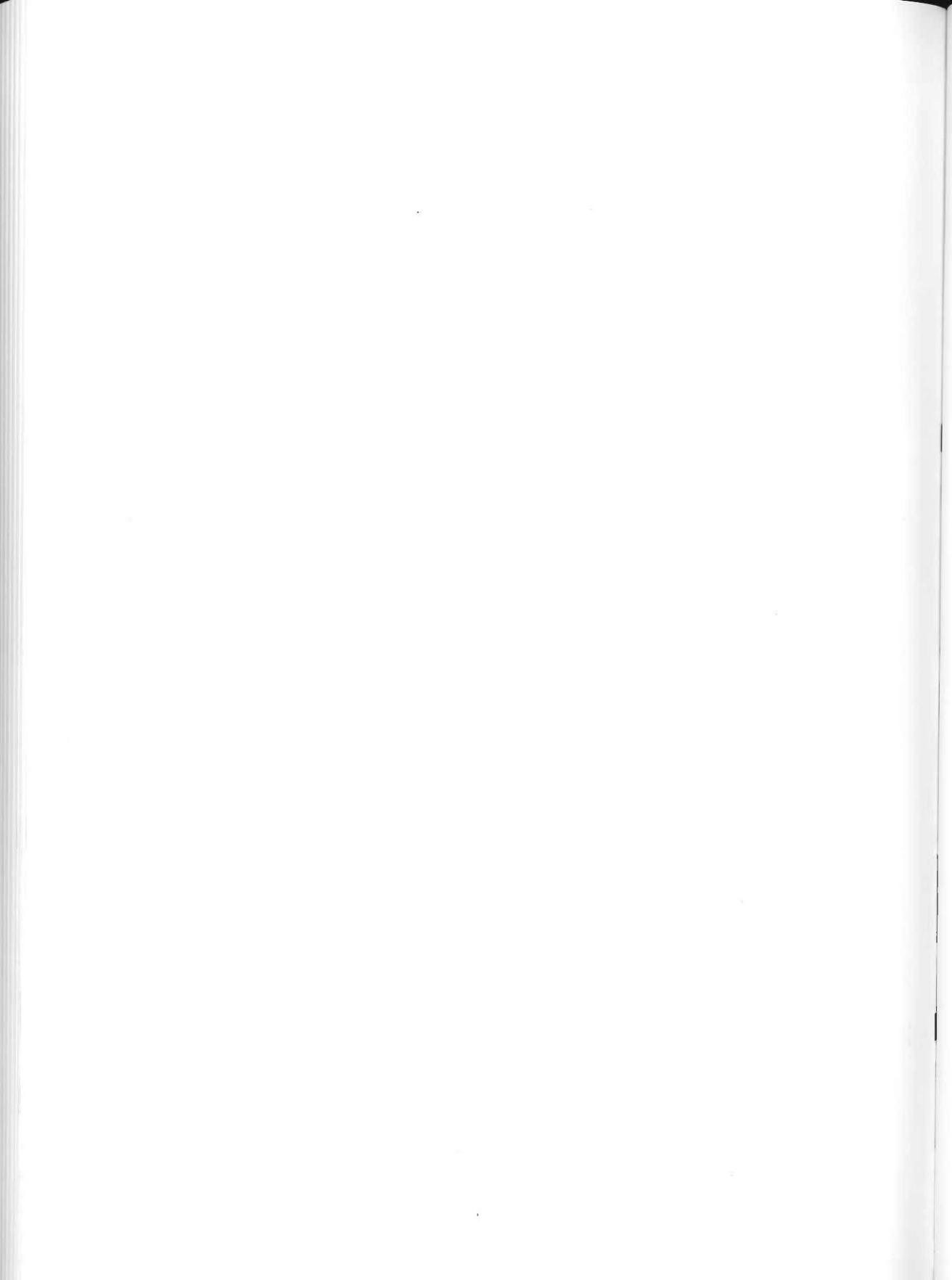
Figura 25.- Cuelga peculiar.

- Muy merecedor de estudiar a fondo y trabajar con él genéticamente, es el tomate del Tío Candiola, un tomate raro por la cantidad de abortos florales que padece, lo que le sirve de autoaclorado generando pocas piezas, pero excelentes. Lo más lejano que sabemos de él, es que procedía de una torre situada en el barrio de Torrero (Zaragoza) ya a comienzos del siglo pasado (Carravedo, 2005).
- Varios ejemplares procedentes de Ayera tienen inflorescencias raras con tendencia a la alogamia, lo que muestra cierta ancestralidad.
- El tomate amarillo de Ladruñán vira de verde a amarillo al madurar. Es un auténtico pomodoro. Nada usados en la gastronomía actual podían resultar ideales para “platos de diseño”. Hay otros pomodoros más pequeños con peculiar encanto como el de la Figura 11.
- El tomate en forma de pimiento de Codo, aparte de su curiosidad, puede ser, por la escasa producción de semillas y la consistencia de su carne, muy adecuado para salsa.
- El tomate “Para conserva de Ampolla” (Zaragoza) es realmente espectacular en producción y color. Hay tantos tomates en la planta que casi ocultan el follaje.
- Los tomates “de corazón”, llamados así por su parecido con tal órgano, son muy compactos, con mucha carne y poca semilla. Algunos resultan algo harinosos y de piel gruesa. Sin embargo, están muy presentes en las colectas, por lo que son del agrado de los hortelanos aragoneses. En varias localidades los usan también para conserva casera por rendir bien en este sentido.
- En una ocasión hallamos una planta de tomate que producía todos sus frutos sin semillas, entremezclada entre otras tomateras normales. Evidentemente, no pudimos coger semillas... Existía la alternativa de multiplicarla vegetativamente, pero las circunstancias impidieron el poder hacerlo. Al menos, pudimos fotografiarlo. (Figura 26).



Figura 26.- La planta de éste tomate no dió semillas.

7. Sugerencias para mejoradores.



7.1. Sugerencias globales.

La mejora genética o selección a fondo de los tomates “Zaragozano”, “San Pedro” o aún incluso el incierto “San Pedro Zaragozano” siempre ha de ser un reto para un mejorador por tratarse de tomates con una larga historia de cultivo a orillas del Ebro y especialmente si éste es o trabaja en nuestra Comunidad aragonesa. Se hizo una selección masal de ellos a finales de la década de los noventa, buscándose un producto adaptado a invernadero. Los resultados han contribuido a dar a la variedad una mayor homogeneidad permitiendo mejorar su comercialización (Álvarez y Villa 1998).

Los descriptores de estos tomates aragoneses que hemos realizado en este libro aclaran alguna cosa sobre ellos. Hay cruzamientos y la “raza pura” no parece nítidamente representada. Y las entrevistas realizadas a hortelanos han sido no sólo confusas sino contradictorias.

Un tomate San Pedro debería de ser, en teoría, un tomate precoz que diera sus primeros frutos maduros justamente para las fechas de San Pedro (y San Pablo, 29 de Junio). En principio debe ser redondo, sin costillas y con 6/8 piezas por kilogramo. Lo que sucede es que muchos de ellos son tenuamente, casi inapreciablemente acostillados y nosotros como tales los hemos constatado en ficha. En cambio, el tomate Zaragozano debería ser netamente acostillado, más tardío y más gordo (4 ó 5 piezas por kilogramo). Estas son algunas conclusiones a las que hemos llegado tras muchas disquisiciones. Lo que sí parece claro, es que están muy bien adaptados a nuestras condiciones agroclimáticas y que tienen un amplio sector de gente que los aprecia y busca en los mercados. Creo que se obtendrían magníficos resultados de Selección con pocos años de trabajo, estableciendo el prototipo de antemano.

Bajo los auspicios de un Proyecto INIA en el comienzo de los años 90 se investigaron todos los tomates del Banco hasta entonces multiplicados, para búsqueda de resistencia a *Fusarium oxysporum* Schlecht f. sp. *lycopersici* (Sacc.) Snyder&Hansen hallándose interesantes resultados. Desgraciadamente el proyecto no continuó y el último número investigado de tomate fue el BGHZ- 0940.

Y muy gratificante resultó que aparecieron varios ecotipos de San Pedros y Zaragozaños con tolerancia a dicho *Fusarium oxysporum* f. sp. *lycopersici* (Palazón 1994, 1995, 1996), un suceso que puede resultar importante en esa adaptación a nuestras condiciones. Y quizás también pueda ser clave en el establecimiento del prototipo antes mencionado.

El tomate Morado de Plaza de Alcañiz presenta tolerancia a las dos razas más patógenas de *Fusarium oxysporum* f. sp. *lycopersici*, lo que le convierte en muy interesante para terrenos proclives al hongo.

A menudo en la alta montaña o lugares fríos casi nadie cultiva tomates porque el clima no resulta adecuado para esta especie según los lugareños. Nos atrevemos a decir que esto puede resultar parcialmente falso. Los tomates de Sin (1.175 m de altitud), Lleret (1.000 m), Parzán (1.144 m) (Carravedo y Delgado 2000), Daroca (1.108 m) (Carravedo *et al.*, 2004) y muchos otros no contemplados en este catálogo aragonés, pero que existen en el BGHZ, se llegan a cultivar con éxito tras muchísimos años de selección por parte de los hortelanos locales. De ellos pueden salir, tras un adecuado trabajo genético, variedades para la Alta Montaña o zonas frías. Claro que esto igual no es rentable, pero es un buen reto social y una ampliación de posibilidades para productos, quizás de calidad peculiar.

Los tomates rosas o morados son un mundo aparte, son “Los desheredados de la sociedad lycopérsica”. El mercado los desecha por su color, puro racismo... La naranja tiene que tener color naranja, la piel del higo o negro o verde, la sandía roja por dentro, y, la fresa de color fresa. Pues el tomate ha de ser rojo. Craso error. Si han sobrevivido en los ámbitos rurales a aquella, a nuestro juicio, liviana opinión, es porque tienen “algo” que los mantiene en vida cultural, ese algo es una calidad organoléptica impresionante. Los catadores de tomate deberían hacer sus pruebas con los ojos vendados. Rara es hallar una Comarca en Aragón que no disponga de sus tomates rosas y por tanto no sería difícil sacar variedades adaptadas al gusto y clima de la misma. Particularmente son muy apreciados en la provincia de Huesca, en el Somontano y Sobrarbe. Están pidiendo a gritos variedades seleccionadas que lleven su nombre.

Las tomатillas de cuelga, han perdido “su razón de ser” en estos tiempos que hay tomates los doce meses del año, especialmente si se valoran como un tomate estacional, pero si se revaloraran como “un tomate de crianza” podrían generar enormes sorpresas gastronómicas por su gigantesca calidad que parece aumentar con los meses. Hallar en ellos genes de resistencia para conservación post-cosecha debe ser relativamente sencillo (Figura 27).

Algún tomate de cuelga, no apto para tal fin y por tanto desechado en la siguiente generación, presenta la patología de germinar sus semillas en el interior del propio tomate (Figura 28).



Figura 27.- Tomatillas de cuelga en una bodega.

Figura 28.- Semillas germinando en el interior de una baya.



El cultivo a gran escala de una variedad autóctona fuera de su agrosistema es peligroso. No están seleccionados para el gran comercio y presentan numerosos problemas de cultivo, de intolerancias a plagas y enfermedades ajenas a su entorno. Y para la manipulación tras cosecha y transporte son particularmente delicados.

A continuación se destacan características relevantes dentro de la descriptiva de las variedades del capítulo 5.

7.2. Los tomates de mayor peso de la colección aragonesa

BGHZ	NOMBRE LOCAL	PROCEDENCIA	PROVINCIA	Peso g
BGHZ-3136	Tomate rosa de Bolea	Esquedas	Huesca	614,35
BGHZ-3134	Tomate gordo rosa de mesa	Esquedas	Huesca	576,51
BGHZ-3979	Tomate de Fustiñana	Ainzón	Zaragoza	526,55
BGHZ-2767	Tomate rosado de Huesca	Huesca	Huesca	512,05
BGHZ-3383	Tomate rosa gordo del Garona	Rasal	Huesca	510,55
BGHZ-0939	Tomate gordo	Ayerbe	Huesca	510,31
BGHZ-0294	Tomate de Castejón	Castejón de las Armas	Zaragoza	501,65
BGHZ-2419	Tomate de corazon rosa	Ayera	Huesca	493,57
BGHZ-1508	Tomate carnoso rojo	Panillo	Huesca	479,86
BGHZ-1509	Tomate carnoso rosa	Panillo	Huesca	479,86

7.3. Los tomates más pequeños.

Los 3 primeros pertenecen a la variedad *cerasiforme*, los 2 siguientes aunque se llamen cereza no lo son.

BGHZ	NOMBRE LOCAL	PROCEDENCIA	PROVINCIA	Peso g
BGHZ-0342	Tomate cerecero	Zaragoza - Montañana	Zaragoza	3,06
BGHZ-0762	Tomate cerecero	Mas de las Matas	Teruel	3,56
BGHZ-2435	Tomate cereza	Nueno	Huesca	4,72
BGHZ-2422	Tomate de cereza	Santa Cilia	Huesca	25,22
BGHZ-2423	Tomate de cereza	Panzano	Huesca	25,84
BGHZ-0478	Tomate de todo el año	La Codoñera	Teruel	27,95
BGHZ-2746	Tomatilla de cuelga	Almazorre	Huesca	33,42
BGHZ-0171	Tomatilla	Alquézar	Huesca	37,24
BGHZ-0763	Tomate de cuelga	Mas de las Matas	Teruel	39,45
BGHZ-3970	Tomate de pera	Daroca	Zaragoza	42,89

7.4. Los tomates más precoces en florecer.

BGHZ	NOMBRE LOCAL	PROCEDENCIA	PROVINCIA	Días
BGHZ-3981	Tomate d'o Vicón	Alquézar	Huesca	59,80
BGHZ-3982	Tomate d'o Vicón	Alquézar	Huesca	60,80
BGHZ-2767	Tomate rosado de Huesca	Huesca	Huesca	69,00
BGHZ-3978	Tomate literano de cuelga	Tamarite de Litera	Huesca	69,40
BGHZ-3977	Tomatilla de cuelga	Pozán de Vero	Huesca	72,40
BGHZ-3986	Tomate	Sigüés	Zaragoza	72,70
BGHZ-3987	Tomate	Sigüés	Zaragoza	72,70
BGHZ-3971	Tomate pequeño de Boltaña	Boltaña	Huesca	75,30
BGHZ-3974	Tomate semitemprano rosa	Pozán de Vero	Huesca	75,30
BGHZ-3975	Tomate semitemprano rojo	Pozán de Vero	Huesca	75,30
BGHZ-3976	Tomatilla de cuelga	Pozán de Vero	Huesca	75,40
BGHZ-3970	Tomate de pera	Daroca	Zaragoza	75,90

7.5. Los tomates más tardíos en florecer.

BGHZ	NOMBRE LOCAL	PROCEDENCIA	PROVINCIA	Días
BGHZ-1893	Tomate gordo rojo	Sarvisé	Huesca	118,50
BGHZ-3574	Tomate de corazon rojo	Barbastro	Huesca	115,20
BGHZ-3573	Tomate de corazon rosa	Barbastro	Huesca	115,20
BGHZ-1896	Tomate rojo gordo	Triste	Huesca	113,63
BGHZ-3590	Tomatillas redondas de Esplús	Aniés	Huesca	112,80
BGHZ-2430	Tomate catalán	Molino Villobas	Huesca	109,20
BGHZ-0042	Tomate corazón de Sádaba	Sádaba	Zaragoza	108,53
BGHZ-3593	Tomate d'Onsella pequeño	Isuerre	Huesca	108,29
BGHZ-3384	Tomatilla picudeta de cueiga de Esplús	Aniés	Huesca	107,90
BGHZ-0043	Tomate manzana	Sádaba	Zaragoza	107,79

7.6. Los tomates más precoces en madurar.

BGHZ	NOMBRE LOCAL	PROCEDENCIA	PROVINCIA	Días
BGHZ-3798	Tomate de la Quinta Julieta rosa	Zaragoza - Quinta Julieta	Zaragoza	106,30
BGHZ-3981	Tomate d'o Vicón	Alquézar	Huesca	117,80
BGHZ-3970	Tomate de pera	Daroca	Zaragoza	120,80
BGHZ-2749	Tomate de pera rojo	Ayera	Huesca	121,67
BGHZ-3974	Tomate semitemprano rosa	Pozán de Vero	Huesca	125,30
BGHZ-3975	Tomate semitemprano rojo	Pozán de Vero	Huesca	125,30
BGHZ-3979	Tomate de Fustiñana	Ainzón	Zaragoza	125,50
BGHZ-3986	Tomate	Sigüés	Zaragoza	125,90
BGHZ-2767	Tomate rosado de Huesca	Huesca	Huesca	126,00
BGHZ-3980	Tomate de la Tia Confitera	Zaragoza - Peñaflor	Zaragoza	126,40

7.7. Los tomates más tardíos en madurar.

BGHZ	NOMBRE LOCAL	PROCEDENCIA	PROVINCIA	Días
BGHZ-3590	Tomatillas redondas de Esplús	Aniés	Huesca	190,20
BGHZ-0024	Tomate morado de plaza	Alcañiz	Teruel	182,46
BGHZ-3982	Tomate d'o Vicón	Alquézar	Huesca	181,60
BGHZ-0171	Tomatilla	Alquézar	Huesca	181,60
BGHZ-0042	Tomate corazón de Sádaba	Sádaba	Zaragoza	180,13
BGHZ-2430	Tomate catalán	Molino Villobas	Huesca	177,00
BGHZ-1106	Tomate del país	Alerre	Huesca	176,00
BGHZ-1105	Tomate rosa gordo tardío	Mas de las Matas	Teruel	176,00
BGHZ-0043	Tomate manzana	Sádaba	Zaragoza	175,00
BGHZ-1893	Tomate gordo rojo	Sarvisé	Huesca	173,10

7.8. Los tomates más loculados.

Hay una cierta correlación entre el peso del fruto y el número de lóculos, pero lo más interesante es que también la hay con la calidad.

BGHZ	NOMBRE LOCAL	PROCEDENCIA	PROVINCIA
BGHZ-3136	Tomate rosa de Bolea	Esquedas	Huesca
BGHZ-3134	Tomate gordo rosa de mesa	Esquedas	Huesca
BGHZ-1508	Tomate carnoso rojo	Panillo	Huesca
BGHZ-1509	Tomate carnoso rosa	Panillo	Huesca
BGHZ-3132	Tomate de Piedratajada	Zaragoza	Zaragoza
BGHZ-2419	Tomate de corazón rosa	Ayera	Huesca
BGHZ-1516	Tomate rojo grande	Llert	Huesca
BGHZ-1517	Tomate rosa grande	Llert	Huesca
BGHZ-0760	Tomate el morao	Mas de las Matas	Teruel
BGHZ-0761	Tomate el rojo	Mas de las Matas	Teruel

7.9. Tomates de crecimiento determinado: demandados por la industria.

Por razones de mecanización, la industria conservera de tomate demanda plantas de crecimiento determinado. Sólo hay en la colección 4 variedades con este comportamiento, cuyos dueños manifestaban que eran de su agrado para conserva. Recalamos la singularidad del tomate de Ampolla.

Esta industria también está plagada de híbridos siendo muy utilizados, *Olinda, Coimbra, Japel, Bandera, Monix, Elko, Mecline, Incas, Río Grande, Jolimar, Redstone, Romulus, Esla*, etc, todos con crecimiento determinado, adaptados a la recolección mecanizada, tardíos, tempranos, semitempranos, con resistencias a *Verticillium, Fusarium, Pseudomonas*, etc, alto contenido en sólidos solubles, etc, lo que los hace muy invencibles para competir con variedades autóctonas.

Llama un poco la atención la bajísima cantidad de variedades halladas. Evidentemente es debido a las razones citadas.

BGHZ	NOMBRE LOCAL	PROCEDENCIA	PROVINCIA	Tipo
BGHZ-0340	Tomate del terreno	Boquiñeni	Zaragoza	Determinado
BGHZ-1673	Tomate casero de pera	Sin	Huesca	Determinado
BGHZ-3133	Tomate para conserva de ampolla	Zaragoza	Zaragoza	Determinado
BGHZ-3970	Tomate de pera	Daroqa	Zaragoza	Determinado

7.10. Resistencia a *Fusarium oxysporum* Schlecht f. sp. *lycopersici* (Sacc.) Snyder & Hansen.

Volvemos a repetir que no está testada para este hongo toda la colección aragonesa, sino que éstos son los resultados de los testados con éxito.

7.10.1. Tolerantes a la raza 0.

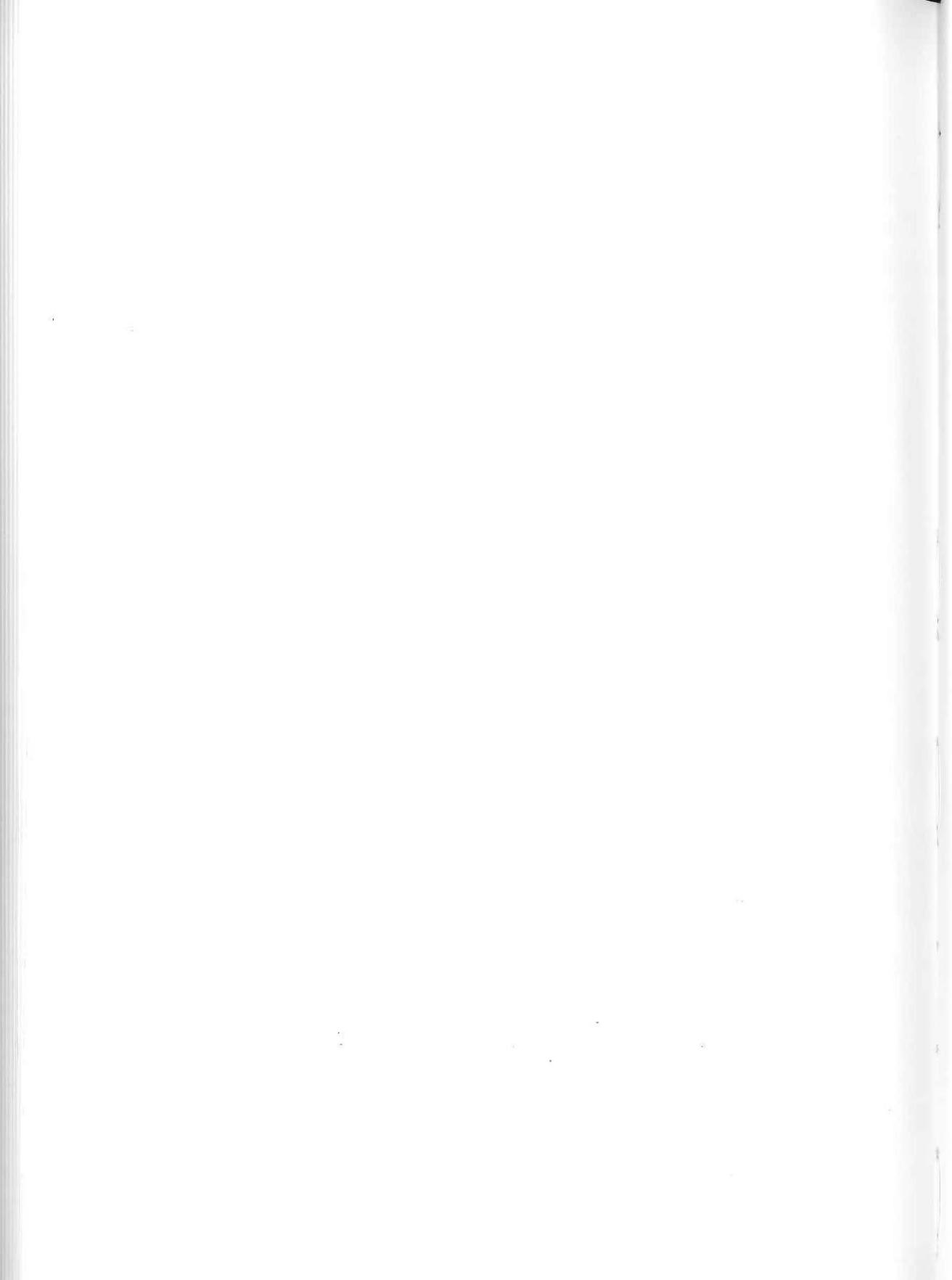
BGHZ	NOMBRE LOCAL	PROCEDENCIA	PROVINCIA
BGHZ-0161	Tomate San Pedro zaragozano	Illueca	Zaragoza
BGHZ-0293	Tomate de Híjar	Híjar	Teruel
BGHZ-0294	Tomate de Castejón	Castejón de las Armas	Zaragoza
BGHZ-0295	Tomate zaragozano	Ateca	Zaragoza
BGHZ-0581	Tomate de corazón rojo	Quicena	Huesca

7.10.2. Tolerantes a la raza 1.

BGHZ	NOMBRE LOCAL	PROCEDENCIA	PROVINCIA
BGHZ-0292	Tomate San Pedro	Ricla	Zaragoza
BGHZ-0296	Tomate zaragozano	Utebo	Zaragoza
BGHZ-0582	Tomate de corazón rosa	Quicena	Huesca

7.10.2. Tolerante a las razas 0 y 1.

BGHZ	NOMBRE LOCAL	PROCEDENCIA	PROVINCIA
BGHZ-0024	Tomate morado de plaza	Alcañiz	Teruel



8. Conservación de las semillas.

En el proceso de caracterización y evaluación de los tomates, el BGHZ ha generado unas pequeñas cantidades de semilla de cada variedad, que ha distribuido de la siguiente manera:

- Una tercera parte se envía al Centro de Recursos Fitogenéticos del INIA (CRF-INIA) situado en El Encín, Alcalá de Henares, para su conservación a largo plazo.
- Otra tercera parte se envía al Banco del Centro de Conservación y Mejora de la Agrodiversidad Valenciana (COMAV) de la Universidad Politécnica de Valencia, como medida de seguridad.
- El resto se conserva en el Banco de Germoplasma de Hortícolas de Zaragoza. Dispone de tres cámaras con un volumen total de 75 m³ de capacidad (Figura 29).



Figura 29.- Cámaras del BGHZ.

Con todo ello, se pretende preservar íntegramente y por triplicado en colecciones base y activas, el conjunto de entradas caracterizadas y multiplicadas de los tomates autóctonos de Aragón. Su salvaguarda para la posteridad está aparentemente asegurada.

Debe hacerse constar que mientras no se resuelvan numerosas lagunas jurídicas que existen a nivel mundial, nacional y, por ende, regional, el envío de semillas a particulares o empresas privadas no está regulado y por tanto queda a criterio del Curator(*) del Banco.

En principio se trata de un material destinado a la Investigación y Mejora Genética de esta especie y por ello perfilado para Centros de Investigación.

Aún así, hay que valorar si la petición conlleva algún tipo de abuso, como ya ha sucedido en este Banco, por parte de algún Centro Oficial, con el correspondiente malestar tras la negativa a la entrega de semillas.

* **Curator** es en la terminología inglesa el responsable o custodiador del mismo. Palabra generalizada a todos los máximos responsables de los bancos mundiales.

Bibliografía.

- Álvarez, J.M^a., Villa F. 1998. Memoria de Actividades del Servicio de Investigación Agroalimentaria de Zaragoza: Proyecto Selección de tomate del tipo "Zaragozano" o "San Pedro". Unidad de Tecnología en Producción Vegetal. Gobierno de Aragón, 185.
- Bautista G. 1994. Etimologías de la lengua Nahuatl. México.
- Carravedo M., Delgado I. 2000. Los recursos fitogenéticos hortícolas de la provincia de Huesca existentes en el Banco de Germoplasma de Zaragoza. Actas de Horticultura. Sociedad Española de Ciencias Hortícolas. 30: 53-59.
- Carravedo M., Pallarés J., Errea P. 2004. Recuperación de especies frutícolas y hortícolas antiguas. Surcos de Aragón 87: 34-38.
- Carravedo M., Ochoa M.J., Gil R. 2005. Catálogo genético de pimientos autóctonos conservados en el Banco de Germoplasma de Hortícolas de Zaragoza. Ediciones del Gobierno de Aragón. 223 pp.
- Carravedo M. 2005. El Banco de Germoplasma de especies hortícolas de Aragón. Naturaleza Aragonesa 15: 73-82.
- Carravedo M., Ruiz de Galarreta J.I. 2005. Variedades autóctonas de tomate del País Vasco. Colección LUR n° 7. 131 pp.
- Franceschi S., Bidoli E., Vecchia C. 1994. Tomatoes and risk of digestive-tract cancer. Cancer 59: 181-184.
- Giovanucci E., Ascherio A., Rimm E. 1995. Intake of carotenoids and retinol in relation to prostate cancer. Journal Nat. Cancer Institute 87: 1767-1776.
- Giovanucci E. 2002. A review of epidemiologic studies of tomatoes, lycopene, and prostate cancer. Exp. Biol. Med. 227:852-859.
- Gutiérrez M. 2005. Estudio, desarrollo y posibilidades del Sector Hortícola en Aragón. 341 pp. Sin publicar.
- IPGRI. 1996. Descriptores para el tomate (*Lycopersicon* spp.). International Plant Genetic Resources Institute. Roma. 30 pp.
- Kanetsky P.A., Gammon M.D., Mandelblatt J. 2001. Dietary intake and blood levels of association with cervical dysplasia among non-hispanic black women. Nutr. Cancer 40.

- Kohlmeyer L., Kark J.D., Gómez Gracia E. 1997. Lycopene and myocardial infarction. *Am. J. Epidemiology* 146: 618-626.
- Kristal A., Cohen J. 2000. Invited commentary: tomatoes, lycopene and prostate cancer is the evidence? *Am. J. Epidemiology* 151: 124-130.
- Mattagla B., Hall M.C., Stindt D., Torti F. 2001. Response of hormone refractory prostate lycopene. *Journal Urology* 166: 613-621.
- Norrish A., Jackson R., Sharpe S., Skeaff C. 2000. Prostate cancer and dietary carotenoids. *Epidemiology* 151: 119-123.
- Ochoa M.J., Carravedo M. 1991. El Banco de Germoplasma de hortalizas de Aragón. *Surcos de Aragón* 31: 32-36.
- Ochoa M.J., Carravedo M. 1999. Catálogo de semillas de tomates autóctonos. Ed. Diputación General de Aragón. 71 pp.
- Palazón C. 1994. Memoria de Actividades del Servicio de Investigación Agraria de Zaragoza: Proyecto "Búsqueda de resistencia a hongos del suelo en las variedades comerciales de plantas hortalizas del mercado actual, así como de los cultivares procedentes de los Bancos de Germoplasma nacional". (1992-1995). Unidad de Sanidad Vegetal. Gobierno de Aragón, 117-119.
- Palazón C. 1995. Memoria de Actividades del Servicio de Investigación Agroalimentaria de Zaragoza: Proyecto "Búsqueda de resistencia a hongos del suelo en las variedades comerciales de plantas hortalizas del mercado actual, así como de los cultivares procedentes de los Bancos de Germoplasma nacionales". (1992-1995). Unidad de Sanidad Vegetal. Gobierno de Aragón, 119-121.
- Palazón C. 1996. Memoria de Actividades del Servicio de Investigación Agroalimentaria de Zaragoza: Proyecto "Búsqueda de resistencia a hongos del suelo en las variedades comerciales de plantas hortalizas del mercado actual, así como de los cultivares procedentes de los Bancos de Germoplasma nacionales". (1992-1995). Unidad de Sanidad Vegetal. Gobierno de Aragón, 130-131.
- Rick C.M. 1976. Tomato. En: Simmonds N.W. (Ed.). *Evolution of crops plants*. Longman, London & New York. 667-678.
- Rick C.M., Uhlig J.W., Jones A.D. 1994. High α -tomatine content in ripe fruit of Andean *Lycopersicon esculentum* var. *cerasiforme*. Developmental and genetics aspects. *Proc. Nat. Acad. Sci. USA*. 91: 12887-1291.
- Vaughan J.G., Geissler C. 1997. *The new Oxford book of food plants*. Oxford University Press. 220 pp.
- Weisburge J.H. 2002. Lycopene and tomato products in health promotion. *Exp. Biol. Med.* 227: 924-927.





ISBN: 84-7753-436-5



P.V.P.: 6,00 €



* 0 1 0 7 6 6 *



**GOBIERNO
DE ARAGÓN**

Departamento de Ciencia,
Tecnología y Universidad