



y Variedades Calidad

de las frutas de hueso en Aragón



Variedades y Calidad de las frutas de hueso en Aragón

Manuel Carrera Morales

Dr. Ingeniero Agrónomo

D.L.: Z-878-2002

AUTOR: Manuel Carrera Morales.

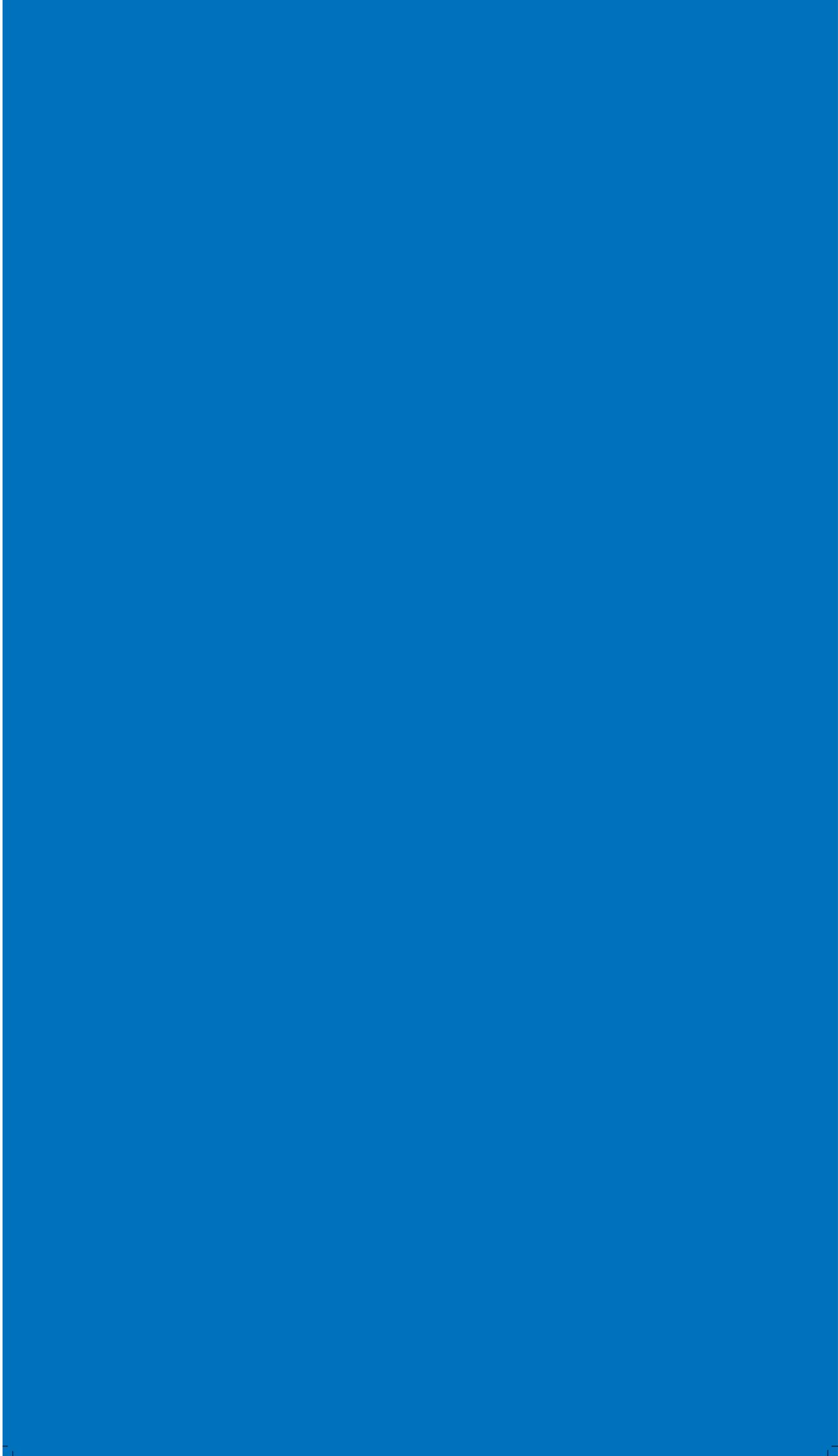
Unidad de Fruticultura, SIA-DGA

DISEÑO e INFOGRAFÍA: MacArt

FOTOMECÁNICA e IMPRESIÓN: Gráficas Jalón



Asociación Profesional de
Empresarios de Productos
Hortofrutícolas de la Provincia
de Zaragoza





Siguiendo la línea de las anteriores publicaciones de la manzana y la pera en Aragón, completamos esta trilogía con “Las frutas de hueso en Aragón” especies que por las características climáticas edafológicas, culturales y apetencias del mercado, han desarrollado su cultivo de forma prolíja, en la última década y sobre todo en los tres últimos años.

Son todos ellos (albaricoque, melocotón, nectarina y sobre todo la estrella: la cereza) nuestra puerta a “Europa”. La excepcionalidad de nuestro suelo y clima nos da unos frutos que día a día penetran más intensamente en el mercado europeo, ganando posiciones sin olvidarnos de los envíos incipientes a ultramar.

La dificultad de esta publicación estriba en lo extenso del material vegetal, por ello se han tomado las variedades más representativas y a nuestro criterio más interesantes con el ánimo de no ser extensos en demasía.

Por todo ello que sirva este manual como consulta y un modo de promocionar nuestras excelentes frutas, y desarrollando la producción integrada, actualizando las variedades, mejorando el manejo y completando los canales comerciales, situemos todo el sector, productor y comercializador en la altura que se merece.

Agradecer por último el apoyo del Departamento de Agricultura del Gobierno de Aragón, a nuestro gran amigo Manuel Carrera Morales y a todos los que han colaborado en la confección de este manual, así como felicitar a APEPH por el gran esfuerzo económico que le ha representado.

ANTONIO GARCÍA MATEO
APEPH-PRESIDENTE

Prólogo

La Asociación Profesional de Empresarios de Productos Hortofrutícolas de la provincia de Zaragoza, responsable de la publicación que tenemos en nuestras manos, ha mostrado la verdad del aserto "vale lo que perdura". Enhorabuena a sus fundadores.

Sus socios han sabido llevar el ritmo de los tiempo y así, en su área de influencia, una misma familia ha pasado, de recibir un galardón en la Exposición Internacional de Barcelona en 1888, por la elaboración de vinos con uvas de su secano, a ser galardonada en la I Exposición Nacional de Horticultura de 1930, por las colecciones presentadas de árboles y de frutas, obtenidas en su nuevo regadío.

En el final del siglo, los socios han sabido ser punteros en la adaptación de una economía de producir más cantidad, a otra economía de más calidad y posteriormente, a una economía de más seguridad alimentaria y de más protección al medio ambiente. También han sido pioneros en los cambios de las producciones, pasando de las manzanas tradicionales y de la pera Agua de Aranjuez, a las últimas variedades de cerezas, sabiendo aprovechar el suelo, clima y el saber hacer de las gentes, factores que en alguna otra región se pueden convertir en limitantes. Del mismo modo, de su mano, las pavías dieron paso a las continuamente renovadas variedades de nectarina y melocotón y los alberjes -perseguidos por cribados y monilia- a compatibilizar extraordinarias variedades de albaricoques, para fresco e industria, que son objeto de intensa demanda interior y exterior, a pesar de que alguna variedad puntera esté pendiente de soluciones para un mejor cuajado.

Los asociados, por su implantación familiar, en muchos casos histórica, son conocedores de lo que los sectores productor, industrializador y comercializador de frutas, han supuesto en el desarrollo de Aragón. Las frutas se han situado en el tercer lugar, tras el porcino y los cereales, en su aportación a la producción final agraria, tanto a nivel de Aragón como de la provincia de Zaragoza. A esto debemos añadir su aportación al empleo, en los miles de explotaciones frutícolas y centrales de manipulación, en las que se unen a las necesidades temporales de recolección, las complementarias y especiales de podas.

El sector requiere esta publicación, que le pone al día en los factores de calidad, necesarios en cada especie y posibles en cada variedad, y permite una denominación correcta de las nuevas variedades que pueden elegirse para su producción. También facilita llenar periodos de recolección, atender exigencias del consumo y ordenar la actividad en los almacenes de origen.

Ciertamente los asociados han impulsado la creación de juntas de precios en las Lonjas Agropecuarias; han conseguido producciones en el marco de las Agrupaciones de Tratamientos Integrados en Agricultura; han potenciado las producciones Integradas en incluso han sido ejemplo para la producción Ecológica y para que sus productos sean acogidos por las Marcas de Calidad establecidas oficialmente en Aragón.

Desde la asociación se han impulsado las importantes industrias que operan en la zona y que atienden tanto la demanda nacional de alta calidad, como la de alta cantidad de otros continentes, sabiendo atender y aprovechar la información que del consumidor llega por éste y otros cauces a las organizaciones de productores.

Un último aspecto a resaltar es que la asociación ha sabido aprovechar los trabajos que desde las administraciones, especialmente la autonómica, se realizan para atender sus necesidades y que en este caso se plasma, en la recopilación que nos ofrece el prestigioso investigador autor de este importante trabajo, Manuel Carrera y que en algún aspecto muestra el quehacer diario de todo el personal del Servicio de Investigación Agroalimentaria.

Con esta publicación, la Asociación Profesional de Empresarios de Productos Hortofrutícolas de la provincia de Zaragoza, pone un instrumento de formación e información, no sólo en manos de los asociados, sino de todo el sector y, seguro, que será un apoyo eficaz para nuestros formadores, en charlas y jornadas, así como en las clases impartidas en las escuelas agrarias de grado medio y superior.

Zaragoza a 13 de diciembre de 2001

Cristobal Guerrero Peyrona
Ingeniero Agrónomo

Introducción

El contenido de este libro se dedica a la descripción morfológica y valoración agronómica de las principales variedades de frutas de hueso cultivadas o comercializadas en Aragón y, por extensión, en la Cuenca Media del Ebro. Las variedades elegidas son, en general, las más importantes de cada especie y que junto a algunas cuya fruta se empieza a ver en los mercados de forma relevante, configuran una panorámica de la diversidad varietal que existe en nuestros campos y nuestros mercados. También se han incluido algunas novedades dentro del grupo de melocotoneros de carne dura amarilla por la importancia que esta producción tiene en nuestra región y la poca información bibliográfica existente de este tipo de variedades.

La información técnica suministrada en este libro procede fundamentalmente de las colecciones de variedades de la Unidad de Fruticultura del Servicio de Investigación Agroalimentaria de la Diputación General de Aragón en Montañana (Zaragoza). Se han consultado también diversas fuentes bibliográficas relacionadas con el tema para contrastar y completar dicha información.

Se han considerados los siguientes aspectos:

ORIGEN. Entidad pública o privada que ha obtenido la variedad y su ubicación, genealogía y cronología de la obtención, si es conocida, y año de introducción de la variedad en los circuitos comerciales, unas veces en su lugar de origen, otras en España para su registro o protección o, finalmente, en Europa si no se conocen los anteriores.

ARBOL. Se indican el vigor y el porte de la variedad en cultivo normal y una opinión sobre aspectos productivos. De las varias características morfológicas estudiadas se indican aquellos caracteres que aporten alguna diferencia sobre lo que es habitual en la especie o sean de interés en la distinción varietal.

FLORACION. Se indica la época de floración de cada variedad, en Zaragoza, referida a la media de las descritas, en los últimos años. Las categorías establecidas son: Media, si es coincidente con la calculada en un intervalo de +/- tres días, semi-precoc o semi-tardía si sobrepasan este intervalo en antes o después respectivamente hasta en seis días y precoc o tardía si lo sobrepasan en más de seis días.

FRUTO. Descripción detallada de aquellos caracteres del fruto de interés para productores y comerciantes.

RECOLECCION Y CONSERVACION. Se indican las épocas medias de recogida en Zaragoza, referidas a periodos concretos del calendario y a variedades de referencia bien conocidas por el sector. En el caso de melocotonero, por la importancia del tema y haber tantas variedades, se ha distribuido por decenas de los meses de la campaña, bien entendido que en todos los casos el dato suministrado es una referencia media y que en los últimos años ha habido un adelantamiento notable en las fechas de maduración de todas las especies, sobre todo en sus variedades más precoces. Obviamente, una variedad se puede recolectar un determinando año a caballo de dos decenas de un mes o de dos meses consecutivos. Si el dato es relevante o si se conoce se indica la capacidad para la conservación en frío del fruto y su aptitud al transporte y manipulación.

CONSIDERACIONES AGRONOMICAS. Se indican todas aquellas características de cultivo o comerciales que puedan interesar al productor o comerciante y que sean particulares de la variedad descrita o se aparten de lo que es normal en las variedades cultivadas de esa especie.

Con este trabajo se completa la obra, promovida por los directivos de APEPH, de descripciones de las principales variedades de frutas de pepita y hueso de nuestro país, iniciada con el libro dedicado al Manzano y continuada con el dedicado al Peral. Ha sido gracias al entusiasmo de estas personas y a su constante interés el que esta obra vea la luz, con las limitaciones y defectos que toda actividad humana conlleva pero con el valor de sintetizar informaciones que permanecían en carpetas de trabajo o en publicaciones dispersas, de forma que pasen a ser útiles al productor o comerciante que por ella se interese. ¡Así lo espero!.

Manuel Carrera Morales
Dr. Ingeniero Agrónomo
Unidad de Fruticultrua. SIA-DGA

Reglamento (CEE) N° 1168/1999 de la Comisión de 3 de junio de 1999 por el que se establecen las normas de comercialización de las ciruelas.

LA COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea,

Visto el Reglamento (CE) n° 2200/96 del Consejo, de 28 de octubre de 1996, por el que se establece la organización común de mercados en el sector de las frutas y hortalizas ⁽¹⁾, cuya última modificación la constituye el Reglamento (CEE) n° 857/1999 ⁽²⁾, y en particular, el apartado 2 de su artículo 2.

- (1) Considerando que las ciruelas figuran en el anexo I del Reglamento (CE) n° 2200/96 entre los productos que deben estar regulados por normas; que el Reglamento (CEE), n°s 1591/87 de la Comisión, de 5 de junio de 1987, por el que se establecen normas de calidad para los repollos, las coles de Bruselas, los apios, las espinacas y las ciruelas ⁽³⁾, cuya última modificación la constituye el Reglamento (CE) n° 888/97 ⁽⁴⁾, ha sido objeto de múltiples modificaciones que menoscaban su necesaria claridad jurídica.
- (2) Considerando que, para garantizar esa claridad, es oportuno que la normativa aplicable a las ciruelas tenga carácter autónomo con relación a la de los otros productos incluidos en el Reglamento (CEE) n° 1591/87; que, a tal fin, es necesario proceder a una refundición de esa normativa y suprimir el anexo V de ese Reglamento referente a las ciruelas, que por motivos de transparencia en el mercado mundial, es preciso que en esa refundición se tenga en cuenta la norma recomendada para las ciruelas por el Grupo de trabajo de normalización de los alimentos perecederos y de desarrollo de la calidad, de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CE-ONU);
- (3) Considerando que la aplicación de esa norma deberá permitir eliminar del mercado los productos de calidad insatisfactoria, orientar la producción a las exigencias de los consumidores y facilitar las relaciones comerciales en un marco de competencia leal, contribuyendo así a aumentar la rentabilidad de la producción;
- (4) Considerando que las disposiciones de esa norma han de aplicarse en todas las fases de la comercialización; que el transporte a larga distancia, el almacenamiento de cierta duración o las diversas manipulaciones a las que se someten los productos pueden provocar en ellos alteraciones debidas a su evolución biológica o a su carácter más o menos perecedero; que procede tener en cuenta esas alteraciones al aplicar las normas en las fases de la comercialización que siguen a la de expedición; que, en el caso de los productos de la categoría «Extra» que deben seleccionarse y acondicionarse con especial cuidado, la única alteración que ha de poder admitirse es la disminución de la frescura y la turgencia;
- (5) Considerando que las medidas previstas en el presente Reglamento se ajustan al dictamen del Comité de gestión de las frutas y hortalizas frescas,

⁽¹⁾ DO L 297 de 21.11.1996, p.1

⁽²⁾ DO L 108 de 27.4.1999, p.7

⁽³⁾ DO L 146 de 6.6.1987, p. 36

⁽⁴⁾ DO L 126 de 17.5.1997, p. 11

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO

Artículo 1

Las normas de comercialización de las ciruelas del código NC 0809 40 05 se establecen en el anexo.

Dichas normas se aplicarán en todas las fases de la comercialización en las condiciones dispuestas por el Reglamento (CE) n° 2200/96.

No obstante, en las fases siguientes a la de expedición, los productos podrán presentar frente a las disposiciones de esas normas:

- una ligera disminución de su estado de frescura y de turgencia, y
- salvo en el caso de los productos clasificados en la Categoría «Extra» ligeras alteraciones debidas a su evolución y su carácter más o menos perecedero.

Artículo 2

El Reglamento (CEE) n° 1591/87 quedará modificado como sigue:

- 1) En el título del reglamento, las palabras «los apios, las espinacas y las ciruelas» se sustituirán por «los apios y las espinacas».
- 2) Se suprimirá el quinto guión del párrafo primero del artículo 1.
- 3) Se suprimirá el anexo V.

Artículo 3

El presente Reglamento entrará en vigor el tercer día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de las Comunidad Europeas.

Será aplicable a partir del 1 de julio de 1999.

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada estado miembro.

Hecho en Bruselas, el 3 de junio de 1999.

Por la comisión
Franz FISCHLER
Miembro de la comisión

ANEXO

NORMAS PARA LAS CIRUELAS

Definición del producto

Las presentes normas se aplicarán a las ciruelas de las variedades (cultivares) obtenidas de:

- *Prunus domestica* L. ssp. *Domestica*,
- *Prunus domestica* L. ssp. *insititia* (L.) Scheneid,
- *Prunus domestica* L. ssp. *italica* (Borkh.) Gams,
- *Prunus domestica* L. ssp. *syriaca* (Brokh.) Janchen, y
- *Prunus salicina* Lindl,

que se destinan a su entrega en estado fresco al consumidor y no a la transformación industrial.

Disposiciones relativas a la calidad

Esta norma tiene por objeto establecer los requisitos de calidad que deberán cumplir las ciruelas tras su acondicionamiento y envasado.

A. Requisitos mínimos

En el caso de todas las categorías y sin perjuicio de las disposiciones especiales de cada una de ellas y de los límites de tolerancia establecidos, las ciruelas deberán entregarse:

- enteras,
- sanas, quedando excluidos los productos que presenten podredumbre u otras alteraciones que los hagan impropios para el consumo,
- limpias, es decir, prácticamente exentas de materias extrañas visibles,
- prácticamente exentas de plagas,
- prácticamente exentas de daños causados por plagas,
- exentas de un grado anormal de humedad exterior,
- exentas de olores y sabores extraños.

Además, tendrán que haberse recolectado con cuidado, debiendo presentar un estado de madurez y desarrollo que les permita:

- conservarse bien durante su transporte y manipulación, y
- llegar en condiciones satisfactorias a su destino.

B. Clasificación

Las ciruelas se clasificarán en una de las tres categorías siguientes:

i) Categoría extra

Las ciruelas de esta categoría deberán ser de calidad superior, reunirán las características de desarrollo, forma y color propias de la variedad a la que pertenezcan y tendrán que:

- estar prácticamente cubiertas de la pruina propia de la variedad, y
- ser de carne firme,

Además, no podrán presentar defectos salvo alteraciones superficiales muy leves que no afecten al aspecto general del producto ni a su calidad, conservación y presentación en el envase.

ii) Categoría I

Las ciruelas de esta categoría deberán ser de buena calidad y reunirán las características propias de la variedad a la que pertenezcan.

No obstante, podrán presentar los defectos leves que se indican a continuación, siempre que éstos no afecten al aspecto general del producto ni a su calidad, conservación y presentación en el envase:

- ligeras malformaciones,
- ligeros defectos de desarrollo,
- ligeros defectos de coloración,
- defectos en la epidermis de forma alargada cuya longitud no sobrepase un tercio del diámetro máximo del fruto; se admitirá en particular la presencia de grietas cicatrizadas en las variedades "claudias doradas"⁽¹⁾.
- otros defectos de la epidermis cuya superficie total no sobrepase 1/16 de la del fruto.

iii) Categoría II

Esta categoría comprenderá las ciruelas que no puedan clasificarse en las categorías superiores pero que cumplan los requisitos mínimos arriba establecidos.

Siempre que conserven sus características esenciales de calidad, conservación y presentación, estas ciruelas podrán tener los defectos siguientes:

- malformaciones,
- defectos de desarrollo,
- defectos de coloración,
- defectos de la epidermis cuya extensión, en conjunto, no sobrepase un cuarto de la del fruto.

Disposiciones relativas al calibrado

El calibre de las ciruelas vendrá determinado por el diámetro máximo de la sección ecuatorial.

Los calibres mínimos serán los siguientes:

	Categoría Extra y I	Categoría II
Variedades de fruto grande ⁽¹⁾	35 mm.	30 mm.
Otras variedades	28 mm.	25 mm.
Mirabelles y Damsons	20 mm.	17 mm.
⁽¹⁾ Véase la lista ajunta a las presentes normas		

En el caso de la categoría Extra, la diferencia de diámetro entre los frutos mayor y menor de un mismo envase no podrá sobrepasar 10 milímetros.

⁽¹⁾ Ciruelas claudias (albaricoques verdes, Dauphines, Grengages) cuya epidermis es verde con reflejos ligeramente amarillentos.

Disposiciones relativas a la tolerancia

Dentro de los límites que se disponen a continuación se admitirá en cada envase la presencia de productos que no cumplan los requisitos de calidad y calibre de la categoría en él indicada.

A. Tolerancia de calidad

i) Categoría Extra

Un 5% en número o en peso de ciruelas que no cumplan los requisitos de esta categoría pero que se ajusten a los de la categoría I o que, como mínimo y con carácter excepcional, se incluyan en las tolerancias de esa categoría.

ii) Categoría I

Un 10% en número o en peso de ciruelas que no cumplan los requisitos de esta categoría pero que se ajusten a los de la categoría II o que, como mínimo con carácter excepcional, se incluyan en las tolerancias de esa categoría. Dentro de esta tolerancia, el total de frutos reventados y/o agusanados no podrá sobrepasar un 2%.

iii) Categoría II

Un 10% en número o en peso de ciruelas que no cumplan los requisitos de esta categoría ni tampoco los requisitos mínimos, quedando excluidos los frutos que presenten podredumbre, magulladuras profundas u otras alteraciones que los hagan impropios para el consumo. Dentro de esta tolerancia el total de frutos reventados y/o agusanados no podrá sobrepasar un 4%.

B. Tolerancias de calibre

En el caso de todas las categorías, un 10% en número o en peso de ciruelas que no cumplan por una diferencia máxima de 3 milímetros, de más o de menos, el calibre mínimo requerido o el calibre indicado en el envase.

Disposiciones relativas a la presentación

A. Homogeneidad

El contenido de cada envase deberá ser homogéneo, incluyendo únicamente ciruelas del mismo origen, variedad, calidad y calibre (este último criterio en la medida en que sea aplicable), así como, en el caso de la categoría Extra, de la misma coloración.

La parte visible del contenido del envase tendrá que ser representativa del conjunto.

B. Acondicionamiento

El envase de las ciruelas deberá protegerlas convenientemente.

Los materiales utilizados en el interior del envase deberán ser nuevos, estar limpios y ser de una materia que no pueda causar al producto alteraciones internas ni externas. Se permitirá el uso de materiales y, en especial, de papeles o sellos que lleven indicaciones comerciales, siempre que la impresión o el etiquetado se hagan con tintas o gomas que no sean tóxicas.

Los envases deberán estar exentos de materias extrañas.

C. Presentación

Las ciruelas podrán presentarse de alguna de las formas siguientes:

- en envases pequeños,
- dispuestas en una o en varias capas separadas entre sí,
- salvo en el caso de la categoría Extra, en embalajes a granel.

Disposiciones relativas al marcado

Cada envase llevará, agrupadas en uno de sus lados y con carácter legibles, indelebles y visibles, las indicaciones siguientes:

A. Identificación

Envasador y/o expedidor: nombre y dirección o código expedido o reconocido oficialmente. En caso de utilizarse un código, se harán figurar junto a él las palabras “Envasador y/o expedidor (o abreviaturas correspondientes)”.

B. Naturaleza del producto

- “Ciruelas”, si no puede verse el contenido,
- nombre de la variedad.

C. Origen del producto

País de origen y, en su caso, zona de producción, o denominación, nacional, regional o local.

D. Características comerciales

- categoría,
- calibre (cuando sea aplicable), expresado por el diámetro mínimo y máximo.

E. Marca de control oficial (facultativa)

Lista no limitativa de variedades de frutos grandes

Andys Pride	Frontier	Merton Gage (Merton)	Regina-Claude d'Oullins (Oullins Gage)
Ariel	Gaviota	Merton Gem	Rosar Premier
Apple	Giant (Burbank Giant Prune)	Monarch	Royale de Montauban
Beauty	Goccia d'Oro	Moretini 355 (Coeur de Lion)	Royale de Tours
Belle de Louvain (Bella di Lovania)	Golden Japan	Nubiana	Ruth Gerstetter
Bernardina	Grand Prix (Grand Prize)	Nueva Extremadura	Sangue di Drago
Bleue de Belgique	Grand Rosa	Oncida	Santa Rosa
Blue Fré	Hackman	Ontario	Satsuma Improved
Burmosa	Hall	Ozark Premier	Seneca
Cacanska Iepotica (Belle de Cacak)	Harris Monarh	Pond's Seedling	Simka Songold
Cacanska najbolja (Meilleure de Cacak)	Harry Pickstone	President	Starking Delicious
Cacanska rana (Précoce de Cacak)	Heron	Prince Engelbert	Sultan
California Blue (Blue, California)	Impérial Epincuse	Prince of Wales (Prince de Galles)	Swan Gage
Califa	Jefferson (Jefferson's Gage)	Prof. Columbien	Tragedy
Coe's Golden Drop	Jori's Plum	Prune Martin	Utility (Laxton's Utility)
De Fraile (Praila)	June Blood	Queen Rosa	Valor
Denniston Superb	Kelsey	Queen's Crown (Cox's Emperor)	Victoria
Early Orleans (Monsieur Hâtif)	Kirke's Plum (Kirke)	Quetsche Blanch de Létrécourt	Vision
Edwards (Colbus)	Laroda	Red Beauty	Washington
Eldorado	Late Santa Rosa	Redgold	Wickson
Emma Leppermann	Magna Glauca	Redroy	Yakima
Empress	Manns Number One	Regina Claudia Monstruosa	Zimmers Frühweische
Formosa	Marjorie's Seedling	Regina d'Italia	
Friar	Mariposa	Regina-Claude d'Althan (Falso)	

Nota: Calibrado más comúnmente utilizado para la ciruela.

mm.	Calibre
35 - 38	3
38 - 41	4
41 - 44	5
44 - 47	6
47 - 50	7
50 - 53	8
53 - 56	9
56 - 59	10
59 - 62	11
62 - 65	12
65 - 68	13
68 - 71	14
71 - 74	15
74 - 77	16
77 - 80	17
80 - 83	18