

# VARIETADES MEJORADAS Y SELECCIONES DE DURAZNO DEL INIFAP



Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

Centro de Investigación Regional Centro

Folleto Técnico Núm. 15      Noviembre de 2011

ISBN: 978-607-425-610-9

M. Rafael Fernández Montes  
Salvador Pérez González  
Rafael A. Parra Quezada  
Candelario Mondragón Jacobo  
Refugio Roa Durán  
Ma. Guadalupe Zacatenco González  
Ana Luisa Chávez Jiménez  
†Agustín F. Rumayor Rodríguez



GOBIERNO FEDERAL

SAGARPA



# **SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN**

**Lic. Francisco Javier Mayorga Castañeda**  
Secretario

**MC. Mariano Ruiz-Funes Macedo**  
Subsecretario de Agricultura

**Ing. Ignacio Rivera Rodríguez**  
Subsecretario de Desarrollo Rural

**Dr. Pedro Adalberto González Hernández**  
Subsecretario de Fomento a los Agronegocios

## **INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS**

**Dr. Pedro Brajcich Gallegos**  
Director General

**Dr. Salvador Fernández Rivera**  
Coordinador de Investigación, Innovación y Vinculación

**M. Sc. Arturo Cruz Vázquez**  
Coordinador de Planeación y Desarrollo

**Lic. Marcial A. García Morteo**  
Coordinador de Administración y Sistemas

## **CENTRO DE INVESTIGACIÓN REGIONAL DEL CENTRO**

**Dr. Eduardo Espitia Rangel**  
Director Regional

**Dr. Alfredo Josué Gámez Vázquez**  
Director de Investigación

**Dr. Mario González Chavira**  
Director de Planeación y Desarrollo

**C. P. Manuel Ortega Vieyra**  
Director de Administración

# **VARIEDADES MEJORADAS Y SELECCIONES DE DURAZNO DEL INIFAP**

**M.Sc. Mario Rafael Fernández Montes**  
Investigador del Programa de Frutales  
INIFAP Querétaro  
fernandez.rafael@inifap.gob.mx

**Ph.D. Salvador Pérez González**  
Investigador Emérito del INIFAP  
salpinta@gmail.com

**Dr. Rafael Ángel Parra Quezada**  
Investigador del Programa de Frutales  
INIFAP Campo Experimental Sierra de Chihuahua  
parraquez@prodigy.net.mx

**Ph.D. Candelario Mondragón Jacobo**  
Investigador del Programa de Frutales  
INIFAP Campo Experimental Bajío  
mondragon.candelario@inifap.gob.mx

**Ing. Refugio Roa Durán**  
Investigador del Programa de Frutales  
INIFAP Campo Experimental San Martinito  
roa.refugio@inifap.gob.mx

**Ing. Ma. Guadalupe Zacatenco González**  
Investigadora del Programa de Frutales  
INIFAP Campo Experimental Zacatecas  
zacatenco.guadalupe@inifap.gob.mx

**Ing. Ana Luisa Chávez Jiménez**  
Investigadora del Programa de Frutales  
INIFAP Campo Experimental Sierra de Chihuahua  
chavez.luisa@inifap.gob.mx

**†M.Sc. Agustín Fernando Rumayor Rodríguez**  
Investigador del Programa de Frutales  
INIFAP Campo Experimental Zacatecas

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES FORESTALES, AGRÍCOLAS Y PECUARIAS

CENTRO DE INVESTIGACIÓN REGIONAL CENTRO

Noviembre, 2011

Primera Edición  
2011

Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias  
Av. Progreso No. 5, Barrio de Santa Catarina  
Delegación Coyoacán CP. 04010  
México, D.F.  
Tel. (55) 3871 87 00

ISBN: 978-607-425-610-9  
Impreso y hecho en México

Cita correcta:

Fernández Montes, M.R.; Pérez González, S.; Parra Quezada, R. A.; Mondragón Jacobo, C.; Roa Durán, R.; Zacatenco González, M. G.; Chávez Jiménez, A. L. y Rumayor Rodríguez, A. F. 2011. **Variedades mejoradas y selecciones de durazno del INIFAP**. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias. Centro de Investigación Regional Centro. Folleto Técnico No. 15. 32 p.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	4
SITUACIÓN ACTUAL.....	5
REGIONES ECOLÓGICAS.....	7
<b>VARIETADES Y SELECCIONES DE MADURACIÓN MUY TEMPRANA</b>	
REGIO.....	9
SOL.....	10
MADRUGADA.....	11
HI 19-4.....	12
MICHELE.....	13
AURORA.....	14
<b>VARIETADES Y SELECCIONES DE MADURACIÓN TEMPRANA</b>	
FRED.....	15
ATLAX (TLAXCALA).....	16
CEL 10-17.....	17
CEL 79-10.....	18
H23 D3.....	19
REGINA.....	20
<b>VARIETADES Y SELECCIONES CON MADURACIÓN INTERMEDIA</b>	
DORADO.....	21
IRINA.....	22
ESCARCHA.....	23
NIEVE.....	24
VICTORIA TEMPRANO.....	25
SAN CARLOS.....	26
BRISA.....	27
HII 6-16.....	28
HI 3N VH33.....	29
LUNA.....	30
ROCÍO.....	31
<b>VARIETADES Y SELECCIONES CON MADURACIÓN TARDÍA</b>	
ATARDECER.....	32

## INTRODUCCIÓN

El cultivo de durazno en México se extiende en una amplia gama de climas que van desde zonas cálidas al nivel del mar en Sonora, hasta zonas altas y muy frías en Chihuahua, y desde climas secos en Zacatecas con menos de 400 mm de lluvia anual hasta Puebla y Veracruz con más de 2,000 mm.

Los principales problemas que limitan la producción en México y que reducen la competitividad de los productores provienen de una mala elección de variedades. Desafortunadamente, la mayoría de las variedades de durazno cultivadas actualmente en México, como O'Henry en el norte del país, Lucero en Aguascalientes y Diamante en el Estado de México, fueron originalmente diseñadas para otras condiciones de clima y demandas de los consumidores en el extranjero. Por ejemplo, el cultivo de variedades con maduración tardía en regiones lluviosas reduce drásticamente la calidad de la fruta e incrementa las pérdidas ocasionadas por la pudrición café o morena (*Monilinia fructicola*). Por lo que la obtención de variedades que maduran antes de las lluvias representa una gran oportunidad para reducir los costos de producción, mejorar la calidad y con ello la capacidad competitiva de los productores en un contexto Internacional.

Las variedades y selecciones que a continuación se describen se derivan de un esfuerzo conjunto entre el CONSEJO NACIONAL DE PRODUCTORES DE DURAZNO, A.C. (COMEDURAZNO, A.C.) y el grupo de investigadores del INIFAP, con financiamiento parcial de SAGARPA-CONACYT, para obtener variedades que superen a las que se cultivan comercialmente en la actualidad en las diferentes regiones productoras del país.

Las variedades y selecciones sobresalientes obtenidas provienen de la evaluación y selección a partir de familias híbridas establecidas en una amplia gama de climas que difieren en acumulación anual de frío, riesgo de heladas, cantidad y distribución de la lluvia, incidencia de plagas y enfermedades. A partir de dichas familias fue posible seleccionar genotipos sobresalientes por su tolerancia a heladas, resistencia o escape a cenicilla (*Sphaeroteca pannosa*) y pudrición café o morena (*Monilinia fructicola*), hábito de crecimiento, potencial productivo, época de maduración y calidad de fruta (tamaño, forma, contenido de azúcares, acidez y vida poscosecha).

Tanto las nuevas variedades como las selecciones obtenidas ingresan a un proceso intensivo de evaluación, validación y de transferencia a los fruticultores en las 10 regiones ecológicas donde actualmente se cultiva durazno en México y que difieren en altitud, humedad y en la cantidad de frío invernal: más de 800 hrs frío en Chihuahua; 400-600 en las serranías; 200-400 horas en los valles altos; y 0-200 horas frío en cañadas y bajos.



## SITUACION ACTUAL

El durazno (*Prunus persica*) es posiblemente una de las especies frutícolas más rentable y apreciada por agricultores de diferentes regiones. Se produce en 26 entidades con diverso grado de importancia y problemática asociada con la necesidad preponderante de variedades que ofrezcan ventajas para los diferentes mercados. A nivel nacional se cultivan alrededor de 46,000 ha, distribuidas en zonas con potencial o donde el interés por la fruticultura es tradicional, con un rendimiento promedio de 5 ton/ha, y con una producción anual de aproximadamente 200 mil ton. Los principales estados productores son Michoacán, Estado de México, Zacatecas, Morelos, Chihuahua y Puebla (Fig. 1).



Figura 1. Sitios Experimentales de Variedades y Estados productores de durazno que forman parte del Comedurazno, A.C.

El precio de venta del durazno en el mercado es muy atractivo para los productores ya que les proporciona ganancias rentables, varían de acuerdo a la época del año (3-4 \$/kg en julio-septiembre y hasta 10-14 \$/kg en noviembre-junio). La oferta nacional no es suficiente para cubrir la demanda actual, por lo que se importan grandes cantidades, tanto en fruta fresca como procesada, de variedades que han sido diseñadas originalmente para satisfacer las exigencias de otro tipo de consumidores.

### Variedades mejoradas y selecciones de *Durazno* del INIFAP

Existen más de 2,000 cultivares de duraznero en el mundo cuyos frutos pueden ser ovalados, aplanados, puntagudos, de pulpa firme o blanda, de piel suave o pubescente, de hueso libre o pegado, pulpa blanca o amarilla, de sabor dulce, ácido o astringente. La selección de cultivares depende del mercado, adaptabilidad al suelo y condiciones climáticas. La enorme mayoría de los cultivares existentes en las principales regiones productoras del mundo, exigen mayor acumulación de frío durante el invierno (más de 800 horas entre 2° y 8 °C), por lo que es imposible cultivarlas en muchas regiones de México, donde sólo se acumulan entre 50 y 600 horas de frío anualmente.

En una amplia gama de ecosistemas en México, existen diversos cultivares adaptados desde Chiapas a Sonora, y aún dentro de cada estado, en climas contrastantes determinados por las diferencias de latitud y altitud. El 70% de la época de cosecha se concentra en los meses de agosto y septiembre. La calidad de la fruta se basa principalmente en: la firmeza del fruto, sabor (contenido de azúcares y acidez) y color (amarillo, naranja), el tamaño es pequeño (80 a 120 g), y se destina al consumo en fresco y procesado. Los genotipos tempranos se destinan a las zonas con mínimo riesgo de heladas y los tardíos a zonas altas. En la Figura 2 se aprecia la distribución mensual de las cosechas de durazno en México.



Figura 2. Distribución mensual de las cosechas de durazno en México (Sistema Producto Durazno, 2009)

## REGIONES ECOLÓGICAS

Las regiones con potencial para el cultivo del durazno en México se indican en el siguiente cuadro.

Cuadro 1. Regiones ecológicas para la producción de durazno en México

Región	Estados o Municipios	Altitud (mnm)	Horas frío 2° a 8°C	Época de floración	Época de cosecha	Principales problemas
SIERRA 1	Bachajón-Cuauhtémoc, Chih.	2000-2500	más de 900	mar-abr	jun-oct	heladas, altos costos, sequía, barrenador
SIERRA 2	Sombrerete, Zac.-Arteaga, Coah.	2200-2600	550 a 850	mar	jun-oct	heladas, sequía
SIERRA 3	Puebla, Tlaxcala, Michoacán y Oaxaca	2300-2700	400 a 800	feb-mar	may-oct	heladas, granizo, pudrición café
SIERRA 4	México, Morelos, Michoacán, Jalisco, Chiapas	2100-2200	250 a 350	oct-ene	abr-jun	brotación y forma irregular, tamaño, mosca de la fruta
VALLE 1	Casas Grandes, Chih.	1800-2200	750 a 900	mar-abr	jun-oct	heladas, sequía, enfermedades, altos costos
VALLE 2	Delicias y Camargo, Chih.	1700-2000	450 a 500	feb-mar	may-sep	heladas, sequía
VALLE 3	Aguascalientes y Jerez, Zac.	1900-2100	350 a 450	feb-mar	jun-oct	granizo, pudrición café
MEDIA	Michoacán, México, Morelos, Puebla	1800-1900	150 a 250	oct-ene	ene-jun	brotación y forma irregular, tamaño, mosca de la fruta
MEDIA BAJA	Michoacán, México, Morelos, Puebla	1400-1600	100 a 200	oct-ene	dic-may	brotación y forma irregular, tamaño, mosca de la fruta
BAJA	Sonora	200-600	menos de 100	ene	mar-may	brotación y forma irregular, tamaño

Sierras y Valles con épocas de cosecha tradicional (ECT)

Zonas Medias y Bajas con épocas de cosecha fuera de temporada (ECFT)

Las diferentes regiones ecológicas asociadas principalmente al clima, demandan variedades o genotipos específicos que se adapten, florezcan y maduren con los menores riesgos posibles. A la fecha gran número de huertas se encuentran establecidas por productores de niveles tecnológicos medios y bajos, con materiales criollos o variedades de bajo rendimiento y calidad para el mercado, susceptibles a algunas enfermedades y periodos largos entre floración y cosecha.

*Variedades mejoradas y selecciones de Durazno del INIFAP*

En el Cuadro 2 se aprecian las épocas de maduración de las variedades mejoradas y selecciones de durazno del INIFAP, las cuales con un manejo adecuado pueden producir frutos de buena calidad y altos rendimientos. Cada una presenta un periodo de maduración de 3 a 4 semanas en cada región en donde se cultive.

Cuadro 2. Épocas de maduración de las variedades mejoradas y selecciones de durazno del INIFAP

VARIETADES Y SELECCIONES	ÉPOCA DE MADURACIÓN											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>REGIO</b>												
<b>SOL</b>												
<b>MADRUGADA</b>												
<b>HI 10-4</b>												
<b>MICHELE</b>												
<b>AURORA</b>												
<b>FRED</b>												
<b>ATLAX (TLAXCALA)</b>												
<b>CEL 10-17</b>												
<b>CEL 79-10</b>												
<b>H23 D3</b>												
<b>REGINA</b>												
<b>DORADO</b>												
<b>IRINA</b>												
<b>ESCARCHA</b>												
<b>NIEVE</b>												
<b>VICTORIA TEMPRANO</b>												
<b>SAN CARLOS</b>												
<b>BRISA</b>												
<b>HI 6-16</b>												
<b>HI 3N VH33</b>												
<b>LUNA</b>												
<b>ROCÍO</b>												
<b>ATARDECER</b>												

Maduración muy temprana
  Maduración temprana
  Maduración intermedia
  Maduración tardía

## VARIEDADES Y SELECCIONES DE MADURACIÓN MUY TEMPRANA

# REGIO



### ➤ ORIGEN

Cruza de Lucero x Diamante

### ➤ ÁRBOL

Vigoroso, de porte semiabierto y densidad media de yemas

Floración temprana, entre noviembre y enero

Maduración muy temprana entre abril y mayo, dependiendo de la altitud donde se cultive

Tolerancia a cenicilla (*Sphaerotheca pannosa*)

### ➤ FRUTA

Ciclo de crecimiento intermedio, de 120 a 130 días de floración a cosecha

Peso de 150 a 200 g. dependiendo del número de frutos por árbol

Color amarillo naranja y forma redonda

Pulpa amarilla naranja, firme y de buen sabor

Hueso pegado o adherido a la pulpa

### ➤ REGIONES ECOLÓGICAS

Se recomienda para: Media y Media baja

Zonas subtropicales con altitudes entre 1600 y 1900 msnm, con una acumulación anual

de frío entre 200 y 250 horas



# SOL



➤ **ORIGEN**

Cruza de Ark 209 x NG 91-4-32

➤ **ÁRBOL**

Vigoroso, de porte semlablerto y densidad media de yemas

Floración temprana, entre noviembre y enero

Maduración muy temprana entre abril y mayo, dependiendo de la altitud donde se cultiva

Tolerancia a cenicilla (*Sphaeroteca pannosa*)

➤ **FRUTA**

Ciclo de crecimiento intermedio, de 120 a 140 días de floración a cosecha

Peso de 100 a 180 g. dependiendo del número de frutos por árbol

Color amarillo naranja y forma redonda

Pulpa amarilla naranja, firme y de buen sabor

Hueso pegado o adherido a la pulpa

➤ **REGIONES ECOLÓGICAS**

Se recomienda para: Media y Media baja

Zonas subtropicales con altitudes entre 1000 y 1800 msnm, con una acumulación anual de frío entre 200 y 250 horas





# MADRUGADA



➤ **ORIGEN**

Cruza de Reglo x H 9-1

➤ **ÁRBOL**

Vigoroso, de porte semlaberto y alta densidad de yemas

Floración temprana, entre noviembre y enero

Maduración muy temprana entre abril y mayo, dependiendo de la altitud donde se cultive

Tolerancia a cenicilla (*Sphaerotheca pannosa*)

➤ **FRUTA**

Ciclo de crecimiento intermedio, de 120 a 140 días de floración a cosecha

Peso de 100 a 250 g. dependiendo del número de frutos por árbol

Color amarillo naranja y forma redonda

Pulpa amarilla naranja, firme y de buen sabor

Hueso pegado o adherido a la pulpa

➤ **REGIONES ECOLÓGICAS**

Se recomienda para: Media y Media baja

Zonas subtropicales con altitudes entre 1000 y 1800 msnm, con una acumulación anual de frío de 200 horas





# HI 19-4



➤ **ORIGEN**

Cruza de Reglo x Lucero

➤ **ÁRBOL**

Vigoroso, de porte semlابلerto y alta densidad de yemas

Floración temprana, entre noviembre y enero

Maduración en mayo, dependiendo de la altitud donde se cultive

Tolerancia a cenicilla (*Sphaeroteca pannosa*)

➤ **FRUTA**

Ciclo de crecimiento intermedio, de 120 a 140 días de floración a cosecha

Peso de 100 a 250 g. dependiendo del número de frutos por árbol

Color amarillo naranja y forma redonda

Pulpa amarilla naranja, firme y de buen sabor

Hueso pegado o adherido a la pulpa

➤ **REGIONES ECOLÓGICAS**

Se recomienda para: Media y Media baja

Zonas subtropicales con altitudes entre 1000 y 1800 msnm, con una acumulación anual de frío entre 200 y 250 horas



# MICHELE



➤ **ORIGEN**

Cruza de Lucero x Flavorcrest

➤ **ÁRBOL**

Vigor medio, porte semirrecto y alta densidad de yemas

Floración a mediados de febrero

Maduración temprana en junio

Buena tolerancia a cenicilla (*Sphaeroteca pannosa*)

➤ **FRUTA**

Ciclo de crecimiento rápido, de 90 a 110 días después de floración, justo antes del inicio de las lluvias, lo cual reduce los daños por pudrición de fruta

Peso de 100 a 180 g

Color externo chapeado de rojo (60 a 80%), forma redonda y poca velloidad

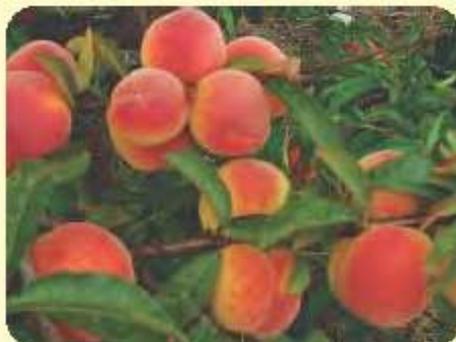
Pulpa amarilla y de buen sabor

Hueso semilibre (semiprisco)

➤ **REGIONES ECOLÓGICAS**

Se recomienda para: Sierra 2, Sierra 3, Sierra 4, Valle 2 y Valle 3

Zonas serranas con altitudes superiores a los 2300 msnm, con una acumulación anual de frío entre 400 y 450 horas



# AURORA



➤ **ORIGEN**

Cruza de Lucero x Magno

➤ **ARBOL**

Vigor medio, porte abierto y alta densidad de yemas

Floración temprana a inicios de febrero

Maduración a fines de mayo

Buena tolerancia a cenicilla (*Sphaeroteca pannosa*)

➤ **FRUTA**

Ciclo de crecimiento rápido, de 100 a 110 días después de floración, justo antes del inicio de las lluvias, lo cual reduce los daños por pudrición de fruta

Peso de 100 a 180 g

Color externo amarillo naranja, forma redonda y con poca velloidad

Pulpa amarilla, firme y de buen sabor

Hueso pegado o adherido a la pulpa

➤ **REGIONES ECOLÓGICAS**

Se recomienda para: Sierra 2, Sierra 3, Sierra 4, Valle 2 y Valle 3

Zonas serranas con altitudes superiores a los 2300 msnm, con una acumulación anual de frío entre 300 y 400 horas



## VARIETADES Y SELECCIONES DE MADURACIÓN TEMPRANA

# FRED



### ➤ ORIGEN

Cruza de Lucero x Springcrest

### ➤ ÁRBOL

Vigor medio, de porte semierecto y baja densidad de yemas

Floración tardía fines de febrero, que le permite reducir drásticamente los daños por heladas durante la floración

Maduración temprana de fines de mayo a mediados de junio

Tolerancia a cenicilla (*Sphaeroteca pannosa*)

### ➤ FRUTA

Ciclo de crecimiento rápido, de 90 a 100 días de floración a cosecha, de fines de mayo a mediados de junio

Peso de 100 a 180 g dependiendo del número de frutos por árbol

Color externo chapeado de rojo (hasta 90%), forma redonda y con poca velloidad

Pulpa amarilla, muy firme y de buen sabor

Hueso pegado o adherido a la pulpa

### ➤ REGIONES ECOLÓGICAS

Se recomienda para: Sierra 2, Sierra 3, Sierra 4, Valle 2 y Valle 3

Zonas serranas con altitudes superiores a los 2200 msnm, con una acumulación anual de frío entre 450 y 500 horas





# ATLAX (TLAXCALA)



➤ **ORIGEN**

Cruza de Ark 206 x NG 91-4-32

➤ **ÁRBOL**

Vigor medio, porte semiabierto y alta densidad de yemas  
Floración media tardía a mediados de febrero  
Maduración temprana a mediados de junio  
Buena tolerancia a cenicilla (*Sphaeroteca pannosa*)  
Muy productivo

➤ **FRUTA**

Ciclo de crecimiento rápido, de 100 a 110 días después de floración, justo antes del inicio de las lluvias, lo cual reduce los daños por pudrición de fruta  
Peso de 100 a 160 g  
Color chapeado de rojo (40 a 60%), forma redonda y con poca vellozidad  
Pulpa amarilla, firme y de buen sabor  
Hueso pegado o adherido a la pulpa

➤ **REGIONES ECOLÓGICAS**

Se recomienda para: Sierra 2, Sierra 3, Sierra 4, Valle 2 y Valle 3  
Zonas serranas con altitudes superiores a los 2300 msnm, con una acumulación anual de frío entre 350 y 450 horas





# CEL 10-17



➤ **ORIGEN**

F<sup>2</sup> de 97-3-8

➤ **ÁRBOL**

Vigor medio, porte erecto y baja densidad de yemas

Floración Intermedia a fines de enero

Maduración temprana durante la primera quincena de Junio

➤ **FRUTA**

Ciclo de crecimiento intermedio, de 120 a 130 días de floración a cosecha

Peso de 100 a 140 g dependiendo del número de frutos por árbol

Color externo amarillo, forma redonda y con poca velloidad

Pulpa amarilla, firme y de buen sabor

Hueso pegado o adherido a la pulpa

➤ **REGIONES ECOLÓGICAS**

Se recomienda para: Media y Media baja

Zonas subtropicales con altitudes entre 1600 y 1900 msnm, con una acumulación anual de frío entre 150 y 200 horas





# CEL 79-10



➤ **ORIGEN**

F<sup>2</sup> de 87-5-23

➤ **ÁRBOL**

Vigor medio, porte semlابلerto y densidad media de yemas  
Floración intermedia, a mediados de enero  
Maduración temprana, durante la segunda quincena de junio  
Tolerancia a cenicilla (*Sphaerotheca pannosa*)

➤ **FRUTA**

Ciclo de crecimiento intermedio, de 130 a 140 días de floración a cosecha  
Peso de 100 a 140 g dependiendo del número de frutos por árbol  
Color externo amarillo, forma redonda y con poca velloidad  
Pulpa amarilla, firme y de buen sabor y con baja pubescencia  
Hueso pegado o adherido a la pulpa

➤ **REGIONES ECOLÓGICAS**

Se recomienda para: Media y Media baja  
Zonas subtropicales con altitudes entre 1600 y 1900 msnm, con una acumulación anual de frío entre 150 y 200 horas



# H23 D3



## ➤ ORIGEN

Cruza de H23 x D3

## ➤ ÁRBOL

Vigoroso, porte semiabierto y alta densidad de yemas

Floración temprana en febrero

Maduración temprana entre junio y julio, dependiendo de la altitud donde se cultive

Tolerancia a cenicilla (*Sphaerotheca pannosa*)

## ➤ FRUTA

Ciclo de crecimiento intermedio, de 130 a 160 días de floración a cosecha

Peso de 100 a 200 g dependiendo del número de frutos por árbol

Color externo chapeado de rojo (hasta 80%) y forma redonda

Pulpa amarilla, firme y de buen sabor

Hueso pegado o adherido a la pulpa

## ➤ REGIONES ECOLÓGICAS

Se recomienda para: Media y Media baja

Zonas subtropicales con altitudes entre 1000 y 1800 msnm, con una acumulación anual

de frío entre 200 y 250 horas



# REGINA



➤ **ORIGEN**

Cruza de H23 x D8

➤ **ÁRBOL**

Vigoroso, porte semiabierto y alta densidad de yemas

Floración temprana en febrero

Maduración temprana entre junio y julio, dependiendo de la altitud donde se cultive

Tolerancia a cenicilla (*Sphaerotheca pannosa*)

➤ **FRUTA**

Ciclo de crecimiento intermedio, de 120 a 140 días de floración a cosecha

Peso de 100 a 250 g dependiendo del número de frutos por árbol

Color externo chapeado de rojo (hasta 40%) y forma redonda

Pulpa amarilla, firme y de buen sabor

Hueso pegado o adherido a la pulpa

➤ **REGIONES ECOLÓGICAS**

Se recomienda para: Media y Media baja

Zonas subtropicales con altitudes entre 1000 y 1800 msnm, con una acumulación anual de frío entre 200 y 250 horas



## VARIETADES Y SELECCIONES CON MADURACIÓN INTERMEDIA

# DORADO



### ➤ ORIGEN

F<sup>2</sup> de 10-16-122

### ➤ ÁRBOL

Vigor medio, porte semlaberto y densidad media de yemas

Floración a mediados de febrero

Maduración temprana a fines de julio

Tolerancia a cenicilla (*Sphaerotheca pannosa*)

### ➤ FRUTA

Ciclo de crecimiento intermedio, de 110 a 130 días de floración a cosecha

Peso de 100 a 180 g.

Color externo amarillo naranja, y forma redonda

Pulpa amarilla naranja, firme y de buen sabor

Hueso pegado o adherido a la pulpa

### ➤ REGIONES ECOLÓGICAS

Se recomienda para: Sierra 2, Sierra 3, Sierra 4, Valle 2 y Valle 3

Zonas serranas con altitudes superiores a los 2200 msnm, con una acumulación anual de frío entre 350 y 400 horas



# IRINA



➤ **ORIGEN**

Cruza de Babygold 8 x NG 91-4-32

➤ **ÁRBOL**

Vigor medio, porte semirrecto y alta densidad de yemas

Floración a mediados de febrero

Maduración intermedia a principios de julio

Buena tolerancia a cenicilla (*Sphaerotheca pannosa*)

➤ **FRUTA**

Ciclo de crecimiento intermedio, de 130 a 140 días de floración a cosecha

Tamaño grande, con peso de 120 a 180 g

Color externo chapeado de rojo (20 a 60%), forma redonda y poca vellosoidad

Pulpa amarilla, firme y de buen sabor

Hueso pegado o adherido a la pulpa

➤ **REGIONES ECOLÓGICAS**

Se recomienda para: Sierra 2, Sierra 3, Sierra 4, Valle 2 y Valle 3

Zonas serranas con altitudes superiores a los 2300 msnm, con una acumulación anual de frío entre 350 y 450 horas





# ESCARCHA



## ➤ ORIGEN

Cruza de criollo de Tetela (siempreverde) x Yum Yeong

## ➤ ÁRBOL

Vigor medio, porte abierto y alta densidad de yemas

Floración a mediados de febrero

Maduración Intermedia a principios de julio, por lo que presenta menores riesgos por pudrición café, causada por *Monilinia fructicola*

Buena tolerancia a cenicilla (*Sphaerotheca pannosa*)

## ➤ FRUTA

Ciclo de crecimiento Intermedio, de 130 a 140 días de floración a cosecha

Tamaño grande, con peso de 120 a 150 g.

Color externo chapado de rojo (40 a 60%), forma redonda y poca vellosoidad

Pulpa blanca, jugosa, dulce (12° a 16° brix) y de muy buen sabor

Hueso semilibre (semiprisco)

## ➤ REGIONES ECOLÓGICAS

Se recomienda para: Sierra 2, Sierra 3, Sierra 4, Valle 2 y Valle 3

Zonas serranas con altitudes superiores a los 1900 msnm, con una acumulación anual de frío entre 300 y 400 horas



# NIEVE



## ➤ ORIGEN

Línea homocigótica Bb1

## ➤ ÁRBOL

Vigor medio, porte semicompacto y alta densidad de yemas

Floración de color blanco a fines de febrero

Maduración Intermedia-tardía a fines de julio

Medianamente susceptible a cenicilla (*Sphaeroteca pannosa*)

Gran uniformidad al propagarse por semilla, puede ser utilizada como portainjerto

## ➤ FRUTA

Ciclo de crecimiento intermedio, de 160 a 180 días de floración a cosecha

Tamaño medio, peso de 80 a 100 g con buen raleo

Color externo muy blanco, forma redonda y poca vellosidad

Pulpa blanca, jugosa, dulce (mayor a 16° brix) y de muy buen sabor

Hueso firme, adherido a la pulpa

## ➤ REGIONES ECOLÓGICAS

Se recomienda para: Sierra 2, Sierra 3, Sierra 4, Valle 2 y Valle 3

Zonas serranas con altitudes superiores a los 1900 msnm, con una acumulación anual de frío entre 300 y 400 horas





# VICTORIA TEMPRANO



## ➤ ORIGEN

F<sup>2</sup> de NG 95-8-24

## ➤ ÁRBOL

Vigoroso con gran capacidad para la formación de ramos mixtos

Porte semirecto y alta baja densidad de yemas

Floración Intermedia a fines de febrero

Maduración intermedia a mediados de julio

Tolerancia a cenicilla (*Sphaerotheca pannosa*)

## ➤ FRUTA

Ciclo de crecimiento Intermedio, de 130 a 140 días de floración a cosecha

Peso de 80 a 100 g.

Color externo amarillo, forma redonda y baja pubescencia

Pulpa amarilla, firme y de buen sabor

Hueso pegado o adherido a la pulpa

## ➤ REGIONES ECOLÓGICAS

Se recomienda para: Sierra 2, Sierra 3, Sierra 4, Valle 2 y Valle 3

Zonas serranas con altitudes superiores a los 2000 msnm, con una acumulación anual de frío entre 300 y 400 horas





# SAN CARLOS



➤ **ORIGEN**

Cruza de Diamante x Lucero

➤ **ÁRBOL**

Vigoroso con gran capacidad para la formación de ramos mixtos

Porte semirecto y alta baja densidad de yemas

Floración a mediados de febrero

Maduración intermedia a fines de julio

Tolerancia a cenicilla (*Sphaerotheca pannosa*)

➤ **FRUTA**

Ciclo de crecimiento rápido, de 130 a 140 días de floración a cosecha

Peso de 100 a 130 g dependiendo del número de frutos por árbol

Color externo amarillo y forma redonda

Pulpa amarilla, firme y de buen sabor

Hueso pegado o adherido a la pulpa

➤ **REGIONES ECOLÓGICAS**

Se recomienda para: Sierra 2, Sierra 3, Sierra 4, Valle 2 y Valle 3

Zonas serranas con altitudes superiores a los 2200 msnm, con una acumulación anual de frío entre 300 y 400 horas



# BRISA



## ➤ ORIGEN

Cruza de H II 2-2 x Vinegold

## ➤ ÁRBOL

Vigor medio

Porte abierto y densidad media de yemas

Floreación a fines de febrero

Maduración intermedia en julio

Buena tolerancia a cenicilla (*Sphaeroteca pannosa*)

## ➤ FRUTA

Ciclo de crecimiento intermedio, de 130 a 140 días de floración a cosecha, a mediados de julio

Tamaño grande, con 120 a 180 g

Chapeado de rojo (40 a 80%), forma redonda y poca vellosidad

Pulpa amarilla, firme y de buen sabor

Hueso pegado o adherido a la pulpa

## ➤ REGIONES ECOLÓGICAS

Se recomienda para: Sierra 2, Sierra 3, Sierra 4, Valle 2 y Valle 3

Zonas serranas con altitudes superiores a los 2300 msnm, con una acumulación anual de frío entre 300 a 400 horas





# HII 6-16



➤ **ORIGEN**

F<sup>2</sup> de NG 96-3-12

➤ **ÁRBOL**

Vigor medio

Porte semlabilerto y alta baja densidad de yemas

Floración a mediados de febrero

Maduración intermedia a fines de julio

Tolerancia a cenicilla (*Sphaerotheca pannosa*)

➤ **FRUTA**

Ciclo de crecimiento rápido, de 90 a 100 días de floración a cosecha

Peso de 130 a 200 g.

Color amarillo naranja, y forma redonda

Pulpa amarilla naranja, firme y de buen sabor

Hueso pegado o adherido a la pulpa

➤ **REGIONES ECOLÓGICAS**

Se recomienda para: Sierra 2, Sierra 3, Sierra 4, Valle 2 y Valle 3

Zonas serranas con altitudes superiores a los 2200 msnm, con una acumulación anual de frío entre 350 a 400 horas





# HI 3N VH33



## ➤ ORIGEN

Cruza de Nieve x VH33

## ➤ ÁRBOL

Vigoroso

Porte semlerecto y densidad media de yemas

Floración a mediados de febrero

Maduración intermedia en julio

Tolerancia a cenicilla (*Sphaerotheca pannosa*)

## ➤ FRUTA

Ciclo de crecimiento intermedio, de 120 a 140 días de floración a cosecha

Peso de 100 a 180 g dependiendo del número de frutos por árbol

Chapeado blanco y forma redonda

Pulpa blanca, firme y de buen sabor

Hueso pegado o adherido a la pulpa

## ➤ REGIONES ECOLÓGICAS

Se recomienda para: Sierra 2, Sierra 3, Sierra 4, Valle 2 y Valle 3

Zonas serranas con altitudes superiores a los 1900 msnm, con una acumulación anual de frío entre 300 a 350 horas



# LUNA



➤ **ORIGEN**

Cruza de Nieve x (Lucero x Springcrest)

➤ **ÁRBOL**

Vigor medio

Porte semierecto y densidad media de yemas

Floración a mediados de febrero

Maduración en julio

Tolerancia a cenicilla (*Sphaerotheca pannosa*)

➤ **FRUTA**

Ciclo de crecimiento rápido, de 120 a 140 días de floración a cosecha

Pesa de 100 a 180 g dependiendo del número de frutos por árbol

Chapeado blanco y forma redonda

Pulpa blanca, firme y de buen sabor

Hueso pegado o adherido a la pulpa

➤ **REGIONES ECOLÓGICAS**

Se recomienda para: Sierra 2, Sierra 3, Sierra 4, Valle 2 y Valle 3

Zonas serranas con altitudes superiores a los 1900 msnm, con una acumulación anual de frío entre 350 a 400 horas



# Rocío



## ➤ ORIGEN

Cruza de Ark 608 x Toro

## ➤ ÁRBOL

Vigor medio, porte semi abierto y densidad media de yemas

Floración a mediados de febrero

Maduración Intermedia en julio

Buena tolerancia a cenicilla (*Sphaeroteca pannosa*)

## ➤ FRUTA

Ciclo de crecimiento Intermedio, de 140 a 150 días después de la floración, a mediados de julio

Tamaño grande con peso de 150 a 350 g.

Color externo chapeado de rojo (40 a 80%), forma redonda y poca vellosoidad

Pulpa amarilla, firme y de buen sabor

Hueso pegado o adherido a la pulpa

## ➤ REGIONES ECOLÓGICAS

Se recomienda para: Sierra 2, Sierra 3, Sierra 4, Valle 2 y Valle 3

Zonas serranas con altitudes superiores a los 2300 msnm, con una acumulación anual de frío entre 400 a 450 horas



## VARIETADES Y SELECCIONES CON MADURACIÓN TARDÍA



# ATARDECER



### ➤ ORIGEN

Cruza de Babygold B x Magno

### ➤ ÁRBOL

Vigor medio, porte semierecto y densidad media de yemas

Floración intermedia a fines de febrero

Maduración tardía a mediados de septiembre

Tolerancia a cenicilla (*Sphaerotheca pannosa*)

### ➤ FRUTA

Ciclo de crecimiento tardío, de 150 a 180 días de floración a cosecha

Peso de 100 a 130 g dependiendo del número de frutos por árbol

Color chapeado, y forma redonda

Pulpa amarilla, firme y de buen sabor

Hueso pegado o adherido a la pulpa

### ➤ REGIONES ECOLÓGICAS

Se recomienda para: Sierra 2, Sierra 3, Sierra 4, Valle 2 y Valle 3

Zonas semanas con altitudes superiores a los 2200 msnm, con una acumulación anual de frío entre 350 y 400 horas



# **CRÉDITOS EDITORIALES**

Folleto Técnico 15 / Noviembre 2011

## **Comité Editorial de la Región Centro**

### **Presidente**

Dr. Eduardo Espitia Rangel

### **Secretario**

Dr. A. Josué Gámez Vázquez

### **Vocales**

M. C. Santa Ana Ríos Ruíz  
Dr. Fernando Carrillo Anzures  
Dra. Martha Blanca Irizar Garza  
Dr. Francisco Becerra Luna  
Dra. Alma Velia Ayala Garay  
Dr. Alejandro González Guillén

### **Supervisión Técnica**

Dr. Carlos Núñez Colín  
Dra. Patricia Rivas Valencia  
Dr. A. Josué Gámez Vázquez  
MC. Miguel Hernández Martínez

### **Edición**

Dra. Rosalía Téliz Triujeque

### **Formación y Diseño**

José Juan Gómez Servín

MX-0310104-14-06-00-09-15

Esta publicación se terminó de imprimir  
el 30 de noviembre de 2011 en los  
talleres gráficos de Dzibal Impresos  
Belisario Domínguez #77  
Col. Las Misiones, Querétaro, Qro. 76030  
Tel. 442-384 0535

El tiraje constó de 1,500 ejemplares

## AGRADECIMIENTOS

A los productores cooperantes de los huertos experimentales con plantas híbridas y segregantes: Melitón Martínez en Huajúmbaro, Mich.; Argello Hernández y Pablo Lima en Concepción Hidalgo, Tlax.; Arturo Salido en Nuevo Casas Grandes, Chih.; Luis Ramírez en Quitupan, Jal.; por el interés y las facilidades brindadas para llevar a cabo la evaluación de las variedades en sus terrenos durante varios ciclos.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), por el financiamiento del proyecto No. 45743 en el Fondo Sectorial, durante 2008-2011: "Generación y/o validación de variedades de durazno adecuadas a los diferentes gradientes altitudinales (1,2,3) de acuerdo a las especificaciones del mercado en fresco y las demandas de proceso de la industria", que fortaleció el mejoramiento genético iniciado por el INIFAP en 1984.



### Mayor Información

INIFAP-Querétaro Programa de Frutales  
Pasteur 414 Sur, Col. Valle Alameda, Querétaro, Qro. 76040  
Tel y Fax (442) 2240284, 2240538, 2240739

[www.gobiernofederal.gob.mx](http://www.gobiernofederal.gob.mx)

[www.sagarpa.gob.mx](http://www.sagarpa.gob.mx)

[www.inifap.gob.mx](http://www.inifap.gob.mx)