CATÁLOGO

de Variedades de Frijol y Maíz Desarrolladas en Honduras, bajo enfoque de Fitomejoramiento Participativo.



Honduras, Julio 2019

Comité editor:
Pablo Zelán Mejía, Programa de Reconstrucción Rural
Mainor Pavón, Programa de Reconstrucción Rural
Marvin Gómez Cerna, USC Canadá
Paola Orellana, Fundación para la Investigación Participativa con Agricultores de Honduras
Verónica Zelaya Portillo, Fundación para la Investigación Participativa con Agricultores de Honduras
Rito Pérez Gonzales, Fundación para la Investigación Participativa con Agricultores de Honduras

Comité de revisión:
Juan Carlos Rosas, Programa de Investigación en Frijol de la Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano
José Jiménez, Fundación para la Investigación Participativa con Agricultores de Honduras

Fotografías:
Nulvis Luna - Programa de Reconstrucción Rural
Paola Orellana, Fundación para la Investigación Participativa con Agricultores de Honduras
Merida Barahona, Fundación para la Investigación Participativa con Agricultores de Honduras

CITACION: PRR, FIPAH. Catálogo de Variedades de Frijol y Maíz Desarrolladas en Honduras, bajo enfoque de Fitomejoramiento Participativo. Honduras. 15 páginas.

Fundación para la Investigación Participativa con Agricultores de Honduras-FIPAH
Dirección: Plaza del Caribe, entre avenida la República y Bulevar 15 de septiembre, local 208, La Ceiba, Atlántida, Honduras, C.A.
Tel. (504) 2440 4334
Cel (504) 9777 9005
Página Web: http://fipah-hn.org
Página en Facebook: @FIPAHonduras

Programa de Reconstrucción Rural
Dirección: La Buena Fe, Horconcitos, Zacapa, Santa Bárbara
Tel. (504) 9992 6927
Página en Facebook: @PRR Programa de Reconstrucción Rural

Índice

Introducción 1
Variedad: Campechano JR 2
Variedad: Victoria 3
Variedad: Paisano FP 4
Variedad: Arbolito Negro Mejorado 5
Variedad: Chepe 6
Variedad: Amílcar 58 7
Variedad: Pueblo Viejo 16 8
Variedad: Cedrón 9
Variedad: Sulaco 06 10
Variedad: Capulín Mejorado C3 11

Introducción

La descripción varietal de un cultivar es fundamental para la correcta caracterización tanto de los recursos fitogenéticos actuales, como de las nuevas variedades de cultivos desarrolladas por un programa de mejoramiento genético convencional o en contextos donde se utilicen enfoques de fitomejoramiento participativo. Esta información permite el desarrollo y uso sostenible de la agrobiodiversidad, así como el reconocimiento de los aportes de los agricultores a los procesos de mejoramiento participativos.

El Programa de Fitomejoramiento Participativo en Mesoamérica (FPMA), ha impulsado la conservación, desarrollo y uso sostenible de los recursos fitogenéticos, propiciando la vinculación entre organizaciones de agricultores, centros de investigación y organizaciones no gubernamentales que facilitan el proceso. Esto ha permitido el desarrollo de nuevas variedades de frijol con adaptación local, utilizando los materiales contenidos en el Banco de Germoplasma del Programa de Investigaciones en Frijol (PIF) de Zamorano, y el desarrollo de nuevas variedades de maíz utilizando germoplasma proveniente del Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT), en ambos casos también se han utilizando variedades locales que actualmente cultivan los agricultores.

El Catálogo de Variedades de Fitomejoramiento Participativo en Honduras, presenta la descripción varietal de variedades de frijol y maíz, desarrolladas bajo enfoques de Fitomejoramiento Participativo por los socios del Programa FPMA en Honduras, que incluyen al PIF- Zamorano, el Programa de Reconstrucción Rural (PRR), la Fundación para la Investigación Participativa con Agricultores de Honduras (FIPAH), la Asociación de Comités de Investigación Agrícola Local de Yorito-Sulaco-Victoria (ASOCIAL Yorito, Sulaco y Victoria), la Asociación de Comités de Investigación Agrícola Local del Lago de Yojoa (ASOCIALAYO) y la Asociación de Comités de Investigación Agrícola Local de Vallecillo, Francisco Morazán (ASOCIAL Vallecillo). Las variedades aquí descritas fueron caracterizadas en el marco del proyecto: **Uso Sostenible de la Agrobiodiversidad de maíz, frijol y especies sub-utilizadas en comunidades Indígenas de Centroamérica; una estrategia para la seguridad alimentaria y adaptación climática**, financiado por el fondo de distribución de beneficios del Tratado Internacional de Recursos Genéticos para la Agricultura y Alimentación (TIRFAA) de la FAO y el Proyecto Semillas de Sobrevivencia (SoS) de USC Canadá.

Para la descripción varietal de variedades de frijol se utilizó la Guía ilustrada para la Descripción de las Características de Variedades de Frijol Común (Rosas et al., 2009) que incluye 37 caracteres morfológicos y ocho características agronómicas. En el caso de la descripción varietal de variedades de maíz, se utilizó la guía de Descriptores varietales: arroz, frijol, maíz y sorgo (Muñoz et al., 1993) del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), que incluye 43 caracteres morfológicos y agronómicos del cultivo.

Variedad: Campechano JR

1. Procedencia: PIF/Zamorano, como línea experimental SX 14825-7-1 proveniente del CIAT.
2. Genealogía: (/S/B122/PRF9653-16B-1/F1/S/B125/MC-16P-MQ)
3. Breve descripción del desarrollo de la variedad:
Variedad seleccionada y liberada a nivel regional por agricultoras y agricultores de la ASOCIALAYO con el acompañamiento del PRR, en colaboración con el PIF/Zamorano, a través de procesos de fitomejoramiento participativo (FP) realizados del año 2007 al 2011, en el marco del programa FPMA.
4. Características botánicas (fisiológicas, morfológicas):
4.1. Color del hipocotíleo: Verde con pigmento café
4.2. Longitud del tallo principal: 88 cm
4.3. Color del tallo principal: Verde muy pigmentado de rosado
4.4. Color de la hoja: Verde oscuro
4.5. Color de la flor: Blanco
4.6. Color de las alas: Blanco
4.7. Color estandarte: Blanco
4.8. Color predominante del cáliz: Verde
4.9. Color de las vainas maduras: Amarillo con pigmento café rojizo
4.10. Color de las vainas secas: Crema
5. Ciclo de cultivo de la variedad
5.1. Días a flor: 32
5.2. Días a madurez fisiológica: 72
5.3. Días a cosecha: 75
5.4. Número de vainas por planta: 16 vainas
5.5. Número de semillas por vaina: 6
5.6. Color primario de la semilla: Café rojizo
5.7. Peso de 100 semillas (13% humedad): 25 g
6. Hábito de crecimiento: Arbustivo indeterminado, tipo II, con guía corta
7. Rendimiento potencial: 25-30 qq/mz
8. Reacción a enfermedades: Tolerante al Virus del Mosaico Dorado Amarillo (VMDA) y a la Roya del frijol.





Variedad: Victoria

1. Procedencia: PIF/Zamorano, como línea experimental SRS 56-3
2. Progenitores: Amadeus 77/SEA5
3. Breve descripción del desarrollo de la variedad:
Variedad seleccionada y liberada a nivel regional por agricultoras del CIAL "Nuevo Amanecer" de la localidad Nueva Esperanza, municipio de Concepción Sur, Santa Bárbara, vinculados a la ASOCIALAYO, con el apoyo del PRR, en colaboración con el PIF-Zamorano, a través de métodos de FP realizados del año 2004 al 2007, en el marco del programa FPMA.
4. Características botánicas (fisiológicas, morfológicas):
4.1. Color del hipocotíleo: Verde con pigmento café
4.2. Longitud del tallo principal: 79 cm
4.3. Color del tallo principal: Verde
4.4. Color de la hoja: Verde oscuro
4.5. Color de la flor: Blanco
4.6. Color de las alas: Blanco
4.7. Color estandarte: Blanco con pigmento rosado
4.8. Color predominante del cáliz: Verde
4.9. Color de las vainas maduras: Amarillo con pigmento café rojizo
4.10. Color de las vainas secas: Crema
5. Ciclo del cultivo:
5.1. Días a flor: 37
5.2. Días a madurez fisiológica: 69
5.3. Días a cosecha: 76
5.4. Número de vainas por planta: 24
5.5. Número de semillas por vaina: 6
5.6. Color primario de la semilla: Café oscuro
5.7. Peso de 100 semillas (13% humedad): 25 g
6. Hábito de crecimiento: Arbustivo indeterminado, tipo II, con guía larga
7. Rendimiento potencial: 32 qq/mz
8. Tolerancia a plagas y enfermedades: Tolerante al VMDA y a la roya del frijol.





Variedad: Paisano PF

1. Procedencia: PIF/Zamorano, como línea experimental MER 2212-28
2. Progenitores: Amadeus 77/Milenio
3. Breve descripción del desarrollo de la variedad:
Variedad seleccionada y liberada a nivel regional por agricultores del CIAL "Los Paisanos" de Palmichal Fátima, municipio de Taulabé, departamento de Comayagua, asociados a la ASOCIALAYO, con el acompañamiento del PRR, en colaboración con el PIF/Zamorano, bajo procesos de FP realizados del año 2006 al 2011, en el marco del programa de FPMA.
4. Características botánicas (fisiológicas, morfológicas):
4.1. Color del hipocotíleo: Verde con pigmento café
4.2. Longitud del tallo principal: 86 cm
4.3. Color del tallo principal: Verde muy pigmentado de rosado
4.4. Color de la hoja: Verde oscuro
4.5. Color de la flor: Blanco
4.6. Color de las alas: Blanco
4.7. Color estandarte: Blanco con pigmento rosado
4.8. Color predominante del cáliz: Verde con pigmento rosado
4.9. Color de las vainas maduras: Amarillo con pigmento café rojizo
4.10. Color de las vainas secas: Crema
5. Ciclo del cultivo:
5.1. Días a flor: 35
5.2. Días a madurez fisiológica: 70
5.3. Días a cosecha: 73
5.4. Número de vainas por planta: 25
5.5. Número de semillas por vaina: 6
5.6. Color primario de la semilla: Café rojizo
5.7. Peso de 100 semillas (13% humedad): 26 g
6. Hábito de crecimiento: Arbustivo indeterminado, tipo II, con guía corta
7. Rendimiento potencial: 30 qq/mz
8. Reacción a enfermedades: Tolerancia al VMDA y a la mancha angular





Variedad: Arbolito Negro Mejorado

1. Procedencia: PIF/Zamorano, como línea experimental SJC 729-89
2. Progenitores: Vaina Blanca Negro /PRF 9924-50N
3. Breve descripción del desarrollo de la variedad:
Variedad desarrollada a partir de la variedad criolla Vaina Blanca Negro, liberada a nivel regional por agricultores y agricultoras del CIAL Renovación Para El Futuro del municipio de San José de la Cuesta, departamento de Comayagua, vinculados a la ASOCIALAYO, con el acompañamiento del PRR en colaboración con el PIF/Zamorano, en el marco del programa de FPMA, a través de un proceso de investigación realizado del año 2009 al 2012.
4. Características botánicas (fisiológicas, morfológicas):
4.1. Color del hipocotíleo: Café rojizo
4.2. Longitud del tallo principal: 92 cm
4.3. Color del tallo principal: Verde con pigmento morado
4.4. Color de la hoja: Verde
4.5. Color de la flor: Morado
4.6. Color de las alas: Lila
4.7. Color estandarte: Lila
4.8. Color predominante del cáliz: Verde muy pigmentado de morado
4.9. Color de las vainas maduras: Amarillo con pigmento café rojizo
4.10. Color de las vainas secas: crema
5. Ciclo del cultivo:
5.1. Días a flor: 38
5.2. Días a madurez fisiológica: 70
5.3. Días a cosecha: 76
5.4. Número de vainas por planta: 24
5.5. Número de semillas por vaina: 6
5.6. Color primario de la semilla: Negro
5.7. Peso de 100 semillas 13% H: 25 g
6. Hábito de crecimiento: Crecimiento arbustivo indeterminado, tipo II, con guía corta
7. Rendimiento potencial: 30-36 qq/mz
8. Reacción a enfermedades: Tolerante al VMDA y a la roya del frijol





Variedad: Chepe

1. Procedencia: Programa de Mejoramiento de frijol del CIAT en colaboración con el INTA/Nicaragua y el PIF/Zamorano, evaluado como línea experimental 703 SM 15216-11-5
2. Progenitores: SER28//(MAB89/SER35)F1-MC-8P-MQ
3. Breve descripción del desarrollo de la variedad:
Variedad seleccionada y liberada a nivel regional por agricultores y agricultoras del CIAL La Esperanza, del municipio de Yorito, Yoro, vinculados a la ASOCIAL Yorito, Sulaco y Victoria, mediante procesos de selección participativa de variedades (SPV) del año 2006 al 2010, como parte de los programas FPMA y SoS, ejecutados por FIPAH, en colaboración con el PIF/Zamorano.
4. Características botánicas (fisiológicas, morfológicas):
4.1. Color del hipocotíleo: Verde con pigmento lila
4.2. Longitud del tallo principal: 50 cm
4.3. Color del tallo principal: Verde muy pigmentado de rosado
4.4. Color de la hoja: Verde claro
4.5. Color de la flor: Blanco
4.6. Color de las alas: Blanco
4.7. Color estandarte: Verde con pigmentación rojiza
4.8. Color predominante del cáliz: Verde con pigmentación rojiza
4.9. Color de las vainas maduras: Amarillo con pigmento rosado
4.10. Color de las vainas secas: Crema
5. Ciclo del cultivo:
5.1. Días a flor: 36
5.2. Días a madurez fisiológica: 70
5.3. Días a cosecha: 80
5.4. Número de vainas por planta: 24
5.5. Número de semillas por vaina: 6
5.6. Color primario de la semilla: Rojo claro
5.7. Peso de 100 semillas (13% humedad): 25 g
6. Hábito de crecimiento: Arbustivo indeterminado con guía mas o menos larga (IIB).
7. Rendimiento potencial: 24 qq/mz
8. Reacción a enfermedades: Tolerante a la mancha angular y antracnosis, susceptible al VMDA y a la roya.





Variedad: Chepe

1. Procedencia: Programa de Mejoramiento de frijol del CIAT en colaboración con el INTA/Nicaragua y el PIF/Zamorano, evaluado como línea experimental 703 SM 15216-11-5
2. Progenitores: SER28//(MAB89/SER35)F1-MC-8P-MQ
3. Breve descripción del desarrollo de la variedad:
Variedad seleccionada y liberada a nivel regional por agricultores y agricultoras del CIAL La Esperanza, del municipio de Yorito, Yoro, vinculados a la ASOCIAL Yorito, Sulaco y Victoria, mediante procesos de selección participativa de variedades (SPV) del año 2006 al 2010, como parte de los programas FPMA y SoS, ejecutados por FIPAH, en colaboración con el PIF/Zamorano.
4. Características botánicas (fisiológicas, morfológicas):
4.1. Color del hipocotíleo: Verde con pigmento lila
4.2. Longitud del tallo principal: 50 cm
4.3. Color del tallo principal: Verde muy pigmentado de rosado
4.4. Color de la hoja: Verde claro
4.5. Color de la flor: Blanco
4.6. Color de las alas: Blanco
4.7. Color estandarte: Verde con pigmentación rojiza
4.8. Color predominante del cáliz: Verde con pigmentación rojiza
4.9. Color de las vainas maduras: Amarillo con pigmento rosado
4.10. Color de las vainas secas: Crema
5. Ciclo del cultivo:
5.1. Días a flor: 36
5.2. Días a madurez fisiológica: 70
5.3. Días a cosecha: 80
5.4. Número de vainas por planta: 24
5.5. Número de semillas por vaina: 6
5.6. Color primario de la semilla: Rojo claro
5.7. Peso de 100 semillas (13% humedad): 25 g
6. Hábito de crecimiento: Arbustivo indeterminado con guía mas o menos larga (IIB).
7. Rendimiento potencial: 24 qq/mz
8. Reacción a enfermedades: Tolerante a la mancha angular y antracnosis, susceptible al VMDA y a la roya.





Variedad: Amílcar 58

1. Procedencia: PIF/Zamorano, como línea experimental IBC 308-24.
2. Progenitores: Amadeus 77//Amadeus 77/ Cincuenteño
3. Breve descripción del desarrollo de la variedad:
Variedad seleccionada y liberada a nivel regional por los agricultores y agricultoras del CIAL La Esperanza, del municipio de Yorito, en el departamento de Yoro, vinculados a la ASOCIAL Yorito, Sulaco y Victoria, en el marco de los programas de FPMA y SoS, implementados por FIPAH en colaboración con el PIF/Zamorano, a través procesos de SPV realizadas del año 2006 al 2012.
4. Características botánicas (fisiológicas, morfológicas):
4.1. Color del hipocotíleo: Verde con pigmento café
4.2. Longitud del tallo principal: 96 cm
4.3. Color del tallo principal: Verde
4.4. Color de la hoja: Verde oscuro
4.5. Color de la flor: Blanco
4.6. Color de las alas: Blanco
4.7. Color estandarte: Blanco con pigmento rosado
4.8. Color predominante del cáliz: Verde y verde con pigmento morado
4.9. Color de las vainas maduras: Amarillo
4.10. Color de las vainas secas: Crema
5. Ciclo del cultivo:
5.1. Días a flor: 39
5.2. Días a madurez fisiológica: 85
5.3. Días a cosecha: 92
5.4. Número de vainas por planta: 22
5.5. Número de semillas por vaina: 6
5.6. Color primario de la semilla: Rojo claro
5.7. Peso de 100 semillas (13% humedad): 24 g
6. Hábito de crecimiento: Arbustivo indeterminado, con guía intermedia- larga (IIB)
7. Rendimiento potencial: 28 qq/mz
8. Reacción a enfermedades: Tolerante a mancha angular, antracnosis, roya y Virus del Mosaico Común (VMC). Susceptible al VMDA del frijol.





Variedad: Pueblo Viejo 16

1. Procedencia: Programa de Mejoramiento de Frijol de CIAT, a través del PIF/Zamorano, como línea experimental BFS-24

2. Progenitores:

3. Breve descripción del desarrollo de la variedad:

Variedad seleccionada y liberada a nivel regional por agricultoras del CIAL de mujeres de la comunidad de Pueblo Viejo, en el municipio de Yorito en el departamento de Yoro, vinculados a la ASOCIAL Yorito, Sulaco y Victoria, en el marco de los programas FPMA y SoS implementados por FIPAH en colaboración con el PIF/Zamorano, a través de procesos de SPV realizados del año 2013 al 2016.

4. Características botánicas (fisiológicas, morfológicas):

4.1. Color del hipocotíleo: Verde con pigmento café y verde
4.2. Longitud del tallo principal: 74 cm
4.3. Color del tallo principal: Verde y verde con pigmento rosado
4.4. Color de la hoja: Verde pálido
4.5. Color de la flor: Blanco
4.6. Color de las alas: Blanco
4.7. Color estandarte: Blanco con pigmento rosado y blanco
4.8. Color predominante del cáliz: Verde y verde con pigmento morado
4.9. Color de las vainas maduras: Amarillo
4.10. Color de las vainas secas: Crema

5. Ciclo del cultivo:

5.1. Días a flor: 37
5.2. Días a madurez fisiológica: 65
5.3. Días a cosecha: 75
5.4. Número de vainas por planta: 20
5.5. Número de semillas por vaina: 6
5.6. Color primario de la semilla: Rojo claro
5.7. Peso de 100 semillas (13% humedad): 23 g

6. Hábito de crecimiento: Arbustivo Indeterminado, con guía más o menos larga (IIB)

7. Rendimiento potencial: 25 qq/mz

8. Reacción a enfermedades: Tolerante a la mancha angular, antracnosis, roya, VMC y VMDA.





Variedad: Cedrón

1. Procedencia: PIF/Zamorano, como línea experimental EAP 9508-93
2. Progenitores: MD23-24/MD30-37//EAP9021-14/MD30-37
3. Breve descripción del desarrollo de la variedad:
Variedad seleccionada y liberada a nivel regional por agricultores y agricultoras del CIAL Chaguitio, del municipio de Sulaco, Yoro, vinculados a la ASOCIAL Yorito, Sulaco y Victoria, en el marco de los programas FPMA y SoS implementados por FIPAH en colaboración con el PIF/Zamorano, a través de procesos de SPV realizados del año 1999 al 2004.
4. Características botánicas (fisiológicas, morfológicas):
4.1. Color del hipocotíleo: Verde con pigmento café
4.2. Longitud del tallo principal: 54 cm
4.3. Color del tallo principal: Verde muy pigmentado de rosado
4.4. Color de la hoja: Verde oscuro
4.5. Color de la flor: Blanco
4.6. Color de las alas: Blanco
4.7. Color estandarte: Blanco
4.8. Color predominante del cáliz: Verde con pigmento rosado
4.9. Color de las vainas maduras: Amarillo con pigmento café rojizo
4.10. Color de las vainas secas: Crema
5. Ciclo del cultivo:
5.1. Días a flor: 40
5.2. Días a madurez fisiológica: 78
5.3. Días a cosecha: 85
5.4. Número de vainas por planta: 25
5.5. Número de semillas por vaina: 6
5.6. Color primario de la semilla: Rojo oscuro brillante
5.7. Peso de 100 semillas (13% humedad): 25 g
6. Hábito de crecimiento: Arbustivo indeterminado, con guía mas o menos larga
7. Rendimiento potencial: 30 qq/mz
8. Reacción a enfermedades: Tolerante a la mancha angular, roya, VMC y VMDA.





Variedad: Sulaco 06

1. Procedencia: Centro Internacional para el Mejoramiento de Maiz y Trigo (CIMMYT).
2. Genealogía: S11LTWNHGAB06
3. Breve descripción del desarrollo de la variedad:
Variedad desarrollada bajo enfoques de SPV, liberada a nivel regional mediante la colaboración entre agricultoras y agricultores organizados en CIAL del municipio de Sulaco, Yoro, vinculados a la ASOCIAL Yorito, Sulaco y Victoria, con el apoyo de FIPAH en colaboración con el CIMMYT y el Programa de maiz de la Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA), en el marco de los programas SoS y FPMA, a través de procesos de investigación realizados del año 2013 al 2018.
4. Características botánicas de la planta (fisiológicas/morfológicas):
4.1. Color del coleoptilo: Morado
4.2. Número de hojas por planta: 14-16
4.3. Número de nudos por planta: 14
4.4. Color predominante de los estigmas: Rosado y amarillo
4.5. Color predominante de las anteras: Rosado y amarillo
4.6. Color predominante de las glumas: Rosado y amarillo
4.7. Altura de planta: 200-225 cm
4.8. Altura al nudo de la mazorca superior: 90-105 cm
4.9. Angulo predominante de la inserción de la hoja: menos de 30°
5. Características de la mazorca y el grano
5.1. Color del grano: Blanco
5.2. Tipo de grano: Semi-cristalino
5.3. Longitud de la mazorca: 16 cm
5.4. % Desgrane: 82
5.5. Peso de 1000 granos: 275 g
6. Ciclo del cultivo
6.1. Días a flor masculina: 56-62
6.2. Días a flor femenina: 57-63
6.3. Días a madurez fisiológica: 90
6.4. Días a cosecha: 125
7. Rendimiento potencial: 90 qq/mz





Variedad: Capulín Mejorado C3

1. Procedencia: Originario del municipio de Yorito, departamento de Yoro.
2. Genealogía: Obtenida por método de selección de familias de medios hermanos de la variedad criolla Capulín.
3. Breve descripción del desarrollo de la variedad:
Variedad desarrollada y liberada a nivel regional bajo enfoques de Fitomejoramiento Participativo mediante la colaboración entre agricultoras y agricultores organizados en CIAL Santa Cruz, Yorito, Yoro, vinculados a la ASOCIAL Yorito, Sulaco y Victoria, con el apoyo de FIPAH en colaboración con el PIF/Zamorano, en el marco de los programas SoS y FPMA, a través de procesos de investigación realizados del año 2002 al 2005.
4. Características botánicas de la planta (fisiológicas/morfológicas):
4.1. Color del coleoptilo: Morado
4.2. Número de hojas por planta: 14-16
4.3. Numero de nudos por planta: 14
4.4. Color predominante de los estigmas: Amarillo
4.5. Color predominante de las anteras: Amarillo y morado
4.6. Color predominante de las glumas: Amarillo y morado
4.7. Altura de planta: 240-250 cm
4.8. Altura al nudo de la mazorca superior: 140-145 cm
4.9. Angulo predominante de la inserción de la hoja: entre 30 y 60°
5. Características de la mazorca y el grano
5.1. Color del grano: Blanco
5.2. Tipo de grano: Dentado
5.3. Longitud de la mazorca: 17 cm
5.4. % Desgrane: 82
5.5. Peso de 1000 granos: 340 g
6. Ciclo del cultivo
6.1. Días a flor masculina: 68
6.2. Días a flor femenina: 72
6.3. Días a madurez fisiológica: 105
6.4. Días a cosecha: 140
7. Rendimiento potencial: 60 qq/mz





Este documento fue elaborado y reproducido con el apoyo del Programa Colaborativo de Fitomejoramiento Participativo en Mesoamérica (FPMA), en el marco del Proyecto "Uso sostenible de la agro-biodiversidad de maíz, frijol y especies sub-utilizadas en comunidades indígenas de Centroamérica: una estrategia para la seguridad alimentaria y adaptación climática", financiado por el Fondo de Distribución de Beneficios del Tratado Internacional de Recursos Fitogeneticos para la Alimentación y la Agricultura (TIRFAA).

Asociación de Organizaciones de los Cuchumatanes -ASOCUCH-
9 Av. 7-82 zona 1, Chiantla, Huehuetenango
Tel. 77645332 - 77645333
www.asocuch.com

ISBN: 978-9929-8151-5-5

Primera Edición, 100 ejemplares
Impreso por: Corporación PrintColor S.A.