

INFORME ANUAL DE RESULTADOS

CONSERVACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA COLECCIÓN DE VARIETADES DE HIGUERA DEL CDA EL LLANO DE MOLINA

AÑO: 2022

CÓDIGO PROYECTO: 22CMO1_2

- Área:** AGRICULTURA
- Ubicación:** El Llano, Molina de Segura (Murcia)
- Coordinación:** Bernardino Rodríguez Gomariz (Técnico de Gestión del CIFEA de Molina de Segura).
- Técnicos:** Ginés Zarate Salar (Técnico de Gestión del CIFEA de Molina de Segura).
Mónica Bernabé Martínez (Técnico Capacitación CIFEA Molina de Segura).
Eliseo Salmerón Gómez (Técnico Especialista de apoyo).
- Duración:** Enero 2022-Diciembre 2022
- Financiación:** Programa de Desarrollo Rural de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia 2014-2020 .



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural

“Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural: Europa invierte en las zonas rurales”

Contenido

1. RESUMEN.	3
2. OBJETIVOS/JUSTIFICACIÓN.	3
3. MATERIAL Y MÉTODOS.	4
3.1. Cultivo y variedades, características generales.....	4
3.2. Ubicación del proyecto y superficie.	7
3.3. Diseño estadístico y características de las parcelas demostración.....	7
3.4. Características del agua, suelo y clima.....	8
3.5. Preparación suelo, marco y densidad de plantación. Sistema de formación y/o entutorado. .	11
3.6. Riegos y abonados.....	11
3.7. Tratamientos fitosanitarios y control de malas hierbas.	11
3.8. Análisis realizados.	12
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	12
4.1 Parámetros y controles realizados.....	12
4.2 Resultados: producción, calidad, rentabilidad, etc.....	49
5. CONCLUSIONES.	49
6. ACTUACIONES DE DIVULGACION REALIZADAS.	49
7. REPORTAJE FOTOGRAFICO.....	49
8. BIBLIOGRAFIA.....	51

1. RESUMEN.

La colección de variedades de higuera se encuentra ubicada en el Centro de Demostración Agraria (CDA) El Llano de Molina, iniciada durante el primer trimestre del año 1993 con material vegetal de diversa procedencia. Aunque una gran parte son variedades de origen local, algunos ejemplares tienen su origen en otros países de la cuenca mediterránea.

Hasta la fecha, se ha incrementado el número de variedades, desde 33 clones inicialmente existentes hasta la 52 clones que integran la colección a fecha 30 de Octubre de 2021.

2. OBJETIVOS/JUSTIFICACIÓN.

Las variedades locales o tradicionales constituyen una riqueza fitogenética que tiene su origen en la selección dirigida y realizada a lo largo de la historia de la humanidad por generaciones de agricultores.

Preservar la heterogeneidad genética de las distintas especies de uso agrícola supone una garantía frente al escenario siempre cambiante fitopatológico y climático.

Con este proyecto se pretende conservar y ampliar la colección preexistente de higueras, por su valor como banco de material vegetal, y al mismo tiempo se intentará avanzar en la caracterización de las variedades integrantes.

3. MATERIAL Y MÉTODOS.

3.1. Cultivo y variedades, características generales.

La higuera, al igual que otros frutales explotados en zonas áridas, aunque cultivada desde muy antiguo, resulta un frutal agronómicamente poco conocido.

Su cultivo se realiza tradicional y fundamentalmente en secano, aunque en la actualidad se está produciendo un incremento en la superficie de regadío dedicada al cultivo de variedades productoras de brevas, con las que se obtiene una mayor rentabilidad económica.

El microclima de algunas zonas de la provincia de Alicante, como ocurre en otras de Murcia y Almería, permite obtener una cosecha precoz y de gran calidad de brevas, por lo que su cotización resulta muy atractiva para los agricultores del Sureste; igualmente, su cultivo presenta gran interés económico para muchas otras regiones de España y del mundo.

En la actualidad, el cultivo de la higuera puede considerarse una alternativa frutal rentable, en el que el estudio de las variedades autóctonas y foráneas requiere un esfuerzo investigador importante, dada la escasez de conocimientos sobre el material vegetal y de las técnicas de cultivo más apropiadas en cada situación. Entre los problemas a destacar en el cultivo moderno de la higuera destacan: la orientación de la producción (brevas, higos o ambos), el destino de la producción (consumo en fresco, consumo animal, secado o industrialización; comercio local o exportación a larga distancia), productividad, tamaño del fruto, color, costes de recolección, precocidad de la cosecha de brevas, estudio de las técnicas de cultivo y de las condiciones y embalajes utilizados para su conservación, especialmente cuando se destina al consumo en fresco; asimismo esta fruta presenta posibilidades de aprovechamiento industrial que, aunque conocidas desde antiguo, son motivo de renovadas inquietudes que permiten obtener nuevos productos elaborados para aumentar la oferta y facilitar su comercialización en el tiempo.

Actualmente en la finca objeto de este proyecto ,existe una colección de 53.

Durante el año 2022 se plantaron las siguientes variedades:

Variedad Martos, en enero 2022: pendiente de caracterización.

Variedad Piñonca, en junio de 2022: pendiente de caracterización.

Variedad Verdal de Mazarrón: pendiente de caracterización.

CÓDIGO DEL CLON EN LA COLECCIÓN	VARIEDAD
CM1	
CM2	
CM3	
CM4	PANACHEE
CM5	
CM6	
CM7	
CM8	
CM9	TURKA
CM10	BROWN TURKEY
CM11	COLAR
CM12	GOINA
CM13	
CM14	
CM15	BOTON DE FRAILE
CM16	FLORANCHA
CM17	
CM18	
CM19	NEGRA DE MESEGAR
CM20	GOBERNADOR
CM21	
CM22	ÑORAL
CM23	
CM24	NAPOLITANA NEGRA
CM25	
CM26	
CM27	NAPOLITANA NEGRA
CM28	NAZARET
CM29	

CM30	
CM31	BANANE
CM32	CAMETA
CM33	
CM34	
CM35	
CM36	
CM37	TORERA
CM38	
CM39	TORO SENTADO
CM40	NEGRA DEL ELCHE
CM41	DALMATIE
CM42	CALABACITA
CM43	CONADRIA
CM44	CUELLO DE DAMA BLANCO
CM45	HIGUERA DE REY
CM46	PASCUAL
CM47	TIO ANTONIO
CM48	TIO PACO
CM49	MARTOS
CM50	VINALOPO
CM51	NAZARET
CM52	BORDISSOT BLANCA
CM53	OREJA DE LIEBRE
CM54	TALÓN DE MUERTO

3.2. Ubicación del proyecto y superficie.

El proyecto está ubicado en el Centro de Demostración Agraria “El Llano”, que se encuentra en el paraje de la Huerta de Arriba, en la pedanía de El Llano, Molina de Segura (Murcia), parcela 552 del polígono 21, y cuenta con una superficie de 8.500 m².



3.3. Diseño estadístico y características de las parcelas demostración.

Este estudio no es objeto de ningún tratamiento estadístico. El control se realizará mediante observaciones visuales in situ. Se va a controlar el comportamiento agronómico de la colección de variedades descrita.

3.4. Características del agua, suelo y clima

Disponemos de una analítica de agua realizada en febrero de 2022, con los siguientes resultados:

ANALÍTICA DE AGUA:

Nombre cliente: Consejería de agua, agricultura, ganadería y pesca	<i>Información aportada por el Cliente</i>	<i>Información aportada por el Laboratorio</i>
Código cliente: A-680	Matriz: Agua	Tipo de análisis: AG038
Domicilio: Plaza Juan XXIII, Nº4	Variación: Riego	* Muestreado por: Cliente
Población: Murcia	Tipificación: Cda el llano	Cantidad: 1l
Provincia: Murcia	Solicitada por: Monica	Descripción:
Código postal: 30008	Observaciones:	Observaciones:
Teléfono: 968365439		
E-mail: telesforo.garcia@carm.es		

DETERMINACIONES FÍSICAS

Parámetros	Resultado	Método analítico
pH (25°C)	7,86	PNT-20 (Potenciometría)
Conductividad eléctrica (25°C)	1,33 dS/m	PNT-20 (Conductimetría)
* TDS: Sales Disueltas Totales	1019,63 mg/l	Cálculo

DETERMINACIONES QUÍMICAS

TOTAL CATIONES	Resultado			LQ (mg/l)	Método analítico
	mmol/l	meq/l	mg/l		
• Calcio(Ca ⁺²)	2,51	5,02	100,55	0,40	ICP-OES
• Magnesio(Mg ⁺²)	2,20	4,40	53,42	0,30	ICP-OES
• Sodio(Na ⁺)	5,12	5,12	117,80	0,20	ICP-OES
• Potasio(K ⁺)	0,20	0,20	7,77	0,50	ICP-OES
• TOTAL CATIONES	10,03	14,74	279,54		Cálculo

DETERMINACIONES QUÍMICAS

TOTAL ANIONES	Resultado			LQ (mg/l)	Método analítico
	mmol/l	meq/l	mg/l		
• Carbonatos(CO ₃ ⁻²)	< 0,20	< 0,40	< 12,00	12,00	Valoración ácido-base
• Bicarbonatos(HCO ₃ ⁻)	3,60	3,60	219,60	12,00	Valoración ácido-base
• Sulfatos(SO ₄ ⁻²)	3,17	6,34	304,35	1,00	ICP-OES
• Cloruros(Cl ⁻)	5,47	5,47	193,87	0,50	C.iónica
Nitratos(NO ₃ ⁻)	0,36	0,36	22,27	10,00	PNT-25 (Espectrofotometría UV)
• TOTAL ANIONES	12,60	15,77	740,09		Cálculo

MICROELEMENTOS

	Resultado			LQ (mg/l)	Método analítico
	micromoles/l	mg/l			
• Boro (B)	23,13	0,25		0,05	ICP-OES

Disponemos de una analítica de suelo realizada en febrero de 2022, con los siguientes resultados:

ANALÍTICA DE SUELO:

Análisis Físico						
Parámetros	Resultado				Método analítico	
Arcilla	22,9 %					
Limo	57,5 %					
Arena	19,6 %					
Textura	Franco limoso				Densímetro Bouyoucos	

Análisis Físico-Químico						
Parámetros	Resultado	LQ	Niveles de fertilidad			Método analítico
			Bajo	Medio	Alto	
pH(Suspensión 1:2.5 en agua)	8,40	n.a				Potenciometría
Conductividad eléctrica(a 25°C) 1:5	0,62 dS/m	n.a				Conductimetría
Sodio asimilable	0,86 meq/100 g	0,05				ICP-OES
Potasio asimilable	1,55 meq/100 g	0,10				ICP-OES
Calcio asimilable	13,59 meq/100 g	0,10				ICP-OES
Magnesio asimilable	5,95 meq/100 g	0,05				ICP-OES

Análisis Químico						
Parámetros	Resultado	LQ	Niveles de fertilidad			Método analítico
			Bajo	Medio	Alto	
Carbonatos totales	44,60 %	3,00				Calcímetro Bernard
Caliza activa	22,95 %	1,00				Volumetría
Nitratos 1:5	115,01 mg/kg	2,50				Cromatografía iónica
Cloruros 1:5	1,36 meq/100 g	0,01				Cromatografía iónica
Sulfato 1:5	0,76 meq/100 g	0,01				ICP-OES
Fósforo asimilable	68,20 mg/Kg	1,00				Olsen

Análisis Químico

Parámetros	Resultado	LQ	Niveles de fertilidad			Método analítico
			Bajo	Medio	Alto	
Hierro asimilable	8,73 mg/Kg	0,02				ICP-OES
Manganeso asimilable	3,54 mg/Kg	0,02				ICP-OES
Cobre asimilable	2,74 mg/Kg	0,02				ICP-OES
Zinc asimilable	1,37 mg/Kg	0,02				ICP-OES
Nitrógeno total	0,136 %	0,010				Kjeldahl
Materia orgánica oxidable	1,802 %	0,050				Oxidación
Carbono orgánico total	1,359 %	0,040				Cálculo
Materia orgánica total	2,343 %	0,070				Cálculo
Relación Carbono/Nitrógeno	9,993	n.a				Cálculo
Boro asimilable	2,03 mg/Kg	0,10				ICP-OES

n.a: No aplica
Resultados expresados sobre materia seca.

En el centro se encuentra la estación meteorológica de la red SIAM (MO 31).

Los datos medios obtenidos para el año agrícola 2022 fueron los siguientes:

- Tª media (°C): 18,44
- HRMED (Humedad relativa media %): 66,90
- Prec (mm): 153,10
- Horas frío (< 7°C): 659
- ETo (mm): 1.084
- Horas con Tª < 0°C: 75
- Tª Min absoluta: - 4,45 °C



3.5. Preparación suelo, marco y densidad de plantación. Sistema de formación y/o entutorado.

La plantación cuenta con un marco de 7 metros entre plantas y 7 metros entre filas, con una densidad de 204 árboles/Ha.

3.6. Riegos y abonados.

En relación al riego y fertilización, se siguen las recomendaciones de riego de la web del SIAM, computando los aportes de nutrientes del agua de riego. Prestando especial atención y cuidado a los tiempos de riego y los aportes de nitratos.

Se abonará siguiendo los criterios fijados en las normas de producción integrada, cuando no existan estos criterios, se tendrán en cuenta las características del cultivo y los análisis del agua y suelo.

En cuanto a los nitratos, se seguirá el Código de Buenas Prácticas Agrarias. Para evitar la contaminación de acuíferos y de suelos por nitratos, los abonados nitrogenados se realizarán preferentemente con formas amoniacales u orgánicas. En el caso de abonados en forma nítrica estos se emplearán a bajas dosis y dosis asimilables por el cultivo para evitar su lixiviación.

3.7. Tratamientos fitosanitarios y control de malas hierbas.

A primeros de año se aplicó un tratamiento herbicida para eliminar las malas hierbas situadas sobre las filas del cultivo. Para controlar la maleza que crece entre las calles, de forma periódica se hace un pase con rotovator que a su vez tritura e incorpora al terreno los restos de poda que se han quedado sobre la parcela.

3.8. Análisis realizados.

ANALÍTICA FOLIAR:

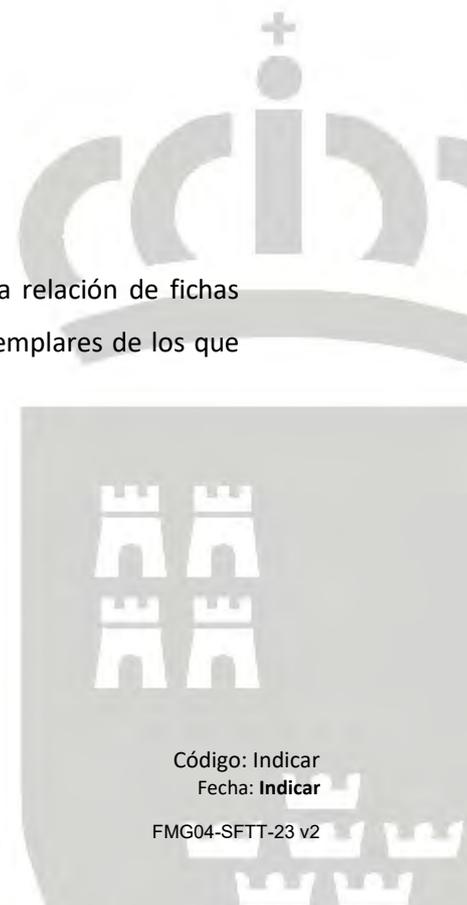
Macronutrientes			
Parámetros	Resultado	LQ	Método analítico
Nitrógeno (N)	2,69 %	0,05	Kjeldahl
Fósforo (P)	0,12 %	0,01	ICP-OES
Potasio (K)	1,47 %	0,01	ICP-OES
Calcio (Ca)	4,00 %	0,01	ICP-OES
Magnesio (Mg)	0,95 %	0,01	ICP-OES
Sodio (Na)	0,05 %	0,01	ICP-OES
Azufre (S)	0,08 %	0,01	ICP-OES
Cloruro (Cl ⁻)	0,18 %	0,01	C.iónica
Micronutrientes			
Parámetros	Resultado	LQ	Método analítico
Hierro (Fe)	90,36 mg/kg	0,40	ICP-OES
Manganeso (Mn)	53,68 mg/kg	0,40	ICP-OES
Zinc (Zn)	14,53 mg/kg	0,40	ICP-OES
Cobre (Cu)	8,82 mg/kg	0,40	ICP-OES
Boro (B)	167,75 mg/kg	1,50	ICP-OES
Molibdeno (Mo)	0,49 mg/kg	0,30	ICP-OES

Resultados expresados sobre materia seca.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

4.1 Parámetros y controles realizados.

A continuación se adjunta al informe final de este año 2022 la relación de fichas varietales teniendo en cuenta que estos datos están basados en los ejemplares de los que disponemos en la finca CDA Llano de Molina.



VARIEDAD TIPO SAN PEDRO

Nazaret

(Ficus Carica L.)



Descripción

-TIPO SAN PEDRO.- Producen una sola cosecha de brevas partenocárpicas, y otra de higos que necesita caprificación.

“Nazaret” es un cultivar de higuera de tipo San Pedro Ficus carica bífera, se cultiva sobre todo para la producción de brevas y necesita ser fecundada por un cabrahigo (higueras silvestres o cabrahigos: deben su nombre a que sus higos únicamente son comidos por las cabras; es un árbol en que todos los días del año hay siconos conteniendo las avispas que polinizarán a algunas variedades de higueras cultivadas) para madurar los higos: se trata de un cultivar de higuera Ficus carica macho que solamente produce flores masculinas con polen para polinizar higueras hembra con flores femeninas, sin esta fecundación no se podría desarrollar la cosecha principal y se caerían del árbol sin madurar.

Se cultiva en Israel para exportación como higo fresco al mercado europeo, y en España en Extremadura, en la zona de La Vera.

La variedad “Nazaret” se cultiva sobre todo al Norte de la provincia de Cáceres, donde fue introducida en los años 90 en la zona de La Vera.

Es oriunda de Israel, y se cultiva en la provincia de Alicante con fines de hibridación y mejora comercialmente. Esta variedad ha sido seleccionada por la « Estación Experimental Agraria de Elche » entre otras muchas de las variedades de higos negros de la Comunidad Valenciana para su

cultivo de forma comercial intensiva, ya que es vigorosa y se adapta bien en los cultivos intensivos, aparte de sus buenas cualidades gustativas y productividad.

Las brevas maduran en la primera decena de junio. Las primeras recolecciones son más productivas y de mejor calidad.

Las brevas Nazaret tienen forma periforme, su piel es resistente, elástica y brillante, de color verde manzana con lenticelas.

Para obtener frutos de calidad esta variedad debe cultivarse en zonas frescas con elevada humedad ambiental y temperaturas suaves.

Características del árbol	
Porte	Esparcido
Vigor	Fuerte
Densidad de ramificación	Media
Imagen	

Características de las hojas	
Tipo predominante	Pentalobulada
Tamaño del limbo	Medio
Imagen	

Características del fruto

	BREVA	HIGO
Forma	Piriforme	Esférica
Peso medio (gr)	83,8	35
Longitud media (cm)	7	5
Diámetro medio (cm)	5,5	4
Firmeza de la piel	Media	Firme
Color de epidermis	Verde amarillento	Verde amarillento
Color pulpa	Rosado	Rosado
% Grados Brix	14,48	23
Fecha inicio maduración	Primera quincena de junio	Segunda quincena de julio
Imagen		

*Datos referidos a la colección del CDA Llano de Molina, que cuenta actualmente con 4 ejemplares plantados en 1993.

VARIETADES BÍFERAS

Botón de Fraile

(*Ficus Carica* L.)



Descripción

Botón de Fraile es un cultivar de higuera de tipo higo común *Ficus carica bifera*, es decir con dos cosechas por temporada, brevas de primavera-verano, e higos de otoño, de higos de epidermis con color de fondo morado y sobre color verde por el pedúnculo.

Se cultiva principalmente en el sureste español (región de Murcia y provincia de Alicante).

Las brevas 'Botón de Fraile' son frutos de forma achatada, grandes, de sabor dulce, con mesocarpio blanco, con color de la pulpa miel pálido, con cavidad interna pequeña, con numerosos aquenios medianos.

De una calidad buena en su valoración organoléptica, son de un inicio de maduración a partir del 7 de junio. Son resistentes a la manipulación y al transporte.

Los higos 'Botón de Fraile' son frutos de forma achatada siendo más ancha que alta, de tamaño grande, de sabor muy dulce, con color de la pulpa miel rosa, con cavidad interna pequeña, con numerosos aquenios medianos. De una calidad buena en su valoración organoléptica, son de un inicio de maduración a partir del 20 de julio. Su resistencia a la manipulación es regular.

Apta para breva e higo para consumo en fresco. Es una de las variedades más cultivadas en el sureste de España por sus brevas e higos de excelente calidad y adaptación a cultivos de alta densidad.

Características del árbol	
Porte	Semierecto
Vigor	Débil-medio
Densidad de ramificación	Escasa
Imagen	

Características de las hojas	
Tipo predominante	Entera, aunque también se observan hojas trilobuladas.
Tamaño del limbo	Medio
Imagen	

Características del fruto		
	BREVA	HIGO
Forma	Urceolada	Urceolado, más ancha que larga
Peso medio (gr)	63,8	70,1
Longitud media (cm)	6	5
Diámetro medio (cm)	6	5
Firmeza de la piel	Media	Media
Color de epidermis	Púrpura sobre fondo verde amarillento	Púrpura sobre fondo verde amarillento
Color pulpa	Rojo anaranjado/miel pálido	Rojo claro/miel rosa
% Grados Brix	19,2	24,3
Fecha inicio maduración	5 junio	10-15 julio
Imagen		

*Datos referidos a la colección del CDA Llano de Molina, que cuenta actualmente con 5 ejemplares plantados en 1993

Brown Turkey

(Ficus Carica L.)



Descripción

Brown Turkey es un cultivar de higuera común *Ficus carica*, bífera (con dos cosechas por temporada de brevas e higos de otoño), con higos de epidermis de color de fondo verde marronáceo con sobre color violeta verdoso.

Se cultiva principalmente en Francia, Italia y Texas, y es muy popular en los jardines privados de Inglaterra. Se trata de una variedad bífera, de producción importante de brevas y destaca por sus higos de gran tamaño. Los higos Brown Turkey tienen forma alargada periforme, de color variegado verde marronáceo a azulado. Son densos, firmes y flexibles.

Las brevas maduran desde la tercera semana de junio hasta finales del mismo mes. Son de gran tamaño, con un peso medio de hasta 90 g. Los higos maduran desde finales de julio hasta finales de septiembre. Son de menor tamaño que las brevas. Esta variedad es autofértil y no necesita otras higueras para ser polinizada. 'Brown Turkey' son higueras resistentes al frío en áreas donde las temperaturas mínimas invernales no caen por debajo de -15 C.

Características del árbol	
Porte	Esparcido
Vigor	Medio
Densidad de ramificación	Media
Imagen	

Características de las hojas	
Tipo predominante	Pentalobulada
Tamaño del limbo	Medio
Imagen	

Características del fruto

	BREVA	HIGO
Forma	Turbinada	Turbinado
Peso medio (gr)	81,5	44,85
Longitud media (cm)	7	5,5
Diámetro medio (cm)	6	4
Firmeza de la piel	Alta	Media
Color de epidermis	Púrpura sobre fondo amarillo verdoso	Púrpura sobre fondo amarillo verdoso
Color pulpa	Rosa miel	Rosa miel
Grados Brix	16,5	17,6
Fecha inicio maduración	Primera quincena de junio	Finales de julio
Imagen		

*Datos referidos a la colección del CDA Llano de Molina, que cuenta actualmente con 1 ejemplar plantado en 1993.

Calabacita

(Ficus Carica L.)



Descripción

Calabacita es un cultivar de higuera de tipo higo común Ficus carica de producción escasa de brevas y media de higos.

Las brevas maduran en la última decena de junio. Los higos maduran desde finales de julio hasta finales de septiembre.

Se cultiva principalmente en Almoharín, considerada la capital del higo seco paso de Extremadura. En Almoharín, considerada como Capital Europea del Higo por ser una de las mayores productoras españolas y europeas de higos secos.

Extremadura lidera en extensión y producción el cultivo de la higuera en España, con 5.220 hectáreas y algo más de 8.200 toneladas, muy concentradas en las zonas de Almoharín-Comarca de Montánchez y Tamuja en la provincia de Cáceres, y en los términos de Salvaleón, Higuera de Vargas y Barcarrota, en la de Badajoz.

La breva es esférica con pedúnculo de tamaño medio y ostiolo poco abierto. La piel es fina y consistente, de color verdoso suave. La pulpa es de color miel claro, de textura más bien gruesa, consistencia blanda muy jugosa y de sabor muy dulce.

El higo es de forma cónica, con pedúnculo largo, que generalmente suele estar engrosado en la zona de unión al fruto, y el ostiolo cerrado. La piel es fina de color verde amarillento. La pulpa es de color miel claro, de textura media, consistencia blanda con aquenios grandes que rellenan completamente el receptáculo.

Apta para higo seco paso y consumo en fresco. Es la variedad más cultivada en Extremadura por el secado de sus higos de excelente calidad.

Características del árbol	
Porte	Semierecto
Vigor	Medio
Densidad de ramificación	Media
Imagen	

Características de las hojas	
Tipo predominante	Pentalobulada
Tamaño del limbo	Pequeño
Imagen	

Características del fruto		
	BREVA	HIGO
Forma	Esférica	Esférica
Peso medio (gr)		32,08
Longitud media (cm)		4,5
Diámetro medio (cm)		4
Firmeza de la piel	Media	Blanda
Color de epidermis	Amarillo verdoso	Amarillo verdoso
Color pulpa	Ámbar	Ámbar
% Grados Brix	17	23
Fecha inicio maduración	Finales de junio	Finales de julio
Imagen		

*Datos referidos a la colección del CDA Llano de Molina, que cuenta actualmente con 2 ejemplares plantados en 2018.

Colar

(Ficus Carica L.)



Descripción

Colar es un cultivar de higuera de tipo higo común Ficus carica bífera es decir con dos cosechas por temporada, brevas de primavera-verano, e higos de otoño, de higos de epidermis con color de fondo negro y sobre color ausente.[][][]

Se cultiva principalmente en el sureste español (región de Murcia y provincia de Alicante). Está siendo cultivado en los municipios del valle de Albaida en la provincia de Valencia y en Vega Baja del Segura de la provincia de Alicante.

La variedad 'Colar' es oriunda del sureste de España unos pasos de mejora a partir de la variedad 'Albacor'.

Esta variedad ha sido seleccionada entre otras muchas de las variedades de higos negros para su cultivo de forma comercial intensiva, ya que es vigorosa y se adapta bien en los cultivos intensivos, aparte de sus buenas cualidades gustativas y productividad.

Es una de las variedades más cultivadas en el sureste de España por sus brevas e higos de excelente calidad y adaptación a cultivos de alta densidad. Esta variedad está perfectamente adaptada al cultivo de secano y presenta frutos de calidad. [] Las brevas 'Colar' son frutos de forma aperada, grandes, son de un inicio de maduración a partir del 7 de junio. Son resistentes a la manipulación y al transporte.

Los higos 'Colar' son frutos de forma aperada, de tamaño mediano de un inicio de maduración a partir del 26 de julio. Su resistencia a la manipulación es regular.

Características del árbol	
Porte	Semierecto
Vigor	Medio
Densidad de ramificación	Media
Imagen	

Características de las hojas	
Tipo predominante	Pentalobulada
Tamaño del limbo	Medio-grande
Imagen	

Características del fruto		
	BREVA	HIGO
Forma	Piriforme	Piriforme
Peso medio (gr)	83,6	47,55
Longitud media (cm)	8,5	5
Diámetro medio (cm)	5,5	4
Firmeza de la piel	Media	Media
Color de epidermis	Negro	Negro
Color pulpa	Rosa pálido	Rosa-miel
Grados Brix	17	24,36
Fecha inicio maduración	Primera quincena de junio	Finales de junio
Imagen		

*Datos referidos a la colección del CDA Llano de Molina, que cuenta actualmente con 2 ejemplares plantados en 1993.

Conadria

(Ficus Carica L.)



Descripción

Conadria es un cultivar moderno de higuera de tipo higo común *Ficus carica* bífera, de higos de piel color verde claro a amarillento. Originaria de Estados Unidos.

Esta higuera fue criada en California por el obtentor Ira J. Condit a principios de la década de 1950, de una planta de 'White Adriatic' cruzada con polen de Cabrahigo 'Croisic'. Esta es una de las variedades del Dr. Condit que surgieron del programa de mejoramiento en la universidad de Riverside, California. Introducida en 1956 en la zona de Riverside.

Con cosecha ligera de brevas, que maduran a fines de junio, y abundante cosecha principal de higos que comienza a madurar a fines de agosto.

El fruto de este cultivar es de tamaño mediano a pequeño y rico en aromas. Higo con piel de color verdoso pálido a amarillento y pulpa de color rojo fresa. Piriforme con un cuello largo y esbelto. Ostiolo pequeño y cerrado. Esta variedad es autofértil y no necesita otras higueras para ser polinizada. El higo tiene un ostiolo pequeño que evita el deterioro durante condiciones climáticas adversas.

Características del árbol

Porte	Esparcido
Vigor	Fuerte
Densidad de ramificación	Densa
Imagen	

Características de las hojas	
Tipo predominante	Pentalobulada
Tamaño del limbo	Medio
Imagen	

Características del fruto		
	BREVA	HIGO
Forma	Cucubiforme	Urceolada
Peso medio (gr)		30
Longitud media (cm)		5
Diámetro medio (cm)		4,5
Firmeza de la piel	Firme	Firme
Color de epidermis	Verde amarillento	Verde amarillento
Color pulpa	Rosa	Rosa
Grados Brix	17	22
Fecha inicio maduración	Finales de junio	Segunda quincena de agosto
Imagen		

*Datos referidos a la colección del CDA Llano de Molina, que cuenta actualmente con 2 ejemplares plantados en 2016 y 1 ejemplar de 2018.

Florancha

(Ficus Carica L.)



Descripción

Florancha es un cultivar de higuera de tipo higo común *Ficus carica* bífera, es decir con dos cosechas por temporada, brevas de primavera-verano, e higos de otoño, de higos de epidermis con color de fondo negro y sobre color ausente.

La variedad 'Florancha' es oriunda del sureste de España, y se cultiva en la provincia de Alicante. Esta variedad ha sido seleccionada para su cultivo de forma comercial intensiva, ya que es vigorosa y se adapta bien en los cultivos intensivos, aparte de sus buenas cualidades gustativas y productividad.

Las brevas 'Florancha' son frutos de forma aplanada, grandes, de sabor muy dulce, con mesocarpio fino en una parte del fruto y unas tres veces más grueso en el lado opuesto con color blanco, y el color de la pulpa rojo, con cavidad interna pequeña, con numerosos aquenios medianos. De una calidad buena en su valoración organoléptica, son de un inicio de maduración a partir del 5 de junio. Son resistentes a la manipulación y al transporte.

Los higos 'Florancha' son frutos de forma cónica, de tamaño medio, de sabor muy dulce, con color de la pulpa rojo, con cavidad interna pequeña, con numerosos aquenios medianos. De una calidad buena en su valoración organoléptica, son de un inicio de maduración a partir del 26 de julio. Su resistencia a la manipulación es buena.

Características del árbol	
Porte	Semierecto
Vigor	Fuerte
Densidad de ramificación	Media
Imagen	

Características de las hojas	
Tipo predominante	Pentalobulada
Tamaño del limbo	Medio
Imagen	

Características del fruto

	BREVA	HIGO
Forma	Piriforme	Turbinado
Peso medio (gr)	78,5	60,11
Longitud media (cm)	9	7
Diámetro medio (cm)	5,5	4,5
Firmeza de la piel	Alta	Alta
Color de epidermis	Negro	Negro
Color pulpa	Rojo	Rojo
% Grados Brix	17,7	26,5
Fecha inicio maduración	Primera semana de junio	Ultima semana de julio
Imagen		

*Datos referidos a la colección del CDA Llano de Molina, que cuenta actualmente con 3 ejemplares plantados en 1993.

Goína

(Ficus Carica L.)



Descripción

Breva piriforme, simétrica, púrpura oscuro, con el cuello algo rojizo, agrietado escaso, costillas muy poco marcadas y con cavidad interna pequeña, de sabor muy parecido a las colares. Pulpa rojo claro. Las gomas son más alargadas, de menor tamaño y peso. Tienen menos aguante («agarre») en el árbol y se caen, al madurar, con facilidad, si se retrasa algo la recolección. Según el vigor que tenga la higuera, las brevas salen más o menos aumentadas de tamaño pero conservando la misma forma algo alargada. Otro inconveniente es que se anieblan, se marchitan fácilmente al comienzo de su desarrollo y aún después cuando van a empezar a madurar.

Se conservan las higueras existentes pero no se planta ya, por lo cual cada año hay menos brevas de esta variedad.

Higos parecidos a la breva pero negro y con un cuello ligeramente más rojo, de pulpa rosa anaranjada.

Las Goínas son de sabor parecido a las Colar pero de menor tamaño y peso. Además, se caen al madurar, por lo que su cultivo actualmente está en declive.

Características del árbol

Porte	Semierecto
Vigor	Medio
Densidad de ramificación	Media
Imagen	

Características de las hojas

Tipo predominante	Pentalobulada
Tamaño del limbo	Grande
Imagen	

Características del fruto		
	BREVA	HIGO
Forma	Piriforme	Piriforme
Peso medio (gr)	65,2	36,1
Longitud media (cm)	8	6
Diámetro medio (cm)	5	4
Firmeza de la piel	Firme	Media
Color de epidermis	Negra	Negra
Color pulpa	Rosa anaranjado	Rosa anaranjado
% Grados Brix	18	26
Fecha inicio maduración	Primera semana de junio	Ultima semana de julio
Imagen		

*Datos referidos a la colección del CDA Llano de Molina, que cuenta actualmente con 4 ejemplares plantados en 1993.

Toro sentado

(Ficus Carica L.)



Descripción

'Toro Sentado' es un cultivar de higuera de tipo higo común *Ficus carica* bífera (con dos cosechas por temporada, brevas de primavera-verano, e higos de otoño), de higos de epidermis con color de fondo negro y sobre color violeta oscuro; se trata de un clon procedente de una selección poblacional en una finca del campo de Elche.

Se cultiva principalmente en el sureste español (región de Murcia y provincia de Alicante) y en Perú para la exportación de producto fresco a nivel internacional (a Europa y Estados Unidos).

La variedad 'Toro Sentado' es oriunda del sureste de España donde se cultiva en la provincia de Alicante. Esta variedad ha sido seleccionada por la « Estación Experimental Agraria de Elche » entre otras muchas de las variedades de higos negros de la Comunidad Valenciana para su cultivo de forma comercial intensiva, pues aunque es poco vigorosa se adapta bien en los cultivos intensivos, aparte de sus buenas cualidades gustativas, precoz y productiva en brevas.

La forma de los frutos de las brevas y de los higos, son muy similares en forma de peonza bastante grandes. A modo generalizado, las brevas son ligeramente más grandes que los higos y son menos dulces que éstos. Ambos, se pueden consumir crudos, en seco o confitados.

Apta para breva e higo para consumo en fresco. Es una de las variedades más cultivadas en el sureste de España por sus brevas e higos de excelente calidad y adaptación a cultivos de alta densidad, estando adaptada perfectamente al cultivo de secano.

Características del árbol	
Porte	Esparcido
Vigor	Débil
Densidad de ramificación	
Imagen	

Características de las hojas	
Tipo predominante	Pentalobulada
Tamaño del limbo	Medio
Imagen	

Características del fruto		
	BREVA	HIGO
Forma	Turbinado	Turbinado
Peso medio (gr)	63	47
Longitud media (cm)	8,5	6,5
Diámetro medio (cm)	5	4,2
Firmeza de la piel	Alta	Alta
Color de epidermis	Negro	Negro
Color pulpa	Rosa pálido	Rosa pálido
% Grados Brix	16	20
Fecha inicio maduración	Ultima semana mayo	Ultima semana julio
Imagen		

*Datos referidos a la colección del CDA Llano de Molina, que cuenta actualmente con 3 ejemplares plantados en 2016.

VARIETADES UNÍFERAS

Col de Dame Blanco

(Ficus Carica L.)



Descripción

Cuello de Dama Blanco es un cultivar de higuera de tipo higo común Ficus unífera, con una producción alta de higos, de color de piel amarillenta.

Se cultiva principalmente en Cataluña (Segriá y Ampurdán) y en la Comunidad Valenciana (Valle de Albaida, Costera, y Canal de Navarrés).

Los higos maduran desde mediados de agosto a mediados de octubre, situándose la máxima producción en la primera decena de septiembre. La forma es periforme y en condiciones de secano (árboles más agotados) predominan los frutos cucurbitiformes con cuello largo. La piel presenta buena consistencia y la pulpa es muy dulce y muy pastosa.

Esta variedad está bien adaptada a terrenos frescos, y puede cultivarse en secanos frescos y sus frutos, a pesar de ser de tamaño medio, presentan buena aptitud tanto para la manipulación en fresco como para el secado; preferible cultivarla en terrenos frescos.

Características del árbol	
Porte	Esparcido
Vigor	Fuerte
Densidad de ramificación	Media
Imagen	

Características de las hojas	
Tipo predominante	Pentalobulada
Tamaño del limbo	Grande
Imagen	

Características del fruto	
HIGO	
Forma	Cucurbiforme
Peso medio (gr)	28
Longitud media (cm)	5
Diámetro medio (cm)	3,5
Firmeza de la piel	Firme
Color de epidermis	Verde amarillento
Color pulpa	Rojo
Grados Brix	22
Fecha inicio maduración	Última quincena de agosto
Imagen	

*Datos referidos a la colección del CDA Llano de Molina, que cuenta actualmente con 3 ejemplares plantados en 2016.

Panachée

(Ficus Carica L.)



Descripción

Panaché es una variedad de higuera de tipo higo común Ficus carica autofértil, unífera, de higos variegados de color verde claro a amarillo con bandas de color verde más intenso y amarillas.1 23 Muy cultivado en Cataluña, se cultiva también en Extremadura, Islas Baleares, Francia.

Se cultiva principalmente en el sureste español (región de Murcia y provincia de Alicante).

La higuera Panachée tiene un porte erecto, es una variedad unífera de tipo higo común, de producción solamente de higos.

Los higos Panachée tienen forma urceolada, de color verdoso suave a amarillo con variegación de estampado de bandas de color verde intenso que se mantienen hasta la maduración, al final se difuminan. Su pulpa es de color rojo fresa intenso perfumada y azucarada.

Los higos tienen un largo pedúnculo, con un diámetro variable pero bastante simétricos en la forma.

Apta para consumo en fresco. Son muy susceptibles a la apertura del ostiolo, al agriado y de resistencia baja al transporte.

Características del árbol	
Porte	Erecto
Vigor	Débil-medio
Densidad de ramificación	Media
Imagen	

Características de las hojas	
Tipo predominante	Pentalobulada
Tamaño del limbo	Medio-grande
Imagen	

Características del fruto	
	HIGO
Forma	Urceolada
Peso medio (gr)	50,15
Longitud media (cm)	5,5
Diámetro medio (cm)	5
Firmeza de la piel	Firme
Color de epidermis	Bandas amarillas y verdes
Color pulpa	Roja
% Grados Brix	25
Fecha inicio maduración	Primera quincena de agosto
Imagen	

*Datos referidos a la colección del CDA Llano de Molina, que cuenta actualmente con 2 ejemplares plantados en 1993.

Torero o Pellejo de Toro

(Ficus Carica L.)



Descripción

La higuera “Torera” o “Pellejo de Toro” es una variedad unifera de tipo higo común, perfectamente adaptada al cultivo de secano y presenta frutos de calidad.

Los higos tienen forma globosa y costillas marcadas. La piel es fina y consistente, de color violeta negro, con un punteado blanco y algunas grietas uniformes marcadas que le dan vistosidad al higo. Son densos, firmes y flexibles.

La secreción del líquido almibarado a través del ostiolo, es indicativo del óptimo momento de recolección y de máxima calidad organoléptica:



La variedad 'Pellejo de Toro' es oriunda del sureste de España donde se cultiva en la región de Murcia y provincia de Alicante, siendo una de las variedades más cultivadas por sus higos de excelente calidad, siendo necesaria una manipulación muy cuidadosa para su comercialización en fresco.

Características del árbol	
Porte	Esparcido
Vigor	Fuerte
Densidad de ramificación	Media
Imagen	

Características de las hojas	
Tipo predominante	Trilobulada
Tamaño del limbo	Medio-grande
Imagen	

Características del fruto	
	HIGO
Forma	Urceolada
Peso medio (gr)	44,3
Longitud media (cm)	5
Diámetro medio (cm)	4
Firmeza de la piel	Firme
Color de epidermis	Púrpura sobre fondo verde amarillento
Color pulpa	Roja
% Grados Brix	24
Fecha inicio maduración	5 agosto
Imagen	

*Datos referidos a la colección del CDA Llano de Molina, que cuenta actualmente con 3 ejemplares plantados en 1993.

4.2 Resultados: producción, calidad, rentabilidad, etc.

Indicar

5. CONCLUSIONES.

6. ACTUACIONES DE DIVULGACION REALIZADAS.

Grabación vídeo para el Servicio de Formación y Transferencia Tecnológica publicado en la web y página de you tube.

7. REPORTAJE FOTOGRAFICO.



Ejemplar de higuera de la variedad *Colar*



Ejemplar de higuera de la variedad *Florancha*



Ejemplar de higo de la variedad *Goina*



Ejemplar de higo de la variedad *Panachée*



Ejemplar de higos y breva de la variedad *Nazaret*

8. BIBLIOGRAFIA.

- *Variedades de higuera: descripción y registro de variedades.* Editorial Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Secretaría General Técnica. 2011

