

# HISTORIA DEL AZAFRÁN

**Gonzalo L. ALONSO**  
**Cátedra de Química Agrícola**  
**ETS Ingenieros Agrónomos y Montes**  
**Universidad de Castilla-La Mancha**

## Se confunde con el cártamo



*Crocus sativus*



*Cartamus tinctorius*



*Calendula officinalis*

## Se confunde con otros Crocus



*Crocus sativus*



*Crocus vernus*



*Crocus speciosus*

# ORIGEN DE LA PLANTA Y DEL CULTIVO

El origen del cultivo del azafrán es incierto

El precursor más probable es *Crocus cartwrightianus* (Grigg, 1974). Aunque *Crocus thomasii* Diez y *Crocus pallasii* Goldb se han considerado otras posibles padres de azafrán (M. Grilli Caiola, 2004)



*C. Cartwrightianus*  
Albus



*C. cartwrightianus*



*C. thomasii*



*C. pallasii*

# ORIGEN DE LA PLANTA Y DEL CULTIVO

## Origen mitológico

### Mitología Griega

**Hermes (Mercurio en Roma) hijo de Ceus y Maya (pléyade), un dios del Olimpo.**

**Amigo de Krocus que era amante de Esmilax**



*Hermes Ingenui*, copia romana del original griego del siglo V a. C., museo Pío-Clementino, Vaticano.

# ORIGEN DE LA PLANTA Y DEL CULTIVO

## Mitología Romana

Se considera a la planta de azafrán como habitáculo de importantes personajes:

La hija del Dios guerreero Marte, Concordia, se identifica con el cáliz.

Un hijo de Júpiter con los estigmas.

La planta entera consagrada a la diosa Diana.

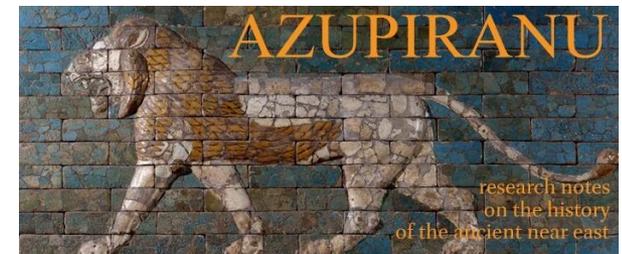
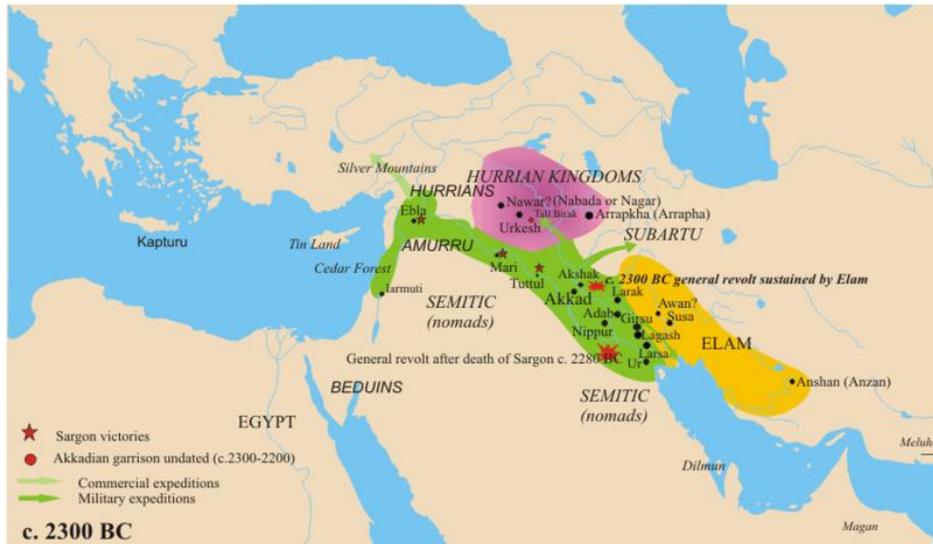


# PRIMERAS REFERENCIAS

**Se han encontrado pigmentos basados en azafrán en algunas cuevas pre-históricas, en lo que hoy en día es territorio de Irak, en dichas cuevas se representaban algunos animales en libertad, la antigüedad de estas pinturas se ha datado en 50.000-años.**

# PRIMERAS REFERENCIAS

**Sargón de Akkad** , también conocido como **Sargón el Grande** (en acadio *Šarru-Kinu*, que significa "el verdadero rey " o "el rey legítimo"), fue un emperador acadio semita famoso por su conquista de las ciudades-estado sumerias en los siglos 23 y 22 a. C. nació en Azupirano que significa ciudad del azafrán.



# IDENTIFICACIÓN DEFINITIVA

Palacio de Knossos Creta  
Siglo XVII a C.



Santorini (antigua Thera).  
Siglo XVII a C.



Evans llamó recolector de azafrán

Museo Nacional de Arqueología en  
Atenas. Siglo XIII a C.



# IDENTIFICACIÓN DEFINITIVA

Palacio de Knossos Creta  
Siglo XVII a C.



Santorini (antigua Thera)  
Siglo XVII a C.



# AZAFRÁN EN EGIPTO

El Papiro Ebers fue escrito en el antiguo Egipto, cerca del año 1500 antes de nuestra era.



Lo utilizaban para embalsamar a sus faraones, ya que vinculaban esta especia con los poderes del "Más Allá"

En 305 a. C. Ptolomeo se declaró gobernante independiente, nombrándose a sí mismo rey de Egipto. El desfile del botín de guerra de Filadelfia incluía 90 kg de azafrán.



Ptolomeo y Berenice  
Octodracma

# AZAFRÁN EN LA BIBLIA

En la biblia también se cita el azafrán  
 en el *Cantar de los Cantares* 4-14

Eres un jardín cerrado, hermana-esposa mía,  
 eres un jardín cerrado, eres una fuente sellada.

Tus ramos son una huerta de granados,  
 y tienes las más extrañas esencias: el nardo  
 y la canela, el **azafrán** y la caña aromática,  
 con todos los árboles de incienso, la mirra  
 y los áloes, con los más finos aromas.

¡Eres la fuente de mi jardín,  
 la cisterna de las aguas vivas  
 que del Líbano manan!



Reino de Israel (monarquía unida) en tiempos de Saúl y David, 1020–966 a. C. El territorio continuó unido hasta la muerte de Salomón en 928 a .C.

Los hebreos purificaban el agua sagrada con azafrán

# AZAFRÁN EN LA INDIA

En las Achivo de Cachemira también se menciona el azafrán. Siglo V a de C.

Tras la muerte de Buda, sus discípulos establecieron el azafrán como color oficial en sus túnicas, como símbolo de sabiduría



El tilak



# AZAFRÁN EN LA INDIA

## ¿Cómo se introdujo?

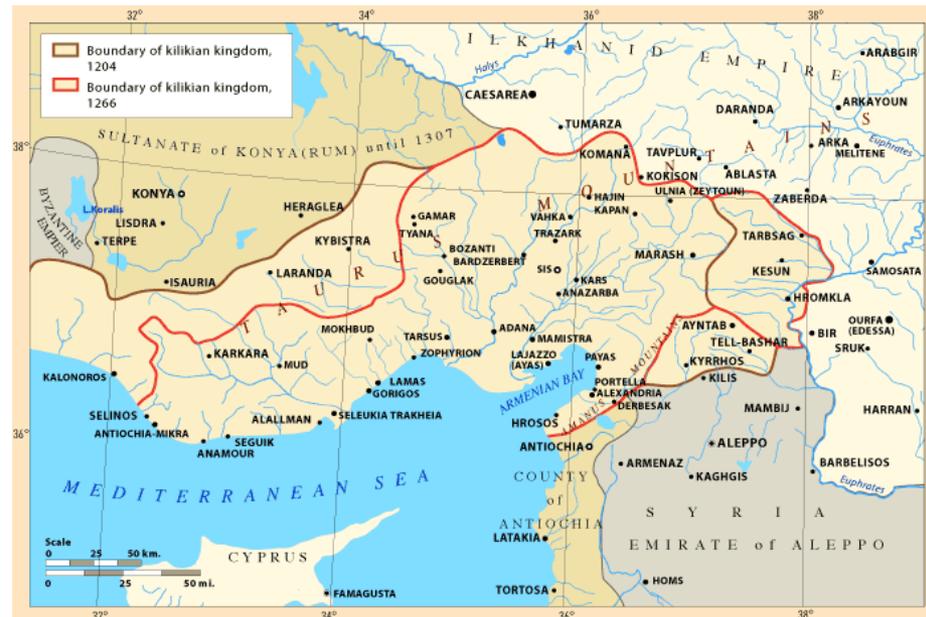
Una primera teoría menciona que los primeros contactos con la especia fueron debidos a las diversas expediciones persas a la zona

Existe una leyenda tradicional de Cachemira que indica que el azafrán llegó por primera vez en el intervalo que va desde el siglo XI hasta el siglo XII, cuando dos extranjeros ascetas del sufí, Khwaja Masood Wali y Shariffudin de Hazrat, vagaban por Cachemira

El poeta y el erudito Mohammed Yusuf Teng pone en disputa esta afirmación popular. Él indica por que los cachemiras habían cultivado el azafrán por más de dos milenios antes

# AZAFRÁN EN ASIA MENOR

En el siglo IV a. de C. en la Cilicia Trachea, país de los Iomitis, en la desembocadura de los ríos Lamus y Caliadumus se encontraba Corycos ( es el actual Korghoz), la ciudad de mejor azafrán de esa época



# AZAFRÁN EN ASIA MENOR

Traductor de Google x Historia del azafrán x Solos (Cilicia) - Wiki x

es.wikipedia.org/wiki/Historia\_del\_azafrán

antigüedad. [taza](#) de azarran en sus banos calientes debido a sus propiedades colorantes y cosméticas. Lo empleaba antes de los encuentros palaciegos en la creencia de que el azafrán tendría un efecto más agradable.<sup>16</sup> Los [médicos egipcios](#) emplearon el azafrán como tratamiento de una variedad de [enfermedades gastrointestinales](#).<sup>17</sup> De hecho cuando el estómago dolía hasta el punto de tener una hemorragia interna, los tratamientos egipcios consistían en la elaboración de una [pomada](#) a base de semillas de azafrán molidas y mezcladas con las hojas del árbol *aager*, grasa de buey, [coriandro](#) y [mirra](#). Todo el conjunto se ponía en una especie de [cataplasma](#) que era aplicada de forma externa a la superficie del cuerpo. Los 'físicos' tenían la esperanza de esta forma de expulsar la sangre a través de la boca o del recto."<sup>18</sup> El [aparato urinario](#) fue también objeto de aplicabilidad medicinal durante esta época cuando se mezclaba en una [emulsión](#) con [aceite](#) que empleaba azafrán inmaduro mezclado con sus propias flores y las semillas tostadas; se hacía [uso tópico](#) sobre los hombres. Las mujeres ingerían una preparación más complicada.<sup>19</sup>

**Oriente Medio** [\[editar\]](#)

Se han encontrado pigmentos basados en azafrán en algunas cuevas pre-históricas, en lo que hoy en día es territorio de [Irak](#), en dichas cuevas se representaban algunos animales en libertad, la antigüedad de estas pinturas se ha datado en 50.000-años.<sup>14</sup><sup>20</sup> Posteriormente se sabe que los [sumerios](#) emplearon el azafrán como un ingrediente en sus pócimas mágicas y remedios. A pesar de ello se sabe que los sumerios no hicieron cultivo de la flor, se dedicaban simplemente a recolectar los ejemplares silvestres en la creencia de que sólo la divina intervención permitía al azafrán tener sus propiedades mágicas y medicinales.<sup>21</sup> Tales evidencias proporcionan una idea del azafrán como una mercancía, transportada desde largas distancias antes del florecimiento de la cultura minoica en el segundo milenio antes de Cristo. El azafrán fue honrado como una especia olorosa durante tres milenios antes en el [Hebreo Tanakh](#).<sup>22</sup>

En la [antigua Persia](#), el azafrán (*Crocus sativus* 'Hausknechtii') fue cultivado en [Derbena](#) y [Isfahán](#) en el [siglo X](#). Se han encontrado hilos de azafrán en el entretejido de algunas [alfombras](#) y objetos funerarios que datan de esta época.<sup>14</sup> El azafrán fue empleado como parte del ritual de [ofrenda a los dioses](#). Fue empleado como un colorante que proporciona un fuerte [amarillo](#), así como [perfume](#), y medicamento. Los hilos de azafrán se dispersaban por las habitaciones, por la [cama](#) y se tomaba en [infusiones](#) con el objeto de curar la [melancolía](#). En realidad los hilos de azafrán se empleaban frecuentemente en la condimentación de diversos platos, aromatizar [tés](#) y era muy apreciado por los extranjeros que acudían a Persia por creer que tenía efectos [narcóticos](#) y [afrodisiacos](#). Esta creencia generó miedo a los viajeros que una vez allí se les servían platos con azafrán.<sup>7</sup> Además el azafrán se disolvía en [madera de sándalo](#) junto con agua para ser empleado como agente limpiador de la piel, y poder soportar el abrasador sol de Persia.<sup>23</sup> Posteriormente, cierto hábito por [Alejandro Magno](#) y sus tropas durante las campañas sobre [Asia](#). Lo empleaban en la elaboración de sus [tés](#) y empleaba directamente en el agua caliente del baño en la creencia de que sanaba las heridas de guerra. Se sabe que

Este fresco de la [cultura minoica](#) de [Cnosos](#), [Creta](#) en el que se representa a un hombre (figura azul) recolectando la flor del azafrán.



Dos flores de azafrán en la Prefectura de Osaka, Japón

commons.wikimedia.org/wiki/File:Crocus\_sativus2.jpg

0:36 30/10/2014

# AZAFRÁN EN ASIA MENOR

## SAFRANBOLU

Patrimonio de la Humanidad desde 1994

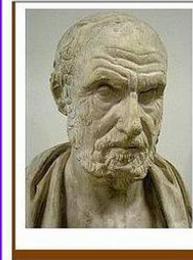
La ciudad y sus alrededores son conocidos por haber cultivado antiguamente azafrán y haber alcanzado bastante prosperidad con su comercio en el siglo III a. C.

El nombre de la ciudad proviene etimológicamente del cultivo del azafrán



# AZAFRÁN EN GRECIA

- **Hipócrates** (469-399 a C.): "El azafrán posee calor en segundo grado y sequedad en el primero, y mezclado con adormidera y aceite de rosas elimina cefaleas".



Hipócrates  
Médico griego

**Frase de Hipócrates:  
Que la comida sea tu alimento y el alimento tu medicina.**

-**Tésalo**: (s. IV a C.) "La virtud de azafrán es madurativa, modificativa y algún tanto atípica. Provoca además, la orina y confiere un buen color al rostros. Bebido con vino impide la borrachez, ....."

# AZAFRÁN EN EL IMPERIO ROMANO

Teofrasto, filósofo griego del siglo IV-III a. C. considera excelente el azafrán de Cirene, superior al de Grecia



Virgilio canta las excelencias del azafrán de los montes de Tmolus de Lidia



# AZAFRÁN EN EL IMPERIO ROMANO

Lucio Junio Moderato **Columela** (tratadista de agricultura, filósofo, astrónomo y poeta) nació en Cádiz 3 a. C. En su obra *De re rustica* habla de las excelencias de los azafranes de Asia Menor. Al igual hace Marco Terencio Varon

En el siglo I cuando **Nerón** entro triunfal en Roma se esparce azafrán por las calles. En esta misma época Dioscórides publica su libro *De la ciencia medica*, en el cual atribuye al azafrán propiedades mágico medicinales

Dioscorides: dedicó gran parte de su vida al estudio del azafrán. *“Es excelente cordial, fortifica el **corazón** y los espíritus vitales, resiste la putrefacción y es eficaz para todas las **enfermedades contagiosas** y malignas, calenturas, petequiales y viruelas; quita las obstrucciones del **hígado** y el **bazo**, preserva los **pulmones** de la pituita demasiado crasa, dulcifica las serosidades acres e irritantes, apacigua la **tos** y se usa para la dificultad de respirar y alivia algo a los tísicos; remedia muchas enfermedades de la **matriz**, provoca menstruos y coadyuva maravillosamente a los partos difíciles, dando éxito al feto. Mezclándose en los brebajes compuestos para fortificar las partes internas, y en las colas y emplastos que se ordenan para las indisposiciones del sieso y de la naturaleza de la mujer. Estimula el azafrán a la **lujuria**, y aplicado en forma de emplasto mitiga aquellas **inflamaciones** que tienen algo del fuego de San Antón, y es útil a los apostemas de los **oídos**.....”*

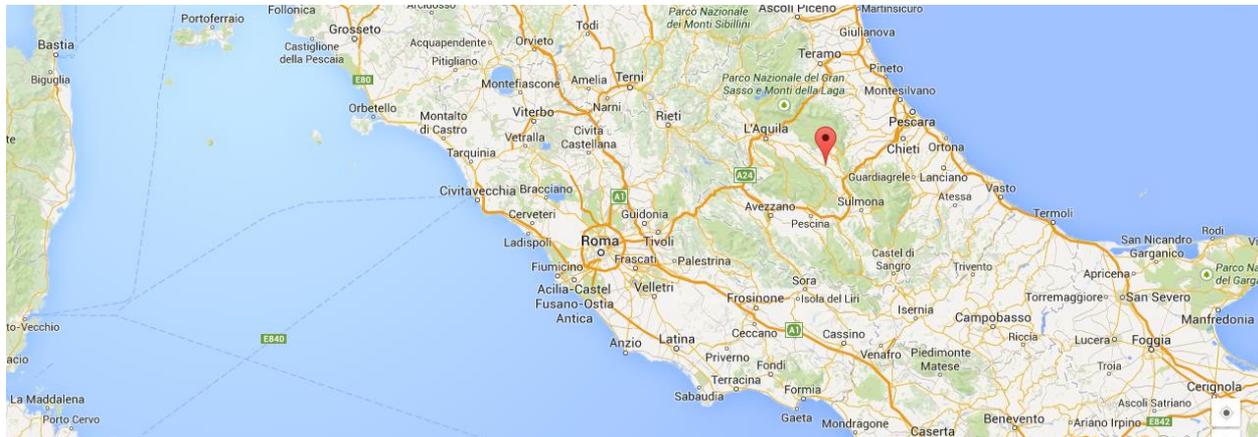
# AZAFRÁN EN LA ÉPOCA VISIGODA

San Isidoro de Sevilla (560-630) lo cita en sus Etimologías un siglo antes de la entrada de Tariq



# AZAFRÁN EN LA EDAD MEDIA

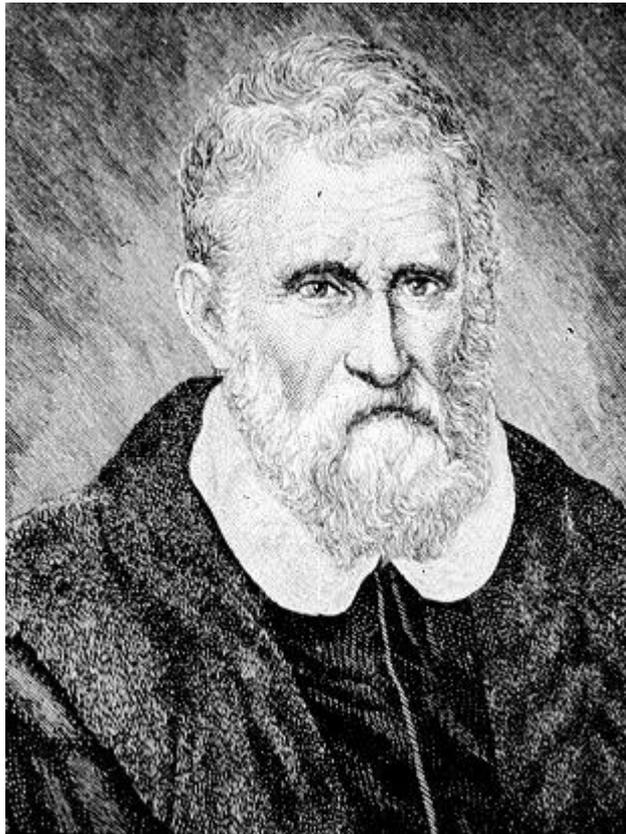
En 1230 un Abad de la orden de los dominicos que habitaba en Naveli, L'Aquila, de la familia Santucci, viene al Sínodo de Toledo



En el siglo XIII la cocina hispano-magrebí recoge infinidad de recetas con azafrán lo que evidencia el gran uso de azafrán en España en esa época

# AZAFRÁN EN LA EDAD MEDIA

Marco Polo (1254-1324) financiaba sus viajes con azafrán



# AZAFRÁN EN LA EDAD MEDIA

En el siglo XIV aumenta la demanda y el cultivo del azafrán pues se utilizaba como remedio para la peste negra

En esta época su cultivo se introduce en Inglaterra

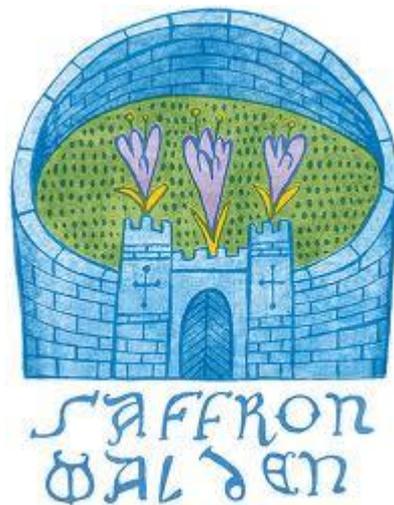
El principal centro comercial del azafrán fue Venecia.

Existía una policía *Ufficio dello zafferano*

Competían en el comercio del azafrán los puertos de Génova, Venecia, Barcelona y Valencia

# AZAFRÁN EN LA EDAD MODERNA

En el siglo XV y XVI se extiende su cultivo y consumo por toda Europa incluyendo Inglaterra



# AZAFRÁN EN LA EDAD MODERNA

En el siglo XVI se inicia la fiesta de Santa Lucía en los países nórdicos



# AZAFRÁN EN LA EDAD MODERNA

## Tinte textil

Textil de la Gruta de las Letras en Palestina, datado en la época de la segunda revuelta judía contra los Romanos entre 132-135 d. C.

Se ha identificado azafrán en una túnica de Enrique VIII de Inglaterra.

Tapices turcos conservados en el Museo de Arte Turco e Islámico de Estambul.



# AZAFRÁN EN LA EDAD MODERNA

## Tinte textil

### *Libro del Arte de Cennino Cennini*

Tratado técnico, siglo XV.

#### ***"Capítulo XLIX***

#### ***De la naturaleza de un amarillo llamado azafrán***

*Amarillo es un color que se obtiene de una especia denominada azafrán. Conviene que la pongas sobre una tela, una piedra o un ladrillo caliente. Después, coge medio vasito de lejía fuerte, echa en ella el azafrán y muélelo sobre la piedra. Obtendrás un hermoso color para teñir paños y telas. También es bueno sobre papel. Evita que le de el aire, porque perderías su color."*

# AZAFRÁN EN LA EDAD MODERNA

## Tinte textil

*Libro del Arte*  
de Cennino Cennini

Tratado técnico, siglo XV



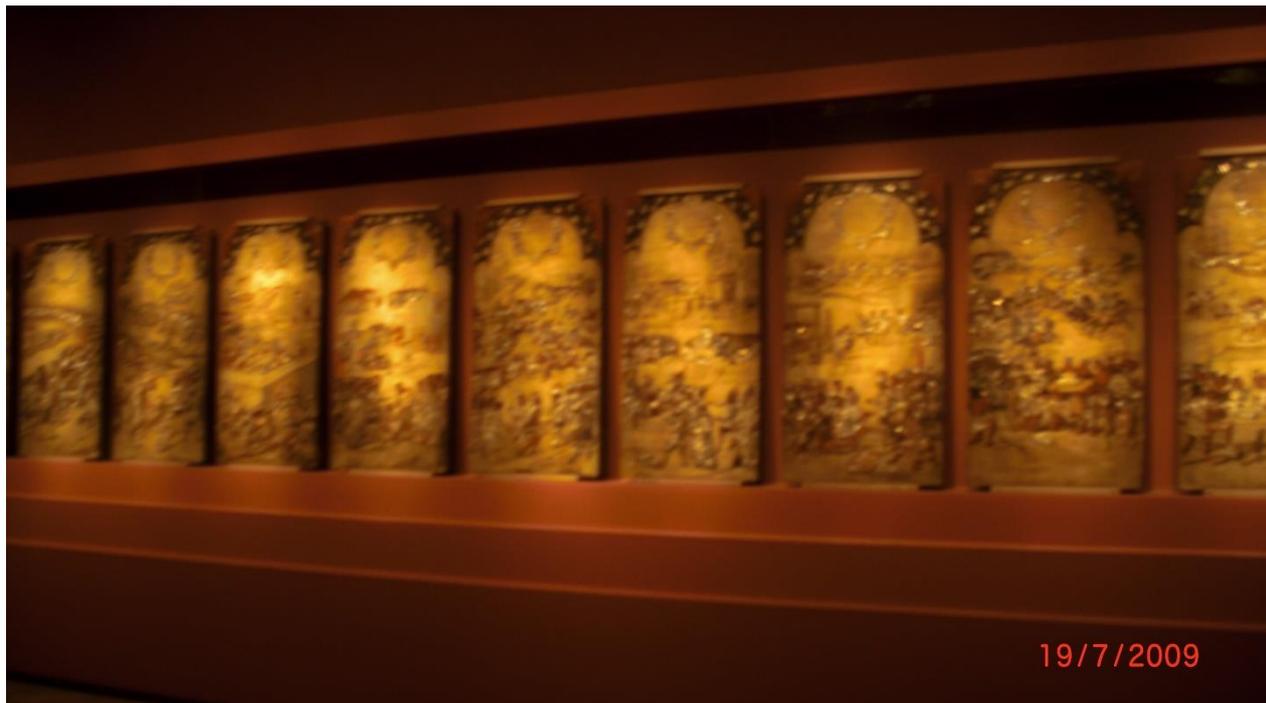
# AZAFRÁN EN LA EDAD MODERNA

## Pintura sobre tabla

### Tabla de la Conquista de México

en el Museo Nacional de Bellas Artes de Argentina

Parece que las imágenes se basan en la crónica del siglo **XVII**  
escrita por Bernal Díaz del Castillo



# AZAFRÁN EN LA EDAD MODERNA

## Pintura sobre tabla

### Tabla de la Conquista de México

en el Museo Nacional de Bellas Artes de Argentina

Parece que las imágenes se basan en la crónica del siglo **XVII**



# AZAFRÁN EN LA EDAD MODERNA

En el siglo **XVI** se editan libros de refranes en los que aparece  
el azafrán

*Pedro Valles 1549*

*Francisco Rosal 1560*

*Juan de Mal Lara 1568*

Por Santa teresa flor en mesa

Por San Lucas el azafrán apellucas

En noviembre si las flores dan coge azafrán

El azafrán y la mujer de Murcia han de ser

etc.....

# AZAFRÁN EN LA EDAD MODERNA

En el S XVI Catalina de Médici se traslada con su séquito a  
París

En el S XVII Luis XIV "El rey sol"

Su cocinero en los banquetes de Versalles usa el azafrán en todo



Luis XIV representa a Apolo en un baile

# AZAFRÁN EN LA EDAD MODERNA

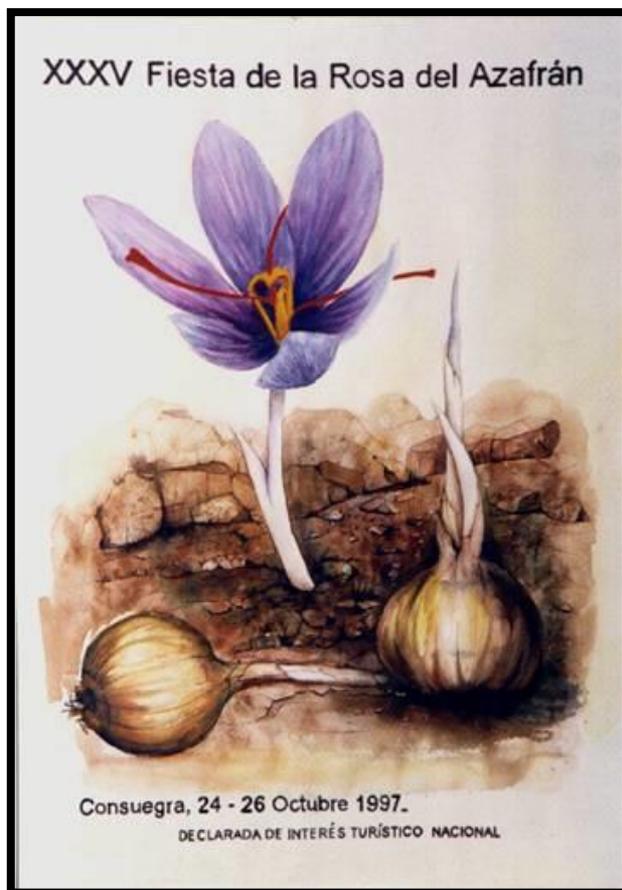
Primer tratado sobre el cultivo del azafrán en La Mancha

**Juan Alfonso López de la Osa**

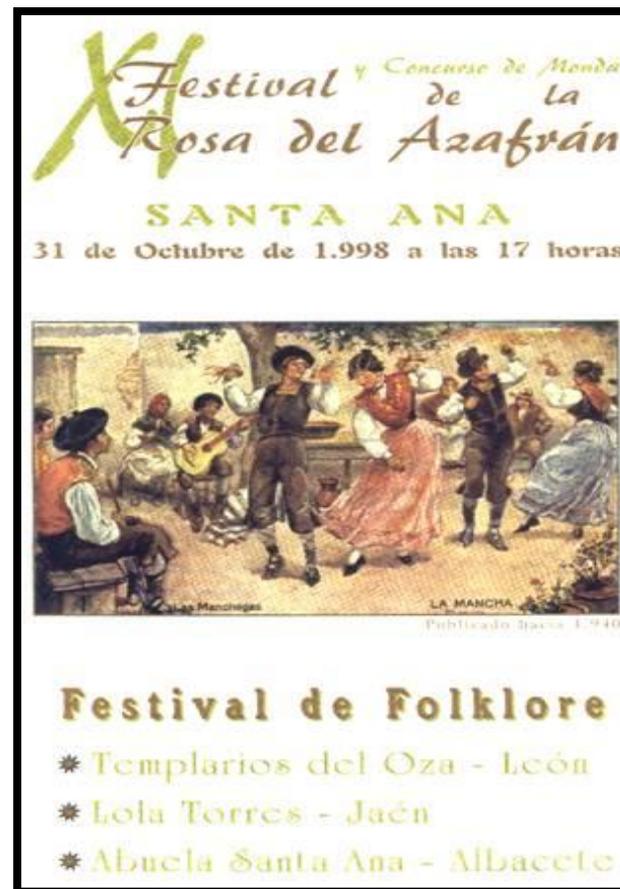
*Cultivo del azafrán. Hornos de Poya. Gañanes. La Solana*

Premiado en 1897 con el segundo accésit en el primer concurso especial sobre Derecho Consuetudinario y Economía Popular de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas

# AZAFRÁN EN LA EDAD CONTEMPORÁNEA



Inicio 1962



Inicio 1987

# AZAFRÁN EN LA EDAD CONTEMPORÁNEA

Evolución del empleo del azafrán en libros de cocina



# AZAFRÁN EN LA EDAD CONTEMPORÁNEA

El hecho más importante en la historia del azafrán desde el punto de vista QUÍMICO es el aislamiento de las sustancias responsables del:

COLOR ----- CROCIN

Aschoff 1818 (Berlin. Jahrb. Pharm., 19, 142)

SABOR ----- PICROCROCINA

Kayser 1884 (Ber. 17, 2228)

AROMA ----- SAFRANAL

Winterstein y Teleczky 1922 (Helv. Chim. Acta, 5, 376)

# AZAFRÁN EN LA EDAD CONTEMPORÁNEA

El hecho más importante en la historia del azafrán desde el punto de vista **CONTROL DE LA CALIDAD:**

Pfander investigador suizo 1975. **CROCINAS TLC**

Corradi y Michelli, italianos 1979. **PODER COLORANTE**

Base de la **ISO3632**

Tarantilis y Polisiu, griegos 1985. **CROCINAS HPLC**

Y nos gustaría que

Nuestro grupo de Albacete en 2014. **CROCINAS,**

**PICROCROCINA y SAFRANAL por HPLC**

# AZAFRÁN EN EL FUTURO

## MECANIZACIÓN



# AZAFRÁN EN EL FUTURO

## FLORACIÓN FORZADA



2000 Taketa, OITA. Japón



[http://www.jaoita.net/00000\\_ja-oita/07000\\_agri/07200\\_shun/bk/201012syun02.html](http://www.jaoita.net/00000_ja-oita/07000_agri/07200_shun/bk/201012syun02.html)

# AZAFRÁN EN EL FUTURO

## FLORACIÓN FORZADA

2000 Taketa, OITA. Japón



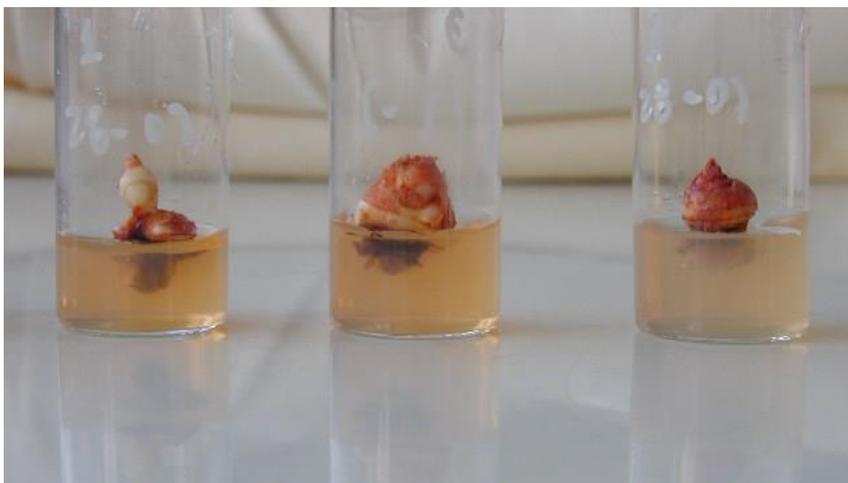
2014 Taketa, OITA. Japón



[http://www.jaoita.net/00000\\_ja-oita/07000\\_agri/07200\\_shun/bk/201012syun02.html](http://www.jaoita.net/00000_ja-oita/07000_agri/07200_shun/bk/201012syun02.html)

# AZAFRÁN EN EL FUTURO

## PRODUCCIÓN BIOTECNOLÓGICA



**GRACIAS POR SU ATENCIÓN**



**Gonzalo L. ALONSO DÍAZ-MARTA**  
**Cátedra de Química Agrícola**  
**E.T.S. Ingenieros Agrónomos y Montes**  
**Universidad de Castilla-La Mancha**