

(38)

CENTRO DE INFORMACIÓN COMERCIAL

DEL

MINISTERIO DE ESTADO

EL AZAFRÁN

EN ESPAÑA

SU IMPORTANCIA EN LOS MERCADOS EXTRANJEROS

—
PRECIO: **2** PESETAS
—

— MADRID —
IMP. DEL MINISTERIO DE ESTADO
— 1916 —

ADVERTENCIA

La favorable acogida dispensada á nuestra Monografía sobre *La industria sardinera en España* nos ha sugerido la idea de publicar una serie de folletos, sometidos todos al mismo plan, en que se de á conocer de un modo especulativo y puramente práctico aquellos artículos que producen mayores rendimientos á la industria y al comercio españoles. Toca ahora en turno al azafrán, y huelga decir que como estas informaciones tienen por principal objetivo poner al exportador español en condiciones de conocer los mercados extranjeros antes de que la normalidad vuelva á encauzar las corrientes comerciales antiguas, ha sido preciso reducir y aun sacrificar en algunos casos la extensión de las informaciones, por la pérdida de tiempo que hubiera significado esperar á recibir todos los datos solicitados de los Cónsules, dadas las dificultades con que tropiezan actualmente estos funcionarios para cumplir rápidamente su deber.

Hacemos esta salvedad para que no se atribuya á descuido censurable lo que en realidad es objeto de fuerza mayor.

EL AZAFRÁN EN ESPAÑA

SU IMPORTANCIA EN LOS

MERCADOS EXTRANJEROS

SUMARIO

Advertencia.

- I.—El azafrán: descripción.—Su antigüedad.—Generalidades.—Variedades comerciales.—Excelencia del *Crocus sativus*.—Azafrán silvestre.
- II.—Cultivo del azafrán.—Terrenos: preparación de los mismos.—Influencias del clima.—Plantación y labores.—Abonos en general.—Supremacía de los abonos mixtos.—Irrigación.—Recolección y monda de la flor.—Deseccación por el sol: sus inconvenientes.—Torrefacción ó tueste del azafrán.—Enfermedades y plagas.
- III.—Producción.—Estadísticas.—Composición química.—Conservación y adulteración.—Envases.—Usos comerciales del azafrán.—Su influencia en la terapéutica.—El láudano.
- IV.—Informaciones consulares sobre la industria azafranera en el extranjero: Alemania, Argelia, Argentina, Australia, Austria, Bélgica, Brasil, Colombia, Cuba, Chile, China, Dinamarca, Ecuador, Egipto, Estados Unidos, Francia, Gran Bretaña, Grecia, Hungría, India británica, Italia, Japón, Marruecos, Noruega, Paraguay, Perú, Puerto Rico, Suecia, Suiza, Turquía, Uruguay, Venezuela.
Estas informaciones están basadas sobre los siguientes puntos: Estadísticas de importación y exportación.—Envases.—Precio al por mayor y menor.—Aduanas y arbitrios.—Restricciones legales.—Legislación fiscal.—Medios de transporte.—Fletes y demás recargos en los gastos.—Preferencias de los respectivos mercados.—Envases exteriores.—Rotulado.
- V.—Lista por orden alfabético de naciones de las casas importadoras de azafrán en el extranjero.
- VI.—Lista por pueblos y provincias de los cosecheros y exportadores españoles.
- VII.—Anuncios de las casas exportadoras españolas.



El azafrán en España.

I

El azafrán: descripción.—Su antigüedad.—Generalidades.—Variedades comerciales.—Excelencia del *Crocus sativus*.—Azafrán silvestre.

El azafrán, según la clasificación adoptada en su *Compendio de la Flora Española* (2.^a edición, 1906) por el ilustre Catedrático de Botánica Descriptiva en la Universidad Central, D. Blas Lázaro é Ibiza, es una planta del tipo de las angiospermas, clase monocotiledóneas, subclase inferovarieas, orden irididas, familia iridáceas y género *Crocus*, de Linneo (del griego *Crocus*: filamento).

Las plantas del género *Crocus*, en general, se distinguen por sus flores regulares; sépalos y pétalos iguales formando un perigonio con el tubo muy largo y las partes libres aproximadas, presentando un conjunto acampanado; anteras aflechadas; estilo muy largo con tres estigmas erguidos, rojizos, en forma de copa, denticulados ó laciniados en su borde terminal; cápsula trígona; semillas casi globulosas; bulbos sólidos envueltos en túnicas fibrosas, con las hojas lineales y las flores grandes y vistosas.

Existe un gran número de especies del género *Crocus*, pero ateniéndonos á los límites restringidos de esta Monografía, nos ocuparemos solamente de algunas especies exóticas cultivadas y de las principales que se desarrollan espontáneamente.

Corresponde, entre todas, la supremacía al *Crocus sativus*, de Linneo, planta rizocárpica de tubérculo bulbiforme revestido de

escamas secas, llevando cerca de su cima algunas hojas rudimentarias, blanquecinas y otras verdes, lineales, algo acanaladas; flores solitarias ó en cimas paucifloras, con el tubo perigonial y el ovario subterráneos, grandes, moradas, algo pálidas, con estrias longitudinales; estigmas rojos, tubulosos y ensanchados en forma de trompa. Florece durante el otoño y recibe el nombre vulgar de *azafrán*, con el cual es conocida esta planta en el comercio.

Para buscar el origen del azafrán ó, mejor dicho, su aprovechamiento, es preciso remontarse á tiempos muy lejanos, pues ya en época muy anterior á Jesucristo aparece esta planta cultivada en Asia y Europa. Se cree que es oriunda de Oriente y de Grecia y, según opinión de los egiptólogos modernos, debió usarse mucho en el antiguo Egipto. Salomón la menciona en sus cantos con el nombre de *Karkom*, tributando grandes elogios á sus cualidades. De este vocablo, procedente quizá de la India, se derivan el griego *Krokos* y el latino *Crocum*, transformado después en *Crocus* por los naturalistas. Los idiomas modernos han tomado el nombre del árabe, en el cual la palabra *asfar* ó *safrá* en femenino (*saferan*, en persa), quiere decir amarillo. En la antigua literatura de Grecia y Roma se cita esta planta con frecuencia, encomiando sus cualidades tintóreas y aromáticas, por lo que era muy usada para teñir las túnicas y vestidos de lujo de aquella época fastuosa, esparciéndola, además, en los salones donde celebraban sus fiestas, y rociando los teatros y hasta los paseos públicos con agua de azafrán.

También era conocido en la antigüedad el uso del azafrán como condimento; pero su aplicación á las ciencias médicas y á la farmacopea no resulta comprobada hasta principios de la Edad Media. En esta época se estableció un centro comercial de azafrán en Venecia, donde acudían los compradores, en su mayor parte alemanes, y para que el artículo no pudiera ser adulterado se formó—bajo el nombre de *Ufficio dello Zafferano*—una agrupación de empleados con armas, encargados de vigilar é inspeccionar á los comerciantes dedicados á este tráfico. Este hecho, y la circunstancia de haberse registrado en Verona, en el año de 1448, una partida de azafrán destinada á Alemania, que fué valorada en 10.000 ducados, prueban claramente la importancia que siempre se ha dado al valor comercial de esta planta.

Además del *Crocus sativus*, que acabamos de describir, existen otras especies de *Crocus*, que reciben también el nombre de azafrán, si bien no son utilizables en el comercio más que como plantas de adorno.

Entre las especies exóticas cultivadas citaremos las dos siguientes:

Crocus versicolor (Kermer).—Planta rizocárpica; bulbo con túnicas de fibras rectas; hojas filiformes con una línea blanca; flores en número de 2 á 4 con el tubo perigonial dos ó tres veces más largo que el limbo, y éste violado-pálido ó blanquecino con rayas más oscuras. Florece de Enero á Marzo y se conoce con el nombre vulgar de *azafrán albertino*. Se cultiva en el Sur de Europa y sirve de planta ornamental.

Crocus variegatus (Hoppe).—Planta rizocárpica como la anterior; bulbo con túnicas de fibras reticuladas; hojas iguales al *versicolor*; tubo perigonial dos á tres veces más largo que el limbo morado; sépalos con tres á cinco rayas lineales más intensas; garganta amarillenta. Florece en primavera. Se llama *azafrán loreto* y se produce en los Alpes marítimos. Su empleo es puramente como planta de adorno.

Entre las especies espontáneas, en número de 40 á 50, citaremos las más conocidas, algunas de las cuales se cultivan en los jardines como plantas de adorno:

Crocus vernus (Allioni).—Planta rizocárpica; bulbo con fibras reticuladas, hojas acanaladas con línea blanca; una ó dos flores violáceas ó blancas con el tubo doble de largo que las lacinias y la garganta pestañoso-barbada; estigmas con el ápice ensanchado en embudo y festoneado-lobulado. Florece en primavera y verano y se llama *azafrán silvestre*, lo que ha dado lugar á una falsa interpretación, creyendo algunos que los estigmas de esta planta eran utilizados en el comercio azafranero. No hay tal cosa: es planta que se desarrolla espontáneamente en los Pirineos, y por su belleza es cultivada como planta ornamental.

Crocus serotinus (Salisb).—Planta rizocárpica; un bulbo sobrotro; hojas acanaladas con línea media blanca; espata monofla, tubulosa y entera; flor coetánea con las hojas, generalmente solitaria, violado-pálida, acompañada, algo vellosa en la garganta,

con los sépalos y pétalos algo agudos, rara vez blancos ó jaspeados de blanco y violado, los primeros algo mayores; estigmas amarillos, con lacinias capilares desiguales. Florece en otoño y se cría en Andalucía.

Crocus nudiflorus (Smith) ó *Crocus multifidus* (De Candolle).—Planta rizocárpica; hojas tardías que se desarrollan en la primavera; espata formada por una sola hoja aguda; flor grande, de cuatro á cinco centímetros, violada con la garganta lampiña y los segmentos agudos; anteras más cortas que los filamentos; estigmas anaranjados y apenas hendidos. Florece de Septiembre á Noviembre en las montañas de casi toda España y habita también en Oriente.

Crocus carpetanus (Boissier y Ruter).—Planta rizocárpica; una ó dos flores con espata de dos valvas estrechas, obtusas, blancas, con estrías violadas simultáneas con las hojas; éstas finamente denticuladas; prolongada después de la antesis; flores lampiñas en la garganta, liláceas; anteras casi tan largas como los filamentos; estigmas violado-pálidos con estrías azules. Florece en la primavera en la cordillera Carpetana.

Crocus asturicus (Herb).—Planta rizocárpica; bulbo pequeño; espata pálida, verdosa, de dos á tres centímetros; tubo perigonial purpúreo, pálido en la base; garganta pelosa; pétalos de 10 á 12 milímetros, purpúreos, y sépalos algo más cortos con estrías numerosas; estigmas anaranjados, más cortos que los estambres. Florece en otoño en las regiones septentrionales de España.

En Crimea crece el *Crocus luteus* (azafrán amarillo) con flores grandes, hermosas, campanuliformes, de color amarillo; el *Crocus speciosus* que tiene las flores de color azul oscuro, y otras especies ornamentales.

Existen, además, el *Azafrán de la India*, sinónimo del *Rizoma de Cúrcuma*; el *Azafrán de los Prados* ó *Cólchico*; el *Azafrán romí* ó *romín*, nombre vulgar de la especie *Carthamus tinctorius*, de Linneo, llamado también *Cártamo* ó *Alazor*. Esta última especie, que pertenece á los *Carthamus* y no á los *Crocus*, es también planta rizocárpica; de tallo lampiño, blanquecino; hojas lanceoladas, venosas, con las márgenes pestañoso-espinosas; flores-azafranadas tintoriales, que se emplean para adulterar el azafrán genuino, sirviendo

los aquenios ó fruto para alimento de las aves. Se cultiva principalmente en Oriente.

Entre todas las variedades que hemos mencionado, sólo la especie *Crocus sativus* es la que produce el azafrán puro del comercio ó *azafrán genuino*, formado por los estigmas de la flor, los cuales se presentan en filamentos de color rojo, flexibles, elásticos, suaves al tacto, pero resistentes, de sabor aromático algo picante y olor característico muy pronunciado, también aromático. Tiñe la saliva de color amarillo, y tratado con agua ó hervido en alcohol, comunica al líquido, en el primer caso, un color amarillento y forma, en el segundo, una tintura rojiza. El azafrán español adolece en ocasiones de conservar una pequeña parte amarilla de los estilos, por no practicarse la monda en debidas condiciones; pero en general se presenta puro al comercio y por esto goza de fama mundial. Más adelante hablaremos del azafrán cortado, que evita este inconveniente, y si bien resulta más caro, proporciona una clase excelente para los usos farmacéuticos.

La longitud de los estigmas del azafrán varía entre dos y cuatro centímetros, presentando en la parte superior papilas anchas y cilíndricas, entre las cuales es frecuente encontrar algunos granos de polen. El tejido del azafrán es parenquimatoso con hacecillos liberovasculares muy finos. Un microscopio de poco aumento (20 á 30 diámetros) basta para apreciar estas cualidades. En el parenquima se observan algunas gotitas oleosas y materia colorante sólida en forma de granulaciones rojas, que, tratadas por el ácido sulfúrico concentrado, adquieren primero un color violado y después pardo. Con el ácido nítrico dan una coloración verde.

El azafrán, según su procedencia, se denomina azafrán italiano, francés, austriaco, asiático, español, etc. Este último toma diferentes nombres, según la región donde se produce, conociéndose en el comercio por azafrán aragonés, valenciano, catalán, manchego, mallorquín, etc. Por la intensidad, brillantéz y firmeza del color se clasifican los azafranes en *selectos*, *superiores* (también se llaman *de estado*), *buenos* (clase *media*) y *corrientes*. Atendiendo á sus condiciones aromáticas se denominan *puros*, *aromáticos*, *excelentes*, *olorosos*, *buenos* y *ordinarios*. Por el tamaño y resistencia de

los filamentos se divide el azafrán en *muy selecto*, *selecto*, *superior*, *medio*, *corriente* y *flojo*.

Las clases selecta y superior se cosechan, principalmente, en Albacete y Cuenca; la clase buena ó media, en Aragón y Valencia; las demás clases corrientes en Ciudad Real y Toledo. Esto no quiere decir en manera alguna que cosecheros escrupulosos no puedan recoger las mejores clases de azafrán en cualquier comarca; nos referimos únicamente á las condiciones generales del mercado, sobre las cuales insistiremos en el lugar correspondiente. Las clases selecta y superior se denominan vulgarmente molilla, estado y corriente superior; la media ó buena, Aragón-Río y Aragón-Sierra; las clases corrientes se llaman corriente floja, Tobarra, Manzanares, intermedias, etc.

De todo lo dicho, y atendiendo en conjunto á la procedencia, color, olor, longitud y tenacidad de los filamentos, se pueden formar los seis grupos siguientes:

1.º Azafrán de hebra larga, de más de 53 milímetros entre el estilo y cualquiera de sus estigmas, fuerte, de color vivo y de olor penetrante.

2.º Azafrán de 53 milímetros de estigma y estilo, de color rojo obscuro brillante, de hebra gruesa y de buen olor.

3.º Azafrán de 28 milímetros de estigma y 22 de estilo, de hebra resistente, roja obscura, entera.

4.º Azafrán de 25 milímetros de estigma, de buen olor, color y aspecto.

5.º Azafrán de 20 á 24 milímetros de estigma y de estilo de igual longitud, de hebra de buen color y olor agradable.

6.º Azafrán de menos de 20 milímetros de estigma. En este grupo se incluye también cualquier otro azafrán, aunque las hebras sean mayores, que carezca de las demás buenas cualidades relativas al aroma, aspecto, color y resistencia.

En cuanto al azafrán silvestre, de que ya antes hemos hecho una ligera indicación, debe prescindirse en absoluto tratándose de azafranes comerciales, pues la experiencia demuestra plenamente que las condiciones exigidas por este artículo para ocupar lugar preferente en los mercados se adquieren tan sólo mediante un cuidadoso y esmerado cultivo.



II

Cultivo del azafrán.—Terrenos: preparación de los mismos.—Influencias del clima.—Plantación y labores.—Abonos en general.—Supremacía de los abonos mixtos.—Irrigación.—Recolección y monda de la flor.—Desecación por el sol: sus inconvenientes.—Torrefacción ó tueste del azafrán.—Enfermedades y plagas.

Examinando las obras literarias de la antigüedad, hallaremos que Teofrasto y Virgilio encomian las excelencias del azafrán de Cirene y de los montes de Tmolus, cerca de Smirna, considerándolo superior al de Grecia. Otros escritores como Varron, Collumella, Dioscórides y Plinio elogian el azafrán del Asia Menor, y por deducción lógica venimos en conocimiento de que el cultivo de esta planta tuvo su origen en Oriente, propagándose luego al Occidente. En España se desconocía su cultivo hasta el siglo x, en que debió ser introducido por los árabes, desarrollándose después paulatinamente durante la Edad Media á través de la Europa cristiana hasta implantarse en Inglaterra.

Hoy se cultiva el azafrán en todo el Oriente, en los países de la Europa del Sur, algo en Suiza, en el Tirol, en la Baja Austria, en Inglaterra y en Pensilvania. En Francia tiene excepcional importancia en la región de Loiret (Gâtinais), siendo Pithiviers uno de los grandes centros franceses de contratación y comercio de azafrán.

El área de cultivo en España, país productor por excelencia de esta planta, tanto en cantidad como en calidad, se eleva aproximadamente á la cifra de 12.000 hectáreas, repartidas por orden de importancia entre las provincias de Teruel, Albacete, Ciudad Real, Cuenca y Toledo, cultivándose también, aunque en mucho menor escala, en Valencia, Guadalajara y Murcia y algo en Zaragoza.

Convienen al azafrán los terrenos de consistencia media, más ó menos sueltos, según la frecuencia de las lluvias; pues si éstas son pertinaces y la tierra es poco permeable, hay el riesgo de que se pudra el tubérculo ó *cebolla* ó, por lo menos, de que entren en descomposición las capas filamentosas que la rodean, con grave perjuicio para el crecimiento ulterior de la planta, que en este caso produce unos estigmas ó briznas raquíuticos y escasos de aroma.

En general, los terrenos silíceo-arcillosos, los cretáceos y particularmente los silíceo-calizos, son propios para el cultivo del azafrán. Es muy de notar la preferencia que muestra esta planta por las tierras que contienen cal, debido á que esta substancia comunica al terreno cierto grado de sequedad que es muy favorable al desarrollo, multiplicación y conservación del tubérculo. Además, los terrenos calizos tienen la propiedad de descomponer fácilmente la materia orgánica que es arrastrada en disolución por las aguas de lluvia, circunstancia que influye en el buen desarrollo de la planta y, sobre todo, en la calidad del azafrán.

Los terrenos que de por sí son muy fértiles aumentan excesivamente la vegetación en perjuicio de la bondad del producto.

De aquí, que le convengan también los terrenos de aluvión y los de sedimento fino, teniendo cuidado de mantenerlos siempre esponjosos, limpios y muy bien mullidos, sobre todo si la tierra es virgen y de reciente roturación.

En resumen: á medida que el cultivo avanza hacia el Norte, donde las lluvias son frecuentes, conviene escoger terrenos más sueltos, ligeros y porosos á fin de que no se estanquen las aguas con facilidad; y, por el contrario, cuando los cultivos se extienden por la zona meridional, es preferible que las tierras contengan algo de arcilla y conserven cierto grado de frescura sin llegar nunca á ser húmedas, pues está probado que los azafranes procedentes de terrenos muy fríos y demasiado húmedos, donde la flo-

ración se prolonga mucho tiempo, no tienen ni tanto aroma ni tanto color como los que se crían en los cálidos y secos.

Soporta el azafrán temperaturas bastante bajas, aunque le perjudican los inviernos rigurosos, y de -10° á -15° se raja el bulbo y concluye por entrar en putrefacción si se prolongan estas temperaturas. Las escarchas tempranas de otoño, cuando el azafrán está en plena floración, son también muy perjudiciales, helándose la flor y descomponiéndose con facilidad. Durante el verano le favorece una temperatura algo alta y á la vez seca; y en otoño, que es cuando tiene lugar la floración, conviene que la temperatura sea suave y fresca. Un deshielo rápido puede comprometer seriamente la cosecha.

En Pithiviers, que es la región por excelencia del azafrán en Francia, dan siempre la preferencia á las tierras secas y calcáreas, descubiertas, aireadas y planas, de contextura ligera, para que las raíces penetren fácilmente, y rara vez se valen de terrenos quebrados ó con árboles. Téngase en cuenta, sin embargo, lo que antes hemos dicho respecto á la consistencia de las tierras, según el clima, pues lo que allí produce excelentes resultados, aquí pudiera ser de efectos contraproducentes, según los fríos y la mayor ó menor cantidad de lluvias.

De todos modos, cualquiera que sea la calidad de las tierras escogidas para el cultivo del azafrán, es preciso procurarles las condiciones que esta planta requiere para su crecimiento. Si el terreno es inculto ó erial, se empezará por roturarlo, valiéndose para ello de un arado de desfonde, ó mejor de una cava profunda, que es el medio más adecuado en España, donde el azafrán se cultiva casi siempre en parcelas pequeñas. Esta labor debe hacerse en invierno, con objeto de que los terrones recién levantados sufran la acción del sol y de las lluvias, nieves y vientos y se desmenuen por sí mismos al propio tiempo que se meteorizan.

Cuando se trata de tierras que han estado de barbecho, esta primera labor no necesita ser tan profunda, pudiendo practicarse con un arado corriente, si es grande la extensión, ó con la azada llamada *legona* si es un bancal ó parcela. Se ejecutará en Diciembre ó Enero, ó algo antes si las lluvias otoñales han sido tempranas. En Marzo se bina con arado, azada ó pala, y en Abril es con-

veniente dar otra bina más superficial, envolviendo entonces los abonos que hayan de emplearse. Una semana antes de hacer la plantación se rastrillará el terreno, limpiándolo de malas hierbas y de las piedras pequeñas que hubiesen podido quedar después de las operaciones anteriores. Si hay abundancia de abonos, puede aplicarse una segunda tanda, en menos cantidad, lo que favorecerá notablemente el desarrollo ulterior de la planta.

Generalmente, se escogen terrenos que hayan venido cultivándose en el sistema rotativo, y como éstos se mantienen limpios y bien cuidados, basta dar una labor de regular profundidad inmediatamente después de recoger la cosecha; se bina el terreno un mes después y se pasa el rastro una semana antes de hacer la plantación, como en el caso anterior.

Para la plantación deben seleccionarse los bulbos ó cebollas de azafrán, procurando que sean de color blanco vivo, en perfecto estado de sanidad, sin picaduras ni golpes y de un tamaño que no exceda al de una castaña regular. Estos bulbos, compuestos de una materia feculosa algo amarga, presentan al cortarse una masa compacta en el interior; y en el exterior, se distinguen varios círculos concéntricos que tienen por eje común dos hendiduras, una superior y otra inferior. De la primera brotan los tallos y el fruto y de la segunda las raíces. En el tronco de los tallos, cuando se secan, es donde se forman las nuevas cebollas.

Para hacer la plantación, se clavan dos estaquillas en uno y otro extremo del campo, tendiendo entre ambas un cordel bien tirante.

A lo largo de éste, y valiéndose de un azadón de regulares dimensiones, se va abriendo una zanja de 20 á 25 centímetros de profundidad, en la que varias mujeres, provistas de espuertas con los bulbos ya seleccionados, van depositando éstos en dos hileras distantes entre sí de 12 á 15 centímetros. La separación de las plantas en el sentido longitudinal debe ser la suficiente para poder recolectar la flor en su día sin perjudicar á aquéllas. Esta misma regla debe observarse para la distancia que han de guardar los hilos entre sí.

Una vez hecho esto y en la misma tarde, si es posible, ó al día siguiente bien temprano, se procede á recubrir las cebollas alla-

nando el terreno con un rastrillo de profundidad suficiente para no herir los bulbos.

Como cada año aparecen los nuevos bulbos sobre los del año anterior, resulta que éstos se van aproximando á la superficie, debilitándose la planta, por lo que cada cuatro años se hace necesario desarraigarlos, operación que se efectúa en Marzo, Abril ó Mayo. Una vez que se ha hecho esta operación, no debe emplearse aquel terreno en nuevos cultivos de azafrán, ó, por lo menos, es preciso dejar transeurrir antes un buen número de años. Lo general, es dedicar estos terrenos á otras plantas de cultivo intensivo, aprovechando las excelentes condiciones que ofrecen merced á las labores esmeradas que requiere el azafrán.

Así que los bulbos han sido arrancados, se conducen á un almacén ó depósito, donde se les despoja de las raíces y las cubiertas, excepto la más próxima á la parte carnosa. Los que presentan mejor aspecto se guardan para una nueva plantación, conservándolos en arena muy fina, y los restantes se destinan á la alimentación del ganado. Se calcula que de una hectárea de azafranal se obtienen á los cuatro años de 100 á 125 hectolitros de bulbos.

Aparte de las labores preparatorias que dejamos descritas, exige el azafranal cuidados continuos durante el curso de la vegetación, á fin de que el terreno se mantenga siempre limpio de hierbas y removido profundamente. Puede conseguirse esto á mano ó por medio de un arado Brabant. Este último procedimiento se emplea muy poco en España, y lo corriente es dar frecuentes binas en primavera y verano, removiendo superficialmente la corteza del suelo con rastros de madera y puntas de hierro para que no se endurezca ni se agriete.

En el segundo año, después de cogida la rosa en el mes de Noviembre, se da una labor de cava ligera entre los hilos del azafranal. Cuando éste es de regadío, esta labor se ejecuta al través, cortando entre dos tierras la parte de rama aérea que queda, teniendo cuidado de no perjudicar el tubérculo.

Los mismos cuidados deben prodigarse durante el tercero y cuarto año hasta el mes de Mayo de este último, que es cuando se arranca la cebolla.

Quando el cultivo del azafrán sigue al de un cereal ó se efectúa

en tierras que estuvieron antes de prados artificiales, no es costumbre abonar directamente, por la riqueza en humus y nitrógeno que poseen ya estos terrenos. Pero en cualquier otro caso, y aun en este mismo con ciertas restricciones, debe abonarse todo azafranal empleando con preferencia materias orgánicas, especialmente estiércoles, teniendo la precaución de que éstos se hallen muy hechos ó podridos, pues de otro modo la multitud de semillas que contienen cuando están frescos ó verdes infestarían el campo de malas hierbas, y el resultado sería contraproducente.

Una cantidad de 10 á 12.000 kilogramos por hectárea en terrenos de secano y 17 á 20.000 en los de regadío es suficiente. Ahora bien, como no siempre se dispone de los abonos orgánicos necesarios, es preciso acudir á los químicos. Las materias generalmente empleadas son: nitrato de sosa, sulfato de cal, sulfato de potasa y superfosfatos. La proporción en que han de mezclarse depende de la naturaleza de los terrenos y de los cultivos que hayan precedido al azafrán, pero como norma en terrenos de riqueza media, puede establecerse la siguiente proporción:

Nitrato de sosa.....	35	por 100.
Sulfato de potasa.....	15	—
Superfosfato de cal.....	50	—

La aplicación de 800 á 1.000 kilogramos de esta mezcla por hectárea puede considerarse como una cantidad prudencial.

Sin embargo, experiencias llevadas á cabo recientemente en Calamocha y Caminreal, que no relatamos al detalle por impedirlo la brevedad que nos hemos impuesto al escribir esta Monografía, prueban claramente que el mayor beneficio se ha obtenido empleando los abonos mixtos, ó sea la mezcla de estiércoles y primeras materias, reduciendo aquéllos á unas tres cuartas partes de la cantidad usual cuando se emplean solos, y añadiéndoles por área:

Nitrato de sosa ó sulfato de amoníaco.....	1	kilogramo.
Sulfato (ó cloruro) de potasa.....	2	—
Superfosfato de cal (18/20 ó 16/18).....	6	—

Estos abonos, perfectamente mezclados, deben distribuirse en el mes de Septiembre, enterrándolos cuidadosamente, para que

con las lluvias otoñales puedan difundirse en el suelo. En los terrenos de regadío pueden aplicarse indistintamente en el otoño ó en la primavera, ó distribuirlos entre ambas estaciones, á condición de que les siga inmediatamente un riego para que se infiltren en la tierra.

La mayor parte de los azafranales son de secano, pero hay algunos de regadío y en éstos debe usarse del agua con gran moderación, pues un exceso de humedad puede producir fácilmente la putrefacción del bulbo. La diferencia en producción entre los azafranales de secano y los de regadío es muy poco considerable, y como por regla general estos últimos van asociados al cultivo de otras plantas, tales como la vid, el olivo, los cereales, etc., que necesitan agua con frecuencia, el azafrán desmerece y se conoce en el mercado con el nombre de Tobarras, clasificándolo entre los de última clase.

Cuando se cultiva solo y se le dan los riegos estrictamente necesarios, que suelen ser dos, uno en Marzo y otro en Septiembre, la producción se normaliza y como además se anticipa la floración obteniéndose el producto cuando apenas quedan existencias, no es extraño que se venda este azafrán á precios más altos, á pesar de que en calidad no supera nunca y rara vez iguala á los azafranes de secano.

Vamos á ocuparnos ahora de uno de los períodos más interesantes del cultivo del azafrán, que es la recolección y monda de la flor.

Suelen efectuarse estas operaciones en la última quincena de Octubre y primera de Noviembre, que es cuando tiene lugar la floración, retrasándose ó adelantándose según la región en que se cultiva y el mayor ó menor grado de humedad y temperatura del otoño. En la Mancha, cuando las flores comienzan á abrirse con profusión, cubriendo todo el campo por igual, se dice que hay *manto*, y es preciso que el labrador desarrolle toda su actividad en esos días, que suelen ser pocos, pues de permanecer la flor sobre el tallo largo tiempo, se marchita fácilmente.

Para evitarlo, reúne á toda su familia, parientes, vecinos y con las roseras de antemano contratadas ó *empeñadas* como allí dicen, se va al azafranal apenas despunta el día. Cada uno lleva un ces-

tito de un asa y colocándolo entre los pies forman una línea, de modo que una sola persona pueda recoger fácilmente la rosa de tres hilos. De este modo recorren el campo yendo y viniendo hasta terminar la flor ó hasta que el sol calienta, pues desde este momento debe suspenderse la operación, porque la rosa se marchita. Sin embargo, si hay manto y la seguridad no es mucha dejando la flor sobre el terreno, convendrá continuar la recogida, por aquello de que entre varios males es preferible optar por el menor. En los días cubiertos y templados no hay inconveniente en prolongar la operación: son los más favorables para que la flor brote bien y en abundancia.

Por el contrario, cuando las mañanas se presentan con escarcha, es preciso aguardar á que el sol temple la atmósfera y la flor esté erguida sobre el tallo.

Se comprenderá fácilmente, dada la precisión y delicadeza de todas estas operaciones, lo importante que es contar con brazos suficientes, y más si se tiene en cuenta que esta época coincide en muchas regiones con la vendimia, la cogida de la oliva, siembra de los trigos, etc. Por esto, los agricultores precavidos dejan las roseras contratadas de un año para otro, no regateándoles el jornal y aun dándoles pequeñas cantidades á cuenta. En algunos sitios es corriente ejecutar estas faenas á destajo. Si los azafranales están situados lejos de la población es costumbre conducir á las roseras en carros para ganar tiempo.

No es posible precisar los días que dura la recolección, pues depende de muchas circunstancias; pero siempre fluctúa entre los límites que antes hemos indicado. Cuando la primavera ha sido lluviosa y el otoño se presenta templado, no es extraño hacer toda la recogida en muy pocos días.

Una vez llevada la rosa á la casa del labrador ó al lugar destinado para la monda, no debe tenerse amontonada, especialmente si llega mojada. Lo mejor es ponerla extendida en capas delgadas sobre esteras muy secas para que se oree, y proceder á la separación de los estigmas lo antes posible.

Ordinariamente practican esta faena las mujeres, mondando en las primeras horas de la noche toda la flor que han cogido durante el día. Según las regiones, toma esta operación diferentes

nombres; generalmente se llama *desbriznar*; en la Mancha *mondar la rosa*; en Aragón *hacer el desbrín*, etc. Llámese como quiera, lo importante es practicarla bien y á tiempo, pues cuando la rosa ha estado almacenada más de veinticuatro horas, ó á lo sumo cuarenta y ocho, el azafrán pierde en calidad de tal manera que la persona menos perita lo conoce y lo acepta solamente mediante una reducción notable en el precio.

Hemos dicho practicarla bien, porque muchos labradores suelen prescindir de limpiar las flores antes del desbrizno, sin despojarlas de la parte terrosa y demás substancias extrañas que hayan adquirido en el campo. Esto es tan importante que en algunas ocasiones la misma clase de azafrán alcanza doble valor, sin otra causa que el esmero en la monda. Por lo demás, la operación es sumamente sencilla: se coge la rosa en la mano izquierda y con la uña del pulgar de la misma mano se corta el pistilo por debajo de la corola, mientras que con los dedos de la mano derecha se tira de los estigmas y se van depositando en una vasija muy limpia, preparada al efecto. La única precaución que debe tenerse es no cortar el tallo ni demasiado alto ni demasiado bajo, pues en el primer caso quedan separadas las tres hebras y en el segundo resulta el brin con una parte blanca que afea el azafrán sin beneficiarlo en peso, por ser una parte aguanosa que desaparece en el tostado, quedando reducida á bolisa.

Sigue á estas operaciones la del *tuesté* ó torrefacción del azafrán, que algunos labradores poco escrupulosos practican desecándolo al sol. Esto es inadmisibile aun en los climas más cálidos, pues está probado que cuando el azafrán se somete á este procedimiento conserva siempre un cierto grado de humedad y los estigmas aparecen lacios, careciendo del color vivo y brillante propio de todo azafrán de primera calidad.

Lo mejor es preparar unas hornillas ó braseros, á poder ser de carbonilla de orujo, y sobre ellos, y á la altura conveniente, se colocan unos cedazos de tela metálica muy fina, en los que previamente se ha extendido el azafrán, poniéndolo en capas muy delgadas. Cuando ya está bien tostado por lo cara inferior se vierte sobre otro cedazo, dándole la vuelta repentinamente y se procede del mismo modo. Es preciso que el fuego se mantenga suave y

uniforme, pues si es muy fuerte, el azafrán se pone negro ó azul obscuro, perdiendo en peso y en aroma; y si el calor no es suficiente adquiere los mismos defectos que cuando se ha desecado por la acción del sol: es decir, se mantiene blando, falta de brillo y muy sensible á los cambios atmosféricos. Se invierte en esta operación algo más de media hora por cedazo y debe cuidarse de no tocar el azafrán con los dedos para corregir las desigualdades, haciéndolo con un alfiler fino ó cosa semejante.

Por el tostado pierde el azafrán unas cuatro quintas partes de su peso, y el color rojo amarillento, propio del azafrán en verde, se torna en rojo muy vivo, quedando las hebras rígidas, sin arrugas ni encorvaduras. A medida que se van tostando las capas, se colocan unas sobre otras, y cuando hay cantidad suficiente se guarda el azafrán en un paño negro, sin apretarlo y mucho menos prensarlo. Después de pasado algún tiempo puede ya almacenarse en arcones ó cajas de cierre bien ajustado, procurando siempre conservarlas en un lugar muy seco y algo templado. En estas condiciones se mantiene dos y más años, dando lugar á esperar un momento de alza para la venta, pues, como es sabido, el precio del azafrán fluctúa notablemente según las exigencias del mercado y la mayor ó menor cantidad de existencias.

Algunos acaparadores seleccionan parte del azafrán y lo despojan de la parte amarillenta en que terminan las hebras, resultando una clase inmejorable que se conoce en el mercado con el nombre de *azafrán cortado*. En la provincia de Toledo y merced á la bondad del almacenista D. Robustiano Cano, hemos tenido ocasión de apreciar varias muestras de esta clase, destinada principalmente para usos farmacéuticos, y según manifestación de este señor, los gastos de esta operación elevan el precio del azafrán en un 45 á un 50 por 100 sobre los precios ordinarios.

Para terminar este capítulo, haremos algunas indicaciones sobre las enfermedades y plagas á que se halla expuesto el azafrán.

La más temible es la llamada *hongo, moho ó muerte del azafrán*, debida á una criptógama parásita (*Rhizoctonia crocorum* ó *violácea*). Se creyó en un principio que era inherente á los suelos húmedos, pero la experiencia ha demostrado que ataca también los tubérculos en los terrenos secos. Esta enfermedad fué ya ostu-

diada en 1728 en los azafranales del Gâtinais por Duhamel du Monceau. Comienza por recubrir los tubérculos, tomando sus túnicas un color violáceo, después penetra en el interior del bulbo y concluye por convertirse éste en una materia terrosa. La única manera de atajar esta enfermedad es destruir los focos de infección, aislándolos de los bulbos sanos por medio de una zanja profunda que circunscriba toda la mancha atacada, y teniendo la precaución de echar la tierra extraída en el centro del foco invasor, de donde se habrán arrancado ya las cebollas enfermas. Si esto no basta, es preferible levantar el azafranal y dedicarlo á otros cultivos que necesiten escardas, pues si se dejase el terreno abandonado, las raíces de las malas hierbas servirían de vehículo para perpetuar la criptógama.

La *terruja* del azafrán es una excrecencia de color morado que se forma sobre los tubérculos y poco á poco penetra en su interior hasta apoderarse de ellos deteniendo la vegetación. Suele proceder de algún golpe y se combate sacando la cebolla y enterrándola de nuevo, después de haber cortado el tumor con una navaja, teniendo la precaución de envolverla en tierra diferente.

La *caries*, *gangrena* ó *podredumbre*, llamada también *gangrena seca*, proviene de la descomposición de la fécula que forma la parte interior del bulbo. En un principio puede atajarse el mal separando la parte dañada y dejando secar un poco la cebolla para que se cicatrice antes de enterrarla de nuevo, poniendo alrededor una capa de arena. Es enfermedad contagiosa, y, por tanto, si ha tomado ya algún incremento, lo mejor es aislar los focos por medio de zanjas.

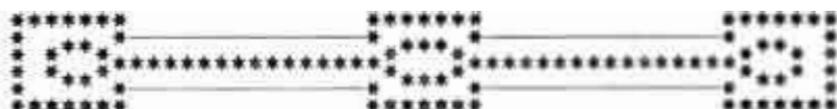
Tiene, además, el azafrán otro enemigo implacable y es el topo de secano (*Arvicola arvalis*), que minando el terreno en todas direcciones, destruye la cebolla y causa verdaderos estragos. Para exterminarlo suelen algunos colocar cepos en las bocas de las galerías, pero este procedimiento es largo y de escasos resultados. Es preferible fumigar las galerías con humo de tabaco ó de azufre hasta obligarlos á salir á la superficie en busca de aire respirable; ó perseguirlos en los mismos conductos levantando éstos con una azadilla de boca estrecha para poder introducirla entre las líneas de cebollas sin perjudicar á éstas. Una vez en la superficie es fácil ma-

tarlos á golpes de azada, pues fuera de la obscuridad caminan muy poco. Hay también quien propone plantar ajos alrededor del azafrañal, por la aversión que tiene el topo al olor que despiden esta planta, pero no creemos que se hayan llevado á la práctica ensayos serios en este sentido.

Además de todas estas enfermedades y plagas, perjudica notablemente á los bulbos el agua estancada, ocasionando en ellos la consunción y la putrefacción. Este inconveniente puede solucionarse abriendo surcos y regueras por donde circule libremente el agua y desaparezca el exceso de humedad.

Los pedriscos en la época de la floración son también un peligro inevitable, llegando en ocasiones á destruir toda una cosecha; por lo que la opinión de algunos agricultores antiguos que sostenían que el azafrán no se apedrea, ha venido, desgraciadamente, á ser refutada por la experiencia; confirmándolo así todos los autores modernos que han escrito sobre el azafrán. Contra este riesgo no hay más defensa que apresurar la recolección de la flor si el tiempo se presenta sospechoso, dejándola sobre el tallo el menor tiempo posible.





III

Producción.—Estadística.—Composición química.—Conservación y adulteración.—Envases.—Usos comerciales del azafrán.—Su influencia en la terapéutica.—El láudano.

El término medio de la producción anual de azafrán en España y valoración aproximada de esta producción, tomando como base los datos recogidos por los Ingenieros del Servicio agrónomico provincial durante el quinquenio de 1906 á 1910 (último publicado), remitido á la Junta Consultiva Agronómica del Ministerio de Agricultura, es como sigue:

PROVINCIAS	Superficie cultivada	Producción	Precio medio del quintal métrico	VALOR TOTAL de la producción
	Hectáreas	Quintales métr.	Pesetas	Pesetas
Albacete.....	4.350	496	9.500	4.709.340
Ciudad Real.....	98	12,76	9.000	105.840
Cuenca.....	1.920	192	8.722	1.674.624
Murcia.....	124	8,25	6.500	53.625
Soria.....	14	1,35	8.748	12.728
Teruel.....	3.750	319	8.894,50	2.837.185
Toledo.....	1.160	116	8.500	986.000
Valencia.....	400	44,89	9.000	403.200
Zaragoza.....	590	53,10	10.000	531.000
<i>Totales.....</i>	12.406	1.242,29	*	11.313.543

A esta cantidad de 11.313.543 pesetas (valor de los estigmas únicamente) hay que añadir 1.051.233, importe de los bulbos y espartillos; lo que arroja un total de producción media anual para esta planta de 12.364.776 pesetas.

En el quinquenio anterior, ó sea el de 1901 á 1905, este promedio fué de 12.853.525 pesetas, valor correspondiente á una producción de 1.415 quintales métricos. Ha habido, por tanto, en el último quinquenio á que venimos refiriéndonos, una disminución de 488.749 pesetas en valor y de 173 quintales métricos en rendimiento, comparado con el quinquenio 1901-1905, á pesar de cultivarse en éste unas 400 hectáreas menos de terreno dedicadas al azafrán.

España es el país que produce más azafrán en el mundo, siguiendo después Francia con unos 3.000 á 4.000 kilogramos por año, recolectado casi todo en la región de Pithiviers. La clasificación del azafrán francés como superior al español es injusta. Claro es que, dada la enorme producción española, ha de haber azafranes de todas clases, pero el que se recolecta en Motilla, Campillo de Alto Bucy (Cuenca) y Casas Ibáñez (Albacete), en nada tiene que envidiar á los azafranes extranjeros. También son muy solicitados, por su excelente calidad, los de Ciudad Real y Toledo, siguiendo á éstos los de Aragón, Murcia y Valencia.

Tiene fama de azafrán superiorísimo el procedente de la Baja Austria, y se estima como el peor el recolectado en Turquía.

Antes de dar por terminadas estas breves consideraciones generales sobre el azafrán, dedicaremos algunas líneas á su composición, conservación, usos comerciales, etc.

Para estudiar químicamente el azafrán, se empezará por extraer la materia colorante que posee en alto grado, y esto se conseguirá fácilmente lixiviándolo con agua repetidas veces. Evaporando la disolución acuosa hasta la sequedad, se observará un residuo homogéneo de color amarillo, que, tratado por el ácido sulfúrico concentrado, presenta varias coloraciones, lo que dió origen á la antigua denominación de *policroita*; y como resultado final se obtendrá un color azul, análogo al que presentan otras muchas sustancias vegetales amarillas ó amarillo-rojizas sometidas al mismo tratamiento.

Si el azafrán se destila con agua, se obtiene una pequeña cantidad de esencia, constituida por un líquido de color amarillo pálido, de olor muy pronunciado característico del azafrán, bastante alterable y correspondiente á la fórmula $C_{10}H_{10}$. Por la destilación del azafrán con agua, lixiviándolo con éter después de haberlo desecado nuevamente y evaporando éste, obtuvo Kayser unos cristales incoloros de glucósido amargo llamado *picrocina*, que, sometido á la acción de los ácidos diluidos, se desdobra en glucosa y en un compuesto similar á la esencia antes citada. Para obtener la *crocina*, ó sea la materia colorante amarilla, basta lixiviar primero el azafrán con éter y después con agua. La *crocina* puede absorberse de la disolución acuosa por medio del carbón y si luego se hierve éste con alcohol y se evapora el líquido, se obtiene la *crocina* en forma de substancia amorfa, muy quebradiza, que da lugar, por la acción de los álcalis, á la *crocetina* y á la *crocosa*. Las materias colorantes conocidas con el nombre de *safraninas* son productos artificiales que no tienen relación alguna con el azafrán propiamente dicho. Quadrant encontró en el azafrán el ácido málico. Desecado el azafrán á 100° , por incineración, da un residuo de 4'4 á 7 por 100 de cenizas. Desecado á la misma temperatura, pierde un 16 por 100 de su peso, y en este estado se hace pulverizable fácilmente. Las disoluciones de azafrán que se obtienen lixivándolo con diez veces su peso de agua ó de alcohol, no alteran su coloración al ser tratadas por el cloruro férrico ni por el amoníaco, y tienen la propiedad de absorber los colores azul, violeta y verde, como puede comprobarse en el aspecto de absorción. La intensidad de la coloración obtenida por el azafrán es de tal grado, que los líquidos preparados con una parte de azafrán y 100.000 de disolvente presentan un color marcadamente amarillo, y esta coloración se percibe todavía, aunque débilmente, en las disoluciones al 1 : 200.000.

De todo lo expuesto se deduce la importancia que debe darse á la conservación de una substancia tan fácilmente alterable. Los agentes que más le perjudican son: la humedad, el frío y el exceso de luz. Será conveniente, por tanto, envolver el azafrán en paños de color, preferible el negro, y si ha de conservarse por mucho tiempo, debe acondicionarse en cajas forradas de cinc, hermética-

mente tapadas, colocando éstas en habitaciones altas bien secas y templadas. Téngase en cuenta que el azafrán es sumamente higroscópico, y en el momento que se humedece adquiere un color negrozco desagradable y pierde notablemente su aroma. La costumbre de guardar el azafrán en lienzos blancos para que resalte más el color rojizo ante el comprador, nos parece detestable, pues como estas telas son generalmente de algodón ó de hilo, absorben parte del color del azafrán y son, además, excelentes conductoras de la humedad. El azafrán conservado ó expuesto al aire libre pierde en volumen, aroma y color; por lo que, aun tratándose de pequeñas cantidades y á falta de las cajas forradas de cinc que antes hemos mencionado, se usarán bOCALES ó frascos de tapón esmerilado, cubriendo el exterior con un barniz ó papel de color.

Claro es que al dar estos consejos nos referimos á los cosecheros y almacenistas de buena fe que desean conservar el género en espera de un alza en el mercado, pues los que buscan el lucro adulterando el azafrán y haciendo mistificaciones que deben reprimirse y castigarse enérgicamente, ya tienen buen cuidado de dar salida á sus productos con la rapidez necesaria para que el fraude no sea descubierto.

Estas adulteraciones son de dos clases: inofensivas y perjudiciales á la salud. Las primeras acarrearán el descrédito de la mercancía, y las últimas, además de este inconveniente, llevan consigo la penalidad que marca el Código para los expendedores de substancias nocivas.

Un volumen entero se podría escribir dando cuenta de las adulteraciones que ha sufrido el azafrán desde los tiempos antiguos y de los medios puestos en práctica para descubrir estas falsificaciones; pero como el solo hecho de enumerarlas todas alargaría demasiado nuestro trabajo, nos ceñiremos á dar cuenta de las principales, remitiendo al lector que desee profundizar esta materia á la sección bibliográfica que insertamos al final de este capítulo, donde se hallan reseñadas las obras que con más extensión tratan del azafrán.

La falsificación más corriente consiste en mezclar el azafrán genuino con el *Carthamus tinctorius* ó *Alazor*. Esta falsificación es sumamente fácil de conocer, pues mientras los estambres de este

último constan de una sola hebra, los estigmas del azafrán legítimo son triples. Además, el color del alazor es rojo azulado en vez de rojo vivo, y al masticar la hebra, que es de igual grueso por ambos extremos y de poco peso, se tiñe la saliva de color rojo y no de amarillo, como sucede con el *Crocus sativus*.

De la misma naturaleza, ó sea por la mezcla del azafrán con substancias de origen orgánico, son las falsificaciones en que intervienen las flores de la *Calendula officinalis*, de *Arnica*, de *Salicaria*, las hojas cortadas de *Carex*, las corolas del *Punica Granatum*, las hojas de esparto hendidas longitudinalmente y teñidas de rojo, las fibras de carne de buey ahumadas, etc. Todas estas adulteraciones se reconocen con facilidad por su forma, mediante el auxilio de una lente, sobre todo si antes se ablanda el azafrán con agua y luego se le añade amoníaco.

Otra falsificación corriente es la mezcla con miel desleída en aceite para hacer el azafrán más pesado y de color más vivo. Bastará colocar algunas hebras entre dos papeles de estraza y luego pasar una plancha caliente para que aparezca una mancha oleaginoso denunciando la adulteración.

Muchas veces se mezcla el azafrán con los pistilos de la misma planta, lo que se conocerá á simple vista por su color blanquecino ó amarillento. Estos pistilos y los del *Crocus vernus* ó azafrán silvestre, teñidos artificialmente, se venden en el comercio con el nombre de *fuminela*.

La mezcla con arena roja muy fina para dar peso al azafrán molido y húmedo, se distingue por la asperosidad que presenta al tacto, y si se deslíe en agua, deja un sedimento terroso que no es otra cosa sino la arena mezclada.

Todas estas adulteraciones y otras mil de la misma indole, son relativamente inofensivas; pero no se detiene aquí la mala fe de algunos comerciantes, y no es extraño encontrar azafranes que contienen carbonato de plomo, sulfato de barita, yeso, esmeril y otras substancias inorgánicas que le hacen aumentar en peso. Para descubrir la presencia de estas materias, se echará el azafrán en agua caliente, y si las mezclas son insolubles, se precipitarán al fondo. Cuando se trata de cuerpos solubles en el agua, se empleará el alcohol, éter, amoníaco, cloroformo, etc., según los casos. Lo

mejor para resolver esta clase de dudas, es determinar la proporción de cenizas, ya que todas estas falsificaciones la aumentan considerablemente. El límite máximo para las de un azafrán puro desecado á 100° es de 8 por 100. Estas cenizas, formadas casi exclusivamente por carbonatos, no son fusibles. Todo azafrán, por tanto, que en estas condiciones dé un residuo mayor de 8 por 100, hay motivo para sospechar que se halla adulterado.

Una falsificación muy usual consiste en aumentar el peso del azafrán empapándolo en soluciones salinas, desecándolo luego en corrientes de aire caliente ó en estufas especiales. Las sales empleadas son, generalmente, el nitrato potásico, sulfato magnésico, borato sódico y el tartrato doble de sodio y potasio. Se ha llegado á tal perfección, que aparentemente el azafrán no se modifica, conservando su color, flexibilidad, olor, etc.; extrañando, sin embargo, el excesivo peso que presenta con relación al azafrán puro. Para descubrir esta falsificación basta algunas veces quemar unos cuantos estigmas: si contienen nitrato potásico, deflagran, y si borato sódico, se forma una pequeña bolita de borato fundido. Para mayor seguridad, lo mejor es someterlo á un análisis químico detallado.

También se falsifica el azafrán mezolándolo con minio ó litargirio, y ésta es, quizá, una de las falsificaciones más antiguas, de la que nos habla Dioscórides; pero como ya antes advertimos, la adulteración del azafrán constituye un asunto tan vasto, que creemos basta lo expuesto para dar idea de su importancia.

En honor de la verdad, debemos declarar que son poquísimas las reclamaciones entabladas directamente contra los cosecheros españoles, verificándose estas manipulaciones cuando el azafrán cae en manos de especuladores ó comisionistas de mala fe. Por esto no nos cansaremos de recomendar los envases precintados en cajas de hoja de lata que lleven estampado el nombre del cosechero ó exportador y, si fuera posible, un certificado de análisis con carácter oficial extendido por persona perita y autorizada. Esto, que á primera vista parece dificultoso, no lo sería si nuestros productores se agremiasen formando Sindicatos por regiones, dependientes de uno Central que regulase la confusión que hoy existe en los mercados, unificando los precios y las caprichosas

clasificaciones adoptadas en cada región y aun en cada provincia azafranera. Mediten un poco sobre este punto los azafraneros españoles, y tengan la seguridad de que, si para llevar á la práctica el desarrollo de esta idea fuese necesaria la protección oficial, no habria de faltarles, siempre que se procediese con la seriedad y rectitud que reclama el bienestar de toda una clase agrícola y la prosperidad de un ramo importantísimo de la producción nacional.

Poseemos la mejor clase de azafrán, una zona extensa para el cultivo de esta planta, clima el más adecuado para su desarrollo; no hay, pues, motivo para que sean otras naciones las que sirvan de introductoras de una mercancía que podemos vender directamente, evitando en no pocos casos que sufra adulteraciones en manos extrañas con el perjuicio consiguiente de nuestro crédito.

Réstanos, para terminar, dar una idea de los múltiples usos á que el azafrán se destina, prescindiendo de su empleo como condimento, por ser de todos conocido.

La parte del azafrán que mayores rendimientos proporciona, es el estigma, pues merced á la materia colorante que contiene y que recibe el nombre de *policroita*, posee la propiedad de teñir el agua de un brillante color amarillo. Debido á esto se utiliza en la tintorería, iluminación de estampas, lavado de planos y colores á la aguada. Es insustituible en el tinte de las sedas, pues además de producir un color inalterable, no quema la tela, como sucede con las demás sustancias tintóreas, químicas ó minerales. Se emplea, también, en las pastas para sopa, á fin de darles un matiz amarillento. Con el azafrán se tiñen los vinos, los licores y la manteca, á la que proporciona una coloración idéntica á la manteca de Flandes. En algunos casos se emplea también como desinfectante, pero debe usarse siempre en forma adecuada y en dosis conveniente, pues de otro modo sus efectos benéficos se trocarían en resultados funestos. El olor del azafrán en verde, si se respira durante mucho tiempo, es causa de trastornos cerebrales y de desequilibrios nerviosos. Cuando está seco, tiene propiedades narcóticas, antiespasmódicas, estimulantes y al exterior emolientes.

Debido á estas cualidades, es de gran aplicación en medicina y veterinaria, formando parte de los siguientes medicamentos:

gotas negras inglesas, bálsamo anodino; tinturas alexifármaca, pargórica y alcohólica de azafrán; esencia antihistérica, elixires de Propiedad y de Larga Vida y en la triaca. El polvo del azafrán se usa en las píldoras balsámicas de cinoglosa y de Fuller, en los electuarios teriacal y de beleño opiado y en la cataplasma de miga de pan compuesta; también se prepara un extracto alcohólico que entra en el julepe moscado.

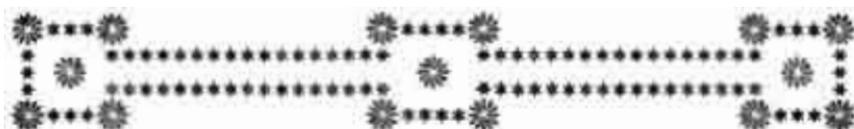
Por último, el azafrán forma parte de algunos compuestos de láudano, siendo el principal el *láudano líquido de Sydenham* (*vino de opio compuesto*), que contiene 50 gramos de azafrán para 100 gramos de opio.

Además de los estigmas, se utiliza del azafrán el espartillo y las cebollas que no sirven para la plantación; ambas cosas sirven de forraje para el ganado, que las come con avidez. La túnica filamentososa de la cebolla, llamada camisa ó perifolla, se emplea para rellenar colchones.

BIBLIOGRAFÍA

- Kronfeld, *Geshichte des Safrans* (Wien, 1892).
Flückiger, *Pharmakognosie des Pflanzenreichs. Erst Auflage* (Berlin, 1883).
Mez, *Mikroskopische Untersuchungen vorgeschrieben von Deutschen Arzneibuch* (Berlin, 1902).
Maw., *A monography of the genus Crocus* (Londres, 1886).
H. Hitier, *Plantes industrielles* (Paris, 1905).
M. H. Baillon, *Dictionnaire de Botanique*.
Dr. Chenu, *Enciclopedia de Historia Natural*.
Lázaro é Ibiza, *Compendio de la Flora Española*.
Eladio Morales, *El azafrán: reglas prácticas para su cultivo y explotación*.
Lorenzo Jiménez, *El asafrano práctico*.
Gregorio Anóchina, *El azafrán: guía práctica para el cultivador y el negociante*.
M. Rodríguez Navas, *El azafrán: su cultivo, producción y comercio* (Madrid, 1905).
Gómez Pamo, *Tratado de Materia Farmacéutica Vegetal* (Madrid, 1907).
Serrano López, *Monografía del azafrán* (Manzanares, 1900).
Alonso de Ylera, *Mejora de importancia en el cultivo del azafrán* (Madrid).





IV

Informaciones consulares sobre la industria azafranera en el extranjero: Alemania, Argelia, Argentina, Australia, Austria, Bélgica, Brasil, Colombia, Cuba, Chile, China, Dinamarca, Ecuador, Egipto, Estados Unidos, Francia, Gran Bretaña, Grecia, Hungría, India británica, Italia, Japón, Marruecos, Noruega, Paraguay, Perú, Puerto Rico, Suecia, Suiza, Turquía, Uruguay, Venezuela.

Estas informaciones están basadas sobre los siguientes puntos: Estadísticas de importación y exportación.—Envases.—Precio al por mayor y menor. Aduanas y arbitrios.—Restricciones legales.—Legislación fiscal.—Medios de transporte.—Fletes y demás recargos en los gastos.—Preferencias de los respectivos mercados.—Envases exteriores.—Rotulado.

ALEMANIA

El negocio de azafranes, de suyo delicado, lo es más en Alemania, por las adulteraciones que sufre antes ó después de ser importado y existir, además, leyes prohibitivas para su empleo en diferentes ramos de la industria, tales como la pastelería y la fabricación de pan, que antes lo utilizaban en concepto de materia colorante. Por esto es difícil encontrar agentes que quieran ocuparse de la venta de este producto, siendo los principales compradores los molineros de Mannheim y Hanau.

La importación, á pesar de estos obstáculos, no deja de ocupar lugar preferente en las estadísticas, ascendiendo, por término medio, en los últimos años de la guerra á unos 20.000 kilogramos

anuales con un valor aproximado de algo más de 1.500.000 marcos. En esta cantidad, exportada casi exclusivamente por Francia y España, aparece el primero de estos países con una supremacía de 17.000 marcos, debido á que Francia compra azafrán en España y luego lo revende en Alemania como producto nacional. Claro es que nos referimos á la época anterior á la guerra, y nos detenemos en esta observación por considerar que los momentos actuales son los más favorables para acaparar el mercado alemán en el porvenir.

Paga este artículo por derechos de aduana 50 marcos los 100 kilogramos.

El envase más recomendable para este artículo consiste en cajas de hoja de lata. También se emplean pequeños sacos y paquetitos de 2 á 5 kilogramos.

Los gastos desde el desembarque hasta llegar la mercancía á manos del consignatario no pueden precisarse sin conocer exactamente la distancia que ha de recorrer la mercancía y si ésta ha de ser transportada por ferrocarril ó vía fluvial. Estos datos los exigen las Empresas de transporte y las agencias de vapores para facilitar informes precisos.

Los precios al por mayor son variadísimos, dependiendo de la calidad y la importancia de la cosecha. Sólo de modo aproximado puede señalarse el de 126 marcos el kilogramo para el azafrán de buena calidad. En cuanto á la forma de pago depende de lo que se haya estipulado de común acuerdo. Generalmente las casas alemanas compradoras de azafrán pagan al contado (recibo de la mercancía) y aun algunas envían fondos por anticipado á los vendedores. Depende de la confianza que inspiren éstos y del capital de las casas compradoras. Suelen concederse treinta días para el pago; pero esto no es lo corriente en esta clase de comercio. Los precios al por menor son de 1,50 á 2 marcos los 10 gramos. Dada la especialidad del comercio de azafrán se prefiere el transporte por ferrocarril, ó en paquetes postales, por tratarse casi siempre de pequeñas cantidades.

Prefiérense las clases Sierra superior corriente y la superior.

El azafrán se emplea en la farmacia; algo, muy poco, para teñir, y como elemento culinario.

Es muy difícil poder señalar el precio *verdad* y exacto de este producto en el mercado alemán. Las casas compradoras, temiendo la competencia de otras que se dedican al mismo negocio, y en su deseo de obtener el mayor beneficio, ocultan cuidadosamente el precio á que compran y venden al por mayor el azafrán. A tal punto llevan sus reservas que las mismas Cámaras de Comercio no pueden, ó no quieren, proporcionar el menor dato sobre este punto, manifestando que dichos precios son secretos.

Se recomienda, por tanto, á los exportadores españoles que antes de vender sus productos á determinadas casas alemanas se dirijan á varias de ellas, á fin de conocer las que paguen un precio más alto. Sería muy conveniente que nuestros productores pudieran unirse con objeto de imponer sus precios á las casas compradoras.

Para terminar, no debemos pasar en silencio que hace algún tiempo se publicó en el periódico de Breslau *Breslauer Anzeiger*, un artículo en el cual se afirmaba que con frecuencia muchas de las remesas de azafrán procedente de España contenían gran cantidad de dicho producto adulterado ó falsificado.

No es la primera vez que se han formulado estas quejas. En algunas ocasiones las ha recibido el Consulado directamente de casas importadoras de este artículo. Sería verdaderamente sensible que la poca aprensión de algún productor perjudicase á la mayoría, que, indudablemente, son honrados; pues no cabe duda que de continuar esas quejas, se acentuaría la desconfianza en el mercado alemán, donde el azafrán español se cotiza á buen precio y tiene mucha aceptación. En el propio interés de los comerciantes de buena fe está el descubrir y perseguir estos fraudes.

ARGELIA

La importación de azafrán español en Argelia durante el año de 1914 fué de 1.500 kilogramos, con un valor aproximado de 172.500 francos. Esta importación se efectuó en su totalidad por el puerto de Orán.

El consumo en toda la región se elevó á 2.200 kilogramos, siendo la diferencia de 700 kilogramos que aparece entre la im-

portación española y el consumo total, de procedencia extranjera en su mayor parte y el resto de producción indígena.

Paga el azafrán de derechos de entrada un franco los 100 kilogramos, más 0,10 por cada bulto en concepto de derechos de estadística (pagaderos en la aduana). No devenga otros impuestos locales ni del Estado. Los gastos por manipulación y acarreos desde el desembarque hasta llegar la mercancía á manos del interesado ascienden á tres francos los 100 kilogramos, en Argel; y 50 céntimos por kilogramo desde el puerto de Orán (La Marina), hasta Sidi-Bel-Abbés, cuando se conduce á este punto por ferrocarril ó carros. Debe tenerse presente que, si bien la tarifa de entrada es sumamente reducida para el azafrán, los envases pagan 45 francos por cada 100 kilogramos en concepto de derechos de aduana. Estos envases suelen hacerse en cajas de hoja de lata, adornadas en colores, con diferentes cabidas, desde 125 hasta 1.000 gramos. Después, estas latas se embalan en cajas de madera de 10 y 20 kilogramos, fuertemente aseguradas.

Como el azafrán se embarca siempre en cantidades relativamente pequeñas, las Compañías navieras aplican una tarifa mínima de flete, convencional con el cargador.

Los precios al por mayor en Argel oscilan de 120 á 135 francos el kilogramo, según clases; y al por menor, de 135 á 145 francos igual cantidad. En la venta al menudeo es corriente expender el azafrán en paquetitos á 5 céntimos.

Los pagos, en la actualidad, deben hacerse al contado, concediéndose en época normal y á firmas acreditadas, plazos variables de treinta á noventa días, en letras aceptadas.

Se prefiere el azafrán puro de primera calidad, que se emplea en las farmacias como colorante, y además para sazonar las comidas, estando terminantemente prohibida la venta de azafranes adulterados.

Es de advertir que los reexportadores de Marsella hacen una competencia considerable vendiendo azafranes de inferior calidad á precios mucho más bajos, debido á que se les ha extraído la materia colorante, fijiéndolos nuevamente.

Como medios de transporte, pueden indicarse la línea de vapores Tintoré y la Compagnie Général Transatlantique.

La producción local del azafrán es insignificante y no tiene tendencia á aumentar, mientras que el consumo crece considerablemente.

ARGENTINA

La importación durante el año de 1913 (única estadística terminada hasta la fecha) ha sido la siguiente:

España.....	14.202	kilogramos,	por valor de	284.040	pesos oro.
Alemania...	14	—	—	280	—
Francia.....	869	—	—	17.370	—
Italia.....	8	—	—	160	—
Ingiaterra..	10	—	—	240	—

Aforo, 20 pesos oro el kilogramo. Derechos de aduanas, 5 por 100.

La forma en que ordinariamente se recibe el azafrán es en bolsitas de cinco kilogramos cada una, encerradas en cajones forrados de hoja de lata por dentro. La cantidad de bolsitas que cada cajón contiene varía, pues mientras unas casas los envían con un peso total de 30 kilogramos, otras llegan hasta 40 ó 50. Depende de las circunstancias y de la costumbre de la casa exportadora.

El precio medio á que se ha cotizado este artículo durante los tres últimos años puede establecerse en \$ 35 oro sellado el kilogramo.

AUSTRALIA

No puede precisarse la importación de azafrán en Australia por venir englobado este artículo en las estadísticas con otras materias, calculándose, sin embargo, una entrada anual de 500 á 600 libras inglesas. Se importa de Londres y no directamente de España, aunque ésta sea su procedencia legítima, dándose la preferencia á la clase mejor valenciana.

El principal puerto de importación es Sydney, y á consecuen-

cia de la guerra es preciso, para que sea admitido en la aduana, que se acompañe un certificado de origen expedido por los Cónsules ingleses ó visado por ellos. Paga de derechos el 5 por 100 *ad valorem* sin que existan otros impuestos del Estado ni medidas restrictivas.

Al por mayor se vende de 64 á 76 chelines la libra y al por menor de 6 á 8 chelines la onza. La costumbre en los pagos es efectuarlos al contado en Londres con 2 y $\frac{1}{2}$ por 100 descuento á siete días.

En cuanto á fletes rigen los corrientes de Londres, á razón de 80 á 100 chelines por tonelada de 40 pies cúbicos.

Se emplea el azafrán como colorante, para usos de cocina, confitería, farmacia, etc.

AUSTRIA

La importación anual aproximada anteriormente á la guerra era de unos 1.200 kilogramos, verificándose principalmente por el puerto de Trieste, procedente de Alemania en su mayor parte, algo de Francia y muy poco de España.

Paga el azafrán de derechos de aduana 268 coronas los 100 kilogramos si entra por mar y 280 coronas, igual cantidad, cuando se recibe por tierra. Establece el Gobierno esta diferencia para desarrollar el comercio marítimo, sobre todo por el puerto de Trieste.

Los envases usuales son en saquitos de un kilogramo, que se remiten por correo. Los gastos desde el desembarque ó arribo por tierra hasta llegar la mercancía á manos del consignatario son de unos cuantos céntimos por cada paquete ó saco, como todo envío postal.

Los precios al por mayor oscilaban entre 123 y 128 francos el kilogramo y al por menor 1,60 coronas el decagramo.

En la actualidad, es imposible fijar precios ni cantidades, limitándonos á exponer las condiciones que deben tener presentes nuestros productores para exportar el azafrán á Austria.

El contenido de agua en vía normal no debe superar al 15 por

100. El contenido de ceniza no debe exceder del 7 por 100, comprendido un $\frac{1}{2}$ por 100 de arena. El color de la ceniza debe ser blanco puro. La potencialidad colorante deberá ser tal, que 0,01-gramos de azafrán coloree bien en amarillo tres litros de agua. El contenido esencial de aceite corresponderá á un 10 por 100. El azafrán contiene por su misma naturaleza notable cantidad de azúcar invertida; tal cantidad no deberá exceder, en ningún caso, del 20 por 100. Según el método de preparación se distingue el azafrán elegido, purgado de pistilos, y el azafrán natural donde á los estambres se encuentran aún adheridos los relativos pistilos.

No se admiten las manifestaciones siguientes:

A. La mezcla intencionada de estambres (que en el pasado se designaban con el nombre de «hembrillas») con otras partes de la planta del azafrán, ó bien con materias heterogéneas del azafrán mismo, ni tampoco la sustitución del azafrán genuino con las mencionadas substancias.

A este grupo deben añadirse:

a) Los estambres y las hojas del perigonio de la planta azafrán.

b) Parte de las flores (estambres, pistilos y hojas perigoniales) de otras especies de *Crocus*. Un sustituto de esta categoría es también el llamado azafrán «oriental» ó «persa». Tal producto, de ligero olor á azafrán y de potencialidad colorante muy exigua, se presenta como una masa blanda, filamentosa, de color obscuro ó encarnado-pardo.

c) Las flores y partes de flor ó planta que no pertenezcan al género *Crocus*, tales como las flores de *Calendula*, hoy denominadas «hembrillas», pistilos del maíz, cartamo, adormidera encarnada y pétalos de peonía.

d) Otras partes de plantas teñidas artificialmente ó recargadas ó hechas más pesadas, por ejemplo: las hojas de gramíneas disciplinadas ó emblanquecidas; raicillas de los bulbos de ajo, membranas involucrales de cebollas, brotes de leguminosas y de malta, algas por el estilo del Agar-Agar, de Ceilán y otras.

e) Fibras de carne ó filamentos de colodío.

B. Los extractos de azafrán genuino y la coloración artificial del residuo.

C. El recargo ó la impregnación con el sulfato de bario, bó-rax, carbonato de potasa, yeso, arcilla, sales fosfáticas, sal de nitró y otras sales combinadas en el barnizado con glicerina, miel, jarabe y también con unto, aceite y substancias similares.

El añadido de harina con azúcar ó almidón, que viene esparcido sobre el producto.

Las substancias aplicadas para humedecer y dar adherencia al azafrán y que dan al mismo una superficie untosa y viscosa.

D. La dilución del azafrán en polvo, añadiéndole las materias mencionadas, molidas ó con cúrcuma, sándalo rojo, pimentón ó *paprica* con coloración artificial.

El análisis del azafrán no es obligatorio para la entrada, sino en el caso de que se sospeche una falsificación. Cuando esto ocurre, el introductor deberá someter la mercancía á un análisis que tiene lugar en el domicilio del interesado y no en la aduana, en virtud de la ley sobre inspección de víveres.

BÉLGICA

En Bélgica no se produce el azafrán y, sin embargo, aparece en las estadísticas anteriores á la guerra con una exportación anual que se aproxima á 1.500 kilogramos, embarcados en el puerto de Amberes para Alemania, Francia, Inglaterra y Rusia. Proviene esto de que la importación se efectúa casi en su totalidad por ferrocarril, debido al poco volumen y mucho valor de la mercancía, de donde se infiere que la mayor parte de la cantidad que figura como importada procede realmente de España.

Esta importación se ha elevado algunos años á 4.000 kilogramos, figurando en las estadísticas como procedente de Alemania, Francia y otros países, entre los cuales aparece España con una cantidad tan escasa que apenas llega á 200 kilogramos, siendo así que de hecho debiera ocupar el primer lugar.

Paga el azafrán de derechos de entrada cinco francos por kilogramo, sin que se halle sujeto á otros impuestos locales ó del Estado.

El envase más conveniente es en botes de hoja de lata, y los

gastos desde la estación ó el desembarque hasta llegar la mercancía á manos del consignatario son insignificantes debido á su corto peso y volumen.

No es posible fijar precios en la actualidad ni aun aproximadamente. Anteriormente se vendía al por mayor á unos 105 francos el kilogramo y á francos 0,20 el gramo al por menor. Los pagos se efectuaban al contado con 2 por 100 de descuento, ó á tres meses de plazo tratándose de casas conocidas.

El consumo anual viene á ser de unos 2.500 kilogramos, prefiriéndose las clases más puras sin hilos amarillos. Destinase para la fabricación de licores y especias y como condimento en las comidas.

Se recomienda el buen envase y la limpieza y pureza del azafrán para obtener precios más elevados y segura clientela.

BRASIL

El consumo de azafrán en el Brasil no es grande, y debido á que los importadores lo introducen generalmente de contrabando es muy difícil poder dar una información completa. Además, las estadísticas de esta nación no tienen partida especial para el azafrán, viniendo englobado con otras plantas medicinales.

Paga de derechos de aduana el azafrán bastardo ó cártamo (flores) 1.300 reis por kilogramo y el de España ú oriental, *Crocus sativus* (estigmas), 20.000 reis. Según se especifica en el art. 15 de las disposiciones preliminares del Arancel de Aduanas, el valor de las mercancías se calculará al cambio de 12 peniques (francos 1,25) por 1.000 reis (\$).

El envase más generalizado para la importación es en latas de medio kilogramo, que se venden á razón de 120\$000 reis aproximadamente el kilogramo. Sólo se emplea para coloración de pastas y confites y para usos farmacéuticos, por lo que se importa en pequeñas partidas.

Dada la gran emigración de españoles al Brasil verificada en los últimos años, sería conveniente nombrar un representante en Santos ó en Pará, que es el punto de mayor emigración, constitu-

yendo un depósito, al que seguramente acudirían las familias españolas allí residentes, acostumbradas, como están, á usar el azafrán para condimento de las comidas, si lo pudiesen obtener con facilidad y á un precio razonable. Esto, además, evitaría que los farmacéuticos se vean obligados á pedirlo por medio de comisionistas, recargándose los precios.

COLOMBIA

No existen datos estadísticos de la importación de azafrán en Colombia, pudiendo asegurarse que la totalidad del que se consume procede de España, aunque á veces se embarque en puertos alemanes, franceses ó ingleses.

Los principales puertos de introducción son Barranquilla en el Atlántico y Buenaventura en el Pacífico.

Cobra la aduana de derechos de entrada \$ 1 oro por kilogramo, peso bruto; es decir, con envase interior y exterior. Estos envases deben ser de lata ó cinc, herméticamente cerrados.

No es posible fijar precios por variar éstos continuamente, según las necesidades del mercado y la calidad, efectuándose los pagos en letras aceptadas por el comprador, según factura, de cuatro á seis meses fecha, que es la costumbre generalizada para toda clase de drogas; pues el azafrán en Colombia no se usa como condimento y sólo tiene aplicación en las droguerías y farmacias ó para fines industriales.

Los gastos desde el desembarque hasta Bogotá ascienden, aproximadamente, á siete centavos de peso oro por vapor y algo más por la vía postal.

Este es el medio de transporte más conveniente para pequeñas cantidades, pudiendo emplearse también la vía marítima hasta Barranquilla ó Cartagena, la fluvial hasta Girardot y por ferrocarril hasta Bogotá.

No tienen aceptación las clases ordinarias, debiendo remitirse únicamente azafranes de buena calidad.

CUBA

La importación anual de azafrán español en la isla de Cuba, según los últimos datos que hemos podido obtener, alcanza, y algunos años excede, la cifra de 10.000 kilogramos. Además, se importan cantidades de otras naciones, especialmente de los Estados Unidos, y algo, aunque en muy pequeña escala, de Francia.

Satisface el azafrán por derechos de aduana el 25 por 100 *ad valorem*, con un recargo de 25 por 100 ó 30 por 100, según los casos, en concepto de impuesto local. Este segundo impuesto se estableció con el deliberado propósito de favorecer la importación de los Estados Unidos, que se halla exenta del mencionado gravamen.

La única medida restrictiva que existe para la introducción de este artículo, es la de no hallarse adulterado, pues en caso contrario lo denuncia la aduana por infracción á las leyes sanitarias, entregándolo á la Sanidad Nacional para inutilizarlo. Sin embargo de esto, algunas casas importadoras poco escrupulosas han venido haciendo en la Habana lo que llamaban la *ampliación* del azafrán, que consistía en mezclarlo con otras materias, teniendo que intervenir la Sanidad por suponer, con razón, que éstas eran nocivas en la mayoría de los casos. Se cree que esta *ampliación* será en breve prohibida en absoluto.

Los precios al por mayor oscilan de 14 á 17 \$ oro español la libra de 335 gramos, con un recargo de 10 por 100, ó \$ 1,40 la onza cuando se vende al por menor. Las clases preferidas son el azafrán Rio Aragón y el procedente de la Mancha.

Se recibe el azafrán en la Habana en cajas de madera forradas de cinc ó lata, con 150 libras netas. En Santiago de Cuba estas cajas contienen algunas veces 100 kilogramos, empleándose también el envase á granel en latas de cinco kilogramos. En todos los casos es preciso que el cierre sea perfecto.

Los gastos desde el desembarque hasta llegar la mercancía á manos del consignatario pueden estimarse en \$ 1,00 para la Habana y un 3 por 100 *ad valorem* para Santiago de Cuba y el Camagüey.

Suelen hacerse los pagos al contado ó al recibo de la mercancía y también en letras á sesenta días con garantía suficiente.

El azafrán en la isla de Cuba se emplea para la condimentación de guisos y muy poco en medicina ó farmacia.

Mucho mayor consumo podría hacerse en esta República si no existiese un producto indígena que le hace la competencia: nos referimos al *achote*, planta del país, de propiedades similares al azafrán y preferido por las clases pobres á causa de su baratura, aunque la calidad resulte muy inferior.

CHILE

La importación anual de azafrán en la República de Chile fluctúa entre 75 y 100 kilogramos. Circunscribiéndonos á la de 1911, aparece repartida esta cantidad entre las naciones siguientes:

	Gramos	Pesos
Inglaterra.....	1.500	90
Alemania.....	56.400	3.384
Italia.....	5.500	330
España.....	10.000	600
Estados Unidos.....	2.000	120

Es evidente que, aunque España figura en segundo lugar, una gran parte del azafrán importado de Alemania es de procedencia española. Los puertos de importación son: Valparaíso, Coquimbo, Arica, Toropilla, Antofagasta, Caldera, Talcalmano y Valdivia.

Los derechos de aduana para el azafrán son de 15 por 100 *ad valorem*; el gramo está valorado en 6 centavos oro. No existen otros impuestos locales.

Es artículo de consumo en todas las farmacias de la República, empleándose muy poco para sazonar las comidas.

El azafrán se envasa en cajas de cristal y en tubos ó cajitas de madera al exterior; es decir, con doble envase para dar seguridad al artículo y facilitar al mismo tiempo su examen en la aduana.

Los gustos desde el desembarque hasta llegar la mercancía á

manos del consignatario son de 20 centavos por encomienda postal, para el empleado encargado de abrir y cerrar los paquetes.

Esta mercancía no se vende al por mayor, y al por menor cuesta un peso la fracción, que es muy reducida.

Conviene remitir el azafrán en paquetes postales, por ser este medio mucho más seguro y rápido, y hasta económico.

La forma usual de pago es en letras sobre Londres ó en pesetas sobre España á tres, seis y más meses de plazo.

El *peso oro* ó *piastra*, á la par, es equivalente á 1,89 pesetas. La unidad efectiva es el *peso papel*, igual á 1,50 pesetas.

CHINA

No es país consumidor de azafrán. Sólo lo importa en cantidades muy pequeñas la casa Mencarini & C^o, 13, Nanking Road, de Shanghai. También, después de muchas investigaciones, manifiesta el Cónsul haber encontrado azafrán molido en una tienda italiana: la de Bernardi Bros, 20, Nanking Road, igualmente de Shanghai. El producto viene de Alemania en cajitas de latón de $\frac{1}{2}$ centímetro de alto por $1 \frac{1}{2}$ centímetros de diámetro, que se venden á 30 céntimos cajita.

DINAMARCA

Se importan en Dinamarca unos 100 kilogramos anuales de azafrán por el puerto de Copenhague, procedente en su mayoría de Francia y Alemania, si bien debe considerarse como producto español reexportado por ambas naciones, especialmente el que se embarca en Hamburgo.

La aduana cobra á razón de 3 kronas el kilogramo por derechos de introducción, y 3 kronas 30 öres cuando es molido. No existen otros impuestos locales. La krona rara vez se cotiza en pesetas, y equivale aproximadamente á 1,39 francos. Una krona se divide en 100 öres.

Se prolieren las clases muy puras en envases corrientes, ó sea en latas de diferentes tamaños, pero que no excedan de un kilogramo, para que puedan remitirse por correo.

No se conoce el empleo del azafrán como condimento para las comidas, usándose solamente en la destilación de bitters y en la tintorería.

Los pagos se hacen en letras á treinta días con descuento, ó á tres meses, sin que sea posible especificar precios por depender éstos de las necesidades del momento.

ECUADOR

La importación de azafrán en la República del Ecuador es casi nula, recibándose sólo pequeñas cantidades, y esto en muy raras ocasiones, destinadas para uso de las boticas ó farmacias.

Según el art. 37 del Arancel de Aduanas, el azafrán paga de derechos 5 sucres (plata) por cada kilogramo peso neto y, además, otros muchos recargos conforme al mismo Arancel. Esta multitud y variedad de recargos se está simplificando en el actual Congreso de 1915.

Después del desembarque no tiene más gastos, para llegar á manos del consignatario, que los del transporte por ferrocarril desde Guayaquil á Quito.

No se vende al por mayor, y al por menor cuesta la onza de 2 á 4 sucres (plata), según calidad.

El azafrán, como otros condimentos que se usan en la cocina española, no tienen aplicación para los manjares que se consumen en Quito.

EGIPTO

Las aduanas de Alejandría no oponen dificultad alguna para la introducción de azafranes, que están libres de todo análisis.

Los derechos á satisfacer para toda clase de artículos son el $8\frac{1}{2}$ por 100 *ad valorem*, sin hacer diferencia entre el azafrán

puro ó el adulterado. De aquí que se vendan más fácilmente los de clase inferior, ya que los compradores se fijan principalmente en el precio y no en la calidad.

Se aconseja tratar siempre al contado con las casas indígenas

ESTADOS UNIDOS

Las estadísticas de los Estados Unidos no dan la cifra de importación de este artículo, ni ha sido posible obtenerla en el Departamento de Comercio y Trabajo de Washington. Únicamente englobado el azafrán con el extracto y pasta del mismo puede apreciarse aproximadamente el valor de la cantidad importada, que en 1911 fué de 88.214 dólares y 96.146 en 1913. Tomando como base estas cifras y teniendo en cuenta que el precio de la libra de azafrán (454 gramos) en aquella época fluctuaba entre 10 y 11 dólares, no es aventurado asignar como cifra de importación media anual la de 8.500 á 9.000 libras, ó sea algo más de 4.000 kilogramos. Tampoco ha sido posible averiguar la cantidad recibida de cada país, si bien puede asegurarse que todas las remesas de alguna importancia proceden de España, Francia ó Italia. En el año de 1911 la Compañía Transatlántica desembarcó en Nueva York cinco cajas de azafrán español, con peso de 222 kilogramos.

Debe tenerse presente que el azafrán se somete á un análisis químico en la aduana y no se admite el que resulta adulterado. Satisface de derechos de entrada el 10 por 100 *ad valorem*, según factura que debe ser visada por el Cónsul americano en el puerto de embarque.

Los fletes que cobraba la Compañía Transatlántica antes de la guerra eran de 60 pesetas por metro cúbico ó tonelada métrica á opción de la Compañía. Se aconseja que siempre que se haga algún envío se exija la garantía de un Banco.

La forma de pago más corriente es al contado, diez días con 2 por 100 de descuento, ó á treinta días sin descuento.

El envase preferible es el de latas de media y una libra.

Al por mayor se vende de 11 $\frac{1}{2}$ á 12 $\frac{1}{2}$ dólares la libra de gramos 454 y al por menor de 13 á 14 igual cantidad.

La clase más solicitada es la de la Mancha, que se emplea igualmente para drogas, colores y como condimento.

FRANCIA

Ninguna legislación ni Reglamento restrictivo se opone á la entrada del azafrán en Francia.

No está sometido al análisis, salvo en aquellos casos, generales para toda mercadería, en que la Administración se cree defraudada en sus intereses por falsa declaración; como por ejemplo, si se declarase en lugar de «Azafrán» otra hierba cualquiera sujeta á menos derechos, lo que no es fácil que suceda con el azafrán español por lo exiguo del impuesto de entrada.

Se afora el azafrán por la partida 156 bis del Arancel y paga, en general, 15 francos por quintal francés (100 kilogramos). Para el azafrán español rige la tarifa mínima, ó sea un franco solamente los 100 kilogramos peso bruto.

He aquí los datos relativos á la exportación é importación en Francia de este artículo:

1911.	} Importación...	530	quintales métricos por valor de	6.307.000 francos	
	{ Exportación...	323	—	—	3.844.000 —
1912.	} Importación...	509	—	—	6.057.000 —
	{ Exportación...	198	—	—	2.356.000 —
1913.	} Importación...	368	—	—	4.379.000 —
	{ Exportación...	190	—	—	2.261.000 —

Las naciones de donde se importa son: España, Italia y Turquía, ocupando España el primer lugar.

El azafrán no se consume en Francia como especia (excepción hecha de la colonia española), sino única y exclusivamente como planta medicinal y en algunos casos como materia colorante. La gran importación de azafrán se debe á la reexportación á otros países, y los exportadores españoles deben tener en cuenta que los compradores rara vez se interesan por la adquisición de un lote, mientras que toman siempre en consideración las ofertas de una cierta cantidad de producción anual.

El azafrán genuino se cultiva en Francia en varias comarcas, especialmente en el Gâtinais (Loiret), en el departamento de Seine-et-Marne y en Comtat (Vaucluse). Además, fabrican un azafrán artificial con flores de genciana y otras, y también por medio de productos químicos. Este azafrán artificial se vende á precios mucho más bajos, y, aunque no posee la misma riqueza de principios colorantes que el azafrán propiamente dicho, facilita las ventas por la reducción de precio de las mezclas, con grave perjuicio para el azafrán puro español.

Los principales mercados donde se cotiza el azafrán para la exportación son: Marsella, Orleans, Carpentras, Pithiviers, Beaumont-en-Gâtinais, Niza, etc.

De todos ellos el más importante es Marsella, donde las compras se hacen sobre muestras, corriendo la plaza y ofreciendo mercancía, supuesta siempre buena fe en la igualdad de la mercancía con las muestras. Casi la totalidad del azafrán que se contrata en Marsella es reexportado, por lo que los exportadores españoles harían bien en tratar de suprimir la mediación de este mercado, comisionista más que consumidor, haciendo las remesas directamente con el consiguiente beneficio.

Como el azafrán español que se importa en Francia es conducido por ferrocarril en gran velocidad y algo por la vía marítima, conviene prestar especial atención á la seguridad de los embalajes, pues el alto precio de este artículo motiva sustracciones en el curso del viaje, substituyéndose por piedras ó ladrillos la parte de azafrán extraída.

El embalaje más recomendado es en cajas de cinc ó de madera bien precintadas y de una cabida de 25 á 50 kilogramos, peso neto. Algunas veces se envían también cajas de 100 kilogramos. Los envases pequeños de hoja de lata con dos ó cuatro kilogramos de azafrán se emplean solamente en las remesas de poca importancia por paquete postal.

Los pagos suelen hacerse á treinta días y, por lo regular, contra documentos.

Respecto á precios, nada puede indicarse como regla general en las actuales circunstancias, pues depende muchas veces de las necesidades del momento, oportunidad para el transporte, calidad

de las remesas, etc. Durante el año de 1914 se vendieron en Marsella partidas de azafrán puro español á razón de 120 y 130 francos el kilogramo, mientras que en Burdeos presentaron en el mercado un azafrán amarillo de ínfima calidad, que se cotizó de 40 á 45 francos igual cantidad. Lo mejor sería, mientras dura la anomalía, atenerse exactamente á contratos celebrados con anterioridad á la remesa, según muestras, ajustando en cada caso los precios, condiciones, forma de pago, etc.

GRAN BRETAÑA

El consumo de azafrán en Inglaterra es muy escaso, pudiendo asegurarse que casi todas las partidas que se reciben en los puertos francos del Reino Unido son después reexportadas á otras naciones. Se desconoce el empleo del azafrán como condimento y sólo se usa en preparaciones farmacéuticas y algo, muy poco, en repostería.

El precio corriente, tanto al por mayor como al por menor, oscila entre cuatro y cinco chelines la onza, pagándose siempre al contado. Como medio de transporte se emplea la vía terrestre (Canal de la Mancha), por tratarse de paquetes de poco peso, y se prefiere la clase conocida allí por azafrán valenciano.

Cuando se reciben partidas de alguna importancia con destino, como antes decimos, para el extranjero, suele envasarse en cajas de hoja de lata de tres ó de 6 $\frac{1}{2}$ kilogramos de cabida, y entonces se emplea el transporte por mar á razón de 14 á 18 chelines por tonelada, procedente del Mediterráneo.

Al consignar estos datos nos referimos, naturalmente, al último periodo precedente á la guerra; pues desde el comienzo de ésta, el comercio con el Reino Unido viene sufriendo grandes alteraciones.

GRECIA

El azafrán que produce el país es suficiente para satisfacer sus necesidades sin tener que acudir á la importación.

No se usa en absoluto para menesteres domésticos, empleán-

dolo solamente los farmacéuticos y los fabricantes de licores como materia colorante.

HUNGRÍA

Se consumen en Hungría de 95 á 100 quintales métricos de azafrán, procedente en su mayoría de Francia y Alemania. La competencia de los exportadores españoles tendría que dirigirse contra las clases francesas, ya que lo que se importa de Alemania es baratísimo y de calidad muy inferior.

Los principales centros de consumo son: Budapest, Temesvar, Debreczin, Szabadka, Csanak y Nagyvarad.

Los derechos de aduana son iguales á los establecidos en Austria, ó sea 280 coronas por cada 100 kilogramos introducidos por tierra y 268 coronas cuando el arribo se hace por mar. La corona, en tiempo normal, equivale á 1,39 pesetas.

Se recibe el azafrán en latas, que resulta el envase más conveniente, y se vende al por mayor á un precio que oscila entre 50 y 200 coronas el kilogramo; al por menor vale, la misma cantidad, de 75 á 300 coronas.

Los pagos se hacen al contado con 2 por 100 de descuento; no suelen concederse plazos para efectuar aquéllos. Este artículo se transporta en paquetes postales y se prefieren las clases francesas. Destinase, en general, para usos medicinales y también como condimento en las comidas.

Recomiéndase á los exportadores españoles que sólo trabajen contra reembolso, siempre que esto sea posible, ó al contado, ya que el artículo se presta mucho á reclamaciones, y los comerciantes que tratan este género en el país tienen, en general, tendencia á las mismas.

INDIA BRITÁNICA

De toda la India inglesa se cultiva el azafrán solamente en la región de Kashemir, calculándose la producción media anual en unas 2.000 libras de un azafrán malo y sin aroma, pero preferido

por los indígenas para las ceremonias religiosas. El resto del azafrán consumido en la India se importa por vapores ingleses, franceses y alemanes como producto de estos países, lo cual es absolutamente falso, pues casi la totalidad de la importación procede de España, donde lo compran las casas extranjeras para después reexportarlo.

Se eleva esta importación, como término medio anual, á la respetable cifra de 65.000 libras, con un valor aproximado de un millón de rupias. La rupia equivale á 2,37 pesetas á la par; se divide en 16 annas y el anna en 12 pies. Se vende el azafrán en libras castellanas.

El puerto principal de importación es Bombay, recibándose también una pequeña cantidad por Karachi.

Como no existen medidas restrictivas para la introducción del azafrán, se importan grandes cantidades de azafrán mezclado y falsificado, que se vende á bajos precios y perjudica notablemente á la reputación de nuestro producto, que generalmente sale de España en buenas condiciones de pureza y calidad. Por esto sería muy conveniente para nuestros exportadores y aun para los mismos indios y autoridades de la aduana que el azafrán se enviara en cajas, clasificado y sellado por perito oficial, con rótulo bien visible en esta forma:

«Caja conteniendo tantas libras de azafrán puro.» «Caja conteniendo tantas libras de azafrán mezclado.» «Caja conteniendo tantas libras de azafrán imitado.»

Esto evitaría el natural temor de los indios cuando compran el azafrán para sus ceremonias religiosas dudando de su pureza.

Los derechos de entrada se cobran á razón del 5 por 100 sobre el precio del mercado y no de la factura.

El *Port-Trust* cobra una rupia y una anna por cada caja grande ó chica.

Los gastos desde el desembarque hasta llegar la mercancía á poder del consignatario son de una rupia y ocho annas por manifiesto, sello y carros de transporte.

El envase más corriente es en latas de una ó dos libras, peso neto; empacándose después en cajas de madera que contienen cada una 48 latas de dos libras ó 100 latas de una libra.

Al por mayor, se vende la clase completamente pura y limpia á 31 rupias y 8 annas la libra; aumentando $1\frac{1}{2}$ ó 2 rupias cuando se vende al por menor. Las clases inferiores se venden á precios muy variables, que oscilan generalmente entre 15 y 20 rupias.

Se acostumbra á pagar el 50 por 100 del valor de la factura al recibo de la mercancía y el resto después de ser vendida. Los consignatarios suelen cobrar el 6 por 100 por el 50 por 100 que adelantan.

También se conceden plazos de treinta á sesenta días, y rara vez se hacen las compras al contado.

La clase preferida para usos domésticos es la mezclada con saffre. Para las ceremonias religiosas, que explicamos á continuación, el azafrán debe ser absolutamente puro, sin dar importancia á la calidad, por lo que muchas veces los indios dan la preferencia al de Kashemir.

Se emplea el azafrán en la India para tres usos distintos: como condimento, como materia tintórea y para las ceremonias religiosas.

En este último caso acostumbran los indios á poner el azafrán en vasijas con agua, y cuando el líquido ha tomado el color amarillo rojizo propio de este filamento, bautizan sus dioses con gran respeto. Esta ceremonia es antiquísima entre los naturales. Otras veces toman una tabla de sándalo y la frotan contra una piedra bañada en agua de azafrán, colocándola luego sobre la cabeza de sus dioses, á lo que atribuyen grandes milagros en su favor. En ambos casos es preferido el azafrán completamente puro, por considerar que esto aumenta el poder milagroso de sus deidades y, en general, el valor religioso de las ceremonias.

El azafrán se importaba de España, antes de la guerra, embarcándolo en Marsella en buques ingleses ó franceses y otras veces en Génova. Los buques mencionados cobraban el 1 por 100 del valor del azafrán en concepto de flete desde Marsella á Bombay. Hoy es imposible consignar el valor de los fletes ni aun aproximadamente, y mientras no exista una línea de navegación española que toque en la India, estaremos á merced de las Compañías extranjeras y seguirá figurando el azafrán español como artículo importado de otras naciones.

Los exportadores españoles, para asegurar sus intereses, deben enviar sus azafranes á honrados agentes de responsabilidad y posición, y no directamente á pequeños vendedores, que son causa muchas veces de la baja de este artículo. El agente de posición, si el azafrán baja, lo reserva esperando buena venta; mientras que los pequeños vendedores se ven obligados á realizar á bajos precios, bien por escasez de recursos ó por temor á pérdidas mayores, perjudicando el gran valor que debe alcanzar este artículo en los mercados de la India.

Sólo en los casos que algún Banco responda de los compradores, pueden arriesgarse á conceder plazos de dos ó tres meses.

Se recomienda también, á ser posible, que toda la correspondencia con la India se redacte en inglés, por ser difícil encontrar personas que traduzcan el español.

ITALIA

En Italia se cultiva el azafrán, siendo Aquila el centro de mayor producción.

Exporta este país anualmente unos 2.000 kilogramos por los puertos de Génova y Nápoles con destino, principalmente, á los Estados Unidos, Argentina, Suiza, Francia, Chile y en pequeñas partidas á otras naciones.

Esta producción resulta insuficiente, por lo que además importa Italia unos 5.000 kilogramos de azafrán, procedentes casi por partes iguales de España y Francia, si bien es lógico creer que este último sea de origen español en una gran proporción.

Los derechos de aduana se elevan á 20 liras por kilogramo, sin que los Municipios hayan establecido otros impuestos locales.

Los centros de mayor consumo son: Génova, Nápoles, Milán, Savona y Chiavari.

Aproximadamente, pues no es posible citar precios fijos, se vende el azafrán al por mayor á liras 140 el kilogramo en la ciudad y 120 en depósito franco. Al por menor suele venderse á razón de 150 liras el kilogramo, aumentando 10 liras más para las clases en polvo.

La forma de pago más corriente es al contado con 1 por 100 de descuento ó á tres meses fecha.

Desde el desembarque hasta llegar la mercancía á manos del consignatario cuesta 1,25 libras el quintal, y los fletes, en época normal, ascienden á 1,25 libras el kilogramo.

Todo el azafrán que se importa va envasado en cajas de hoja de lata perfectamente cerradas, y se prefieren las clases selectas, que se emplean principalmente en la confección de pastas, quesos, etc., y algo también como elemento culinario.

JAPÓN

El cultivo del azafrán en el Japón es insignificante, si bien el Gobierno trata de estimular la producción nacional. En las estadísticas no consta, hasta el presente, cifra alguna representativa de esta cantidad de producción.

La importación media anual varía entre 2.500 y 3.500 kins, que se verifica principalmente por los puertos de Kobe y Yokohama. El kin equivale á 600 gramos, siendo la unidad monetaria del país el yen, con un valor oficial de francos 2,57, que fluctúa según los cambios.

Ateniéndonos á las estadísticas, figura Francia en primer lugar como nación importadora, sigue después Inglaterra y luego Alemania. Ahora bien, de la cantidad asignada á Francia, una gran parte procede seguramente de España, sin que figure en la estadística oficial por carecer de comunicación marítima directa. Sólo en contadas ocasiones se han recibido directamente partidas importantes de la Península, siendo de notar una de 200 kins con un valor aproximado de 5.500 yens, procedente de Novalda.

Satisface el azafrán de derechos de aduana 422 yens los 100 kins (60 kilogramos), sin que existan otros impuestos ni recargos establecidos por el Estado.

El consumo es general en todo el Japón y se destina casi exclusivamente á usos farmacéuticos.

Debe tener muy presente el exportador español que, para evitar abusos, se somete el azafrán al examen del Laboratorio químico

oficial y éste pone solamente el *visto bueno* en las partidas absolutamente puras. El *visto bueno* es una garantía para los compradores, y las partidas que lo obtienen se venden con más facilidad y á mejor precio. De todos modos, éste no debe ser alto y ha de procurarse que el azafrán, aunque sea puro, no vaya mezclado con hojas ó filamentos amarillos que desagrada á los japoneses.

El envase más conveniente es en cajas de hoja de lata de un kin de cabida, ó sea 600 gramos.

Los gastos, desde el desembarque hasta llegar la mercancía á manos del consignatario, son de unos 35 sens (céntimos de yen) por caja de 10 kins.

Se vende el azafrán al por mayor de 28 á 30 yens el kin, siempre que haya sido examinado y aprobado por el Laboratorio, y es costumbre conceder treinta ó sesenta días de plazo para el pago, á contar desde la entrega de la mercancía.

Las remesas suelen hacerse en paquetes postales, á razón de yens 1,30, vía Suez, Mensajerías francesas, 5 kilogramos; yens 1,50, vía Suez, Lloyd Aleman, 5 kilogramos.

MARRUECOS

Dado que el consumo de azafrán en Tánger es muy limitado, nos ocuparemos por separado de aquellas poblaciones de Marruecos donde hemos podido adquirir informes más ó menos completos, debido á las circunstancias porque atraviesa el país:

ALCAZARQUIVIR.—Se vende el azafrán en paquetitos á 0,05 cada paquete, 3,50 pesetas los 100 paquetes y 25 pesetas el millar. El consumo es muy escaso, y se prefiere el artículo de segunda y tercera clase, que se emplea como condimento en las comidas.

Los envíos se hacen por paquetes postales, y en el interior se transporta por caballerías ó carros. Cobra la aduana el 12,50 por 100 de derechos, y los demás gastos, hasta llegar la mercancía á manos del consignatario, pueden apreciarse en un 7 á 8 por 100. Suelen concederse treinta ó sesenta días para el pago.

ARCILA.—Se recibe el azafrán en estuches de madera y de metal de $\frac{1}{4}$ á 2 libras y después se vende en papelillos á 5 céntimos

de peseta. Los envíos se hacen por paquetes postales y el consumo es insignificante.

CASABLANCA.—También aquí el consumo es relativamente escaso, y la mayoría de los vendedores lo hacen al detalle pidiéndolo directamente á España; pero siempre en pequeñas cantidades, que no suelen pasar de un cuarto de kilogramo. Se remite siempre en cajas de hoja de lata y satisface de derechos de aduana el 12,50 por 100. Los gastos desde el desembarque se calculan en un 5 por 100.

Los precios varían según la calidad, oscilando desde 20 pesetas por libra de la más inferior hasta 125 por las clases extra.

Debe desconfiarse de individuos que se dicen representantes ó agentes de productores ó exportadores españoles, pues por regla general son personas que no conocen el negocio ni se dedican á él más que el tiempo indispensable para encontrar otros medios de vida. La mayoría son gente ambulante, sin residencia fija en la población, y resultan más perjudiciales que beneficiosos para el buen crédito de las casas españolas.

MAZAGÁN.—Se importan en esta población unos 50 kilogramos anuales de azafrán español en envases metálicos de hoja de lata, generalmente con dorados y algún motivo decorativo. La cabida de estos envases es de medio y de un kilogramo.

El impuesto á satisfacer en la aduana, al verificar la importación del producto, es de 12,50 por 100 *ad valorem*, que se descompone en el 10 por 100 propiamente de entrada y el 2,50 establecido con destino á la Caja especial de Obras públicas.

Los gastos, desde el desembarque hasta llegar la mercancía á manos del consignatario, puede decirse que son nulos, pues el azafrán se recibe en paquetes postales de 3, 4 ó 5 kilogramos, por los que no hay que abonar derechos de barcaza, y cuyo transporte, desde la aduana al domicilio del destinatario, puede, á lo sumo, ascender á 50 céntimos *hassani* cada 10 kilogramos.

Los precios originarios de compra varían de 35 á 150 pesetas el kilogramo, según clases, y para la venta al por mayor se recarga la mercancía en un 10 á 15 por 100. Al por menor es imposible fijar precios dada la enorme divisibilidad del artículo y las mezclas á que se somete en la venta al menudeo. Generalmente es el mismo

comprador el que demanda algunos céntimos, un real ó sumas semejantes y se le sirve en proporción.

Son preferidas las clases llamadas «Echegaray» y «C. C. C.».

Tanto los moros como los israelitas emplean con frecuencia el azafrán en las comidas.

En Mazagán no se cultiva el azafrán, y aunque se produce algo en Marrakesh, es de calidad muy inferior y sólo lo traen los vendedores al por menor para mezclarlo con el que procede de España, por ser mucho más barato.

MOGADOR.—No hay verdaderas casas importadoras en esta población por carecer de importancia el consumo. La aduana es sumamente rigurosa y sólo permite la entrada de azafranes absolutamente puros, sin mezcla de ninguna otra materia, habiendo rechazado en algunas ocasiones partidas de cierta consideración, una de ellas de 20 kilogramos, procedente de Novelda. Esto retrae mucho á los comerciantes para hacer nuevos pedidos. Es tal el rigor, que actualmente se decomisan las partidas falsificadas, y sólo en el caso de que se haya manifestado ser imitación, se permite el reembarque.

RABAT.—Se importa azafrán en Rabat por valor de unas 10.000 pesetas anuales, en latas de $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ y 1 kilogramo de cabida.

Satisface el 12 $\frac{1}{2}$ por 100 de derechos de aduana (sobre el valor de la mercancía) y á esto hay que añadir dos pesetas por cada 100 kilogramos en concepto de desembarque y acarreo. El flete corriente es de una peseta por paquete de tres kilogramos y, generalmente, se hace el envío por paquete postal asegurado.

Las ventas se hacen contra reembolso por medio de un Banco ó á tres ó cuatro meses de plazo con garantía.

SAPPL.—Durante el año de 1914 se importaron en Saffi 62 kilogramos de azafrán español, con un valor de 1.374 francos.

Debe envasarse en tarros ó cajitas de hoja de lata de 250 gramos, embalando después 40 tarros en una caja bien asegurada, lo que da un peso poco mayor de 10 kilogramos para el transporte por mar. En pequeñas cantidades se envía por paquetes postales.

Los derechos de aduana son de 12 $\frac{1}{2}$ por 100 como en las demás poblaciones, más un 2 por 100 de gastos de barcaza y acarreo.

Los pagos suelen hacerse al contado contra documentos de embarque, menos 3 por 100 de descuento. Algunas veces, muy raras, se conceden cuatro meses de plazo sin descuento.

Es costumbre vender el azafrán en pequeños paquetes á pesetas *hassani* 0,15, 0,25, 0,30 y 0,50.

Como el azafrán se produce en esta región, cuando la cosecha es abundante se consume muy poco azafrán español. En caso contrario, pueden consumirse de 400 á 500 kilogramos entre Saffi y Marrakesh.

Se prefiere una calidad media, que resulta á un precio razonable, y se emplea, principalmente, para dar color y gusto á las comidas.

Se aconseja á los exportadores españoles que tengan un representante de confianza, á fin de que éste venda el producto medianamente una comisión estipulada de antemano y se encargue de efectuar los cobros á debido tiempo.

NORUEGA

El consumo del azafrán en esta nación es insignificante. Se importan anualmente de 50 á 60 kilogramos, que se emplean exclusivamente en la preparación de productos farmacéuticos y como colorante, pues el uso para la cocina es desconocido.

No existen leyes ni disposiciones de ninguna clase respecto á la importación del azafrán, si bien, como es natural, las farmacias exigen que sea puro y de buena calidad.

El envase más corriente es en cajas de hoja de lata con peso de un kilogramo, abonándose por derechos de aduana seis coronas, embalaje comprendido.

Los puertos principales de importación son Christiania, Bergen y Trondhjem.

Se vende el azafrán, al por mayor, á un precio aproximado de 80 coronas el kilogramo de primera calidad, y de 50 á 60 coronas el de segunda.

Al por menor suele expendirse en paquetitos de 10 gramos á coronas 1,50 el de primera y coronas una el de segunda.

Los pagos es corriente realizarlos á tres meses de crédito.

Como medio de transporte se recomienda el paquete postal asegurado.

No existen agentes especiales para el azafrán, y hay que dirigirse directamente á los importadores que se citan en el lugar correspondiente.

PARAGUAY

Se importan anualmente en esta República unos 75 kilogramos de azafrán, casi en su totalidad de procedencia española. Los principales puertos por donde tiene lugar esta importación son: Asunción, Villa del Pilar, Concepción, Humaitá y Encarnación. Como centros de consumo merecen citarse los puertos anteriores, y, además, los pueblos de San Pedro, San Ignacio de las Misiones y Villa Rica.

El kilogramo de azafrán paga por derechos de aduana \$ 0,84 oro, peso bruto. No existen otros impuestos del Estado, pero las oficinas de análisis químicos persiguen enérgicamente la importación de mercancía adulterada.

Los envases más convenientes consisten en latas de $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{4}$ de kilo, y en paquetes pequeños resguardados con papel metálico ó plateado.

Al por mayor suele venderse el azafrán á \$ 43 oro el kilogramo, siendo su precio en almacén \$ 38 igual cantidad. Al por menor las ventas se hacen en cantidades reducidas, sobre la base de \$ 43 á \$ 50 oro el kilogramo.

Los gastos de transporte en el interior son insignificantes, á razón de \$ 0,02 los 100 kilogramos.

Suelen hacerse los pagos contra documentos de embarque, aceptando el giro por medio de la intervención de un Banco. También se conceden plazos de cinco á seis meses, con garantía, y cuando se abona la mercancía al contado se hace con descuento de 5 por 100.

El transporte se efectúa por las líneas regulares de navegación establecidas entre España y Buenos Aires, con transbordo en el ci-

tado puerto ó en el de Montevideo, á fin de conducir la mercancía al Paraguay en los buques de las Compañías Mihanovich ó Barthe con tráfico directo á Asunción.

Se prefieren en el país las clases de mucho color, completamente puras, que se emplean en dar color al fideo, á los licores y otras bebidas y para usos medicinales; consumiéndose regular cantidad en las boticas. El uso para las comidas es desconocido entre los naturales.

Conviene que el azafrán, y, en general, todos los productos españoles se remitan á Asunción por buques nacionales con los transbordos citados y que las ventas se hagan *directamente* al cliente paraguayo con la *sola* intervención de un agente-representante local: así la mercancía se cotizará en condiciones más favorables y se colocará con las mismas facilidades y ventajas que otorgan los demás países.

PERÚ

El azafrán es artículo de poco consumo en el Perú, siendo desconocido hasta hace poco tiempo el producto español. Las reducidas cantidades que se han venido importando en años anteriores para usos farmacéuticos, pues no se emplea casi como elemento culinario, provenían de Alemania, Francia, Inglaterra, Portugal ó Italia.

Actualmente, y por consejo del Representante de España en aquella República, empiezan nuestros productores á explorar este mercado, habiendo remitido muestras una casa de Novelda, que han tenido aceptación, por lo que se ha hecho un pedido de encargo.

Los derechos de importación son:

Azafrán ordinario.....	20 centavos kilogramo peso bruto.
Idem fino.....	8 soles kilogramo peso bruto.

Se prefiere la clase fina, conocida en el país con el nombre de «Azafrán de Castilla».

PUERTO RICO

El azafrán tiene muy escasa venta en este mercado, importándose sólo cantidades muy reducidas para las farmacias, pues en los usos domésticos es reemplazado principalmente por el achiote, grano de una planta indígena que produce el mismo color en los condimentos y se exporta en grandes cantidades á los Estados Unidos.

SUECIA

No hay dificultades para la entrada del azafrán en Suecia. Todas las clases pagan los mismos derechos de aduana, que ascienden á seis coronas el kilogramo. Sólo se importan clases superiores.

El consumo medio anual oscila entre 1.500 y 1.800 kilogramos, con un valor aproximado de 80.000 á 100.000 coronas.

Aunque España ocupa el tercer lugar entre los países exportadores de este producto, nuestro comercio es tan exiguo que no puede compararse con el de Francia y Alemania, que nos preceden en orden. Apenas si exportamos directamente de 80 á 100 kilogramos por año, cifra que, por lo reducida, merece la consideración de nuestros agricultores y comerciantes de Levante, pues es indudable que con un pequeño esfuerzo de su parte podría aumentarse notablemente esta cifra una vez que las circunstancias se normalicen.

En el lugar oportuno damos una nota con la dirección de las principales casas y negociantes de azafrán, á las cuales pueden dirigirse nuestros exportadores.

SUIZA

En la estadística comercial de este país figura englobado el azafrán con las partidas «Especias sin moler» y «Especias molidas»; pero según datos del mejor origen que, después de minuciosas in-

investigaciones, se han podido recoger, la cantidad total anual importada en Suiza asciende á 2.000 kilogramos, aproximadamente. La mayor parte del azafrán importado en Suiza procede de España, directa ó indirectamente. La importación directa de España puede calcularse en unos 600 kilogramos, y la indirecta, que aparece como de Francia ó Alemania (países de tránsito), en unos 1.100 kilogramos. Turquía contribuye á la importación con una cantidad de 200 á 300 kilogramos, é Italia con un máximum de kilogramos 50 á 80. La importación, por lo tanto, se descompone así:

Importación directa de España.....	600	kilogramos.
— indirecta de España....	1.100	—
— de Turquía.....	200	—
— de Italia.....	100	—
<i>Total</i>	<u>2.000</u>	<u>kilogramos.</u>

El azafrán natural cortado ó en semilla paga por derechos de aduana 15 francos los 100 kilogramos; molido, 20 francos igual cantidad.

Por disposición de la Oficina Federal Sanitaria, de 10 de Marzo de 1910, está prohibida la venta al por menor de los azafranes naturales. El consumo que se hace en el país es insignificante. La cocina suiza no lo emplea y sólo lo usan algunos hoteles. Algo, también, las colonias francesa, española é italiana residentes en el país.

En Ginebra no existen casas importadoras de importancia. El principal importador de Suiza, que surte casi todo el mercado nacional, es el Sr. Jean Hürlimann, Clausinsstrasse, 58. Zurich IV.

Los precios al por mayor son los siguientes:

Molido.....	135, 125, 120 francos el kilogramo, según calidad.
Natural.....	125, 120, 115 — — —
Escogido....	135 francos el kilogramo.

Suelen concederse sesenta días de plazo para el pago.

Como queda dicho, el consumo es insignificante, prefiriéndose

el molido corriente, que se destina á condimento culinario. La mayor parte del azafrán importado se reexporta ó se utiliza en la preparación de compuestos farmacéuticos.

Los envases más convenientes para la venta al por menor son cajitas de metal ó paquetes pequeños.

TURQUÍA

Turquía, como país productor de azafrán, importa solamente una pequeña cantidad de este artículo en clases superiores. En esta importación, que oscila de 150 á 200 kilogramos anuales, apenas figura España, por llegar la mercancía en paquetes postales, atribuyéndose el origen al país que factura estos paquetes, siendo así que su verdadera procedencia es la española, y, generalmente, de Novelda (Alicante) ó Espinardo (Murcia).

Satisface el azafrán de derechos de entrada el 11 por 100 *ad valorem*, sin que existan otros impuestos del Estado.

El azafrán español se consume casi exclusivamente en Constantinopla y el del país en la Arabia principalmente. También se consume algo en Jafa, Jerusalén y Beirut.

Los puertos de mayor importación antes de la guerra eran Constantinopla, Smirna, Trevisonda, Bagdad, Beirut, Alejandreta y Djeddah. Nos abstenemos de citar cifras respecto á importación, exportación, precios, etc., por la escasa confianza que inspiran las estadísticas turcas. Sólo mencionaremos el hecho de que el mayor centro de producción en el país era Salónica, territorio que hoy forma parte de Grecia, y es, por tanto, momento muy oportuno para que nuestros exportadores procuren ganar aquel mercado y asegurarlo para cuando la normalidad se restablezca.

URUGUAY

La importación de este artículo en el Uruguay, como procedencia española, no es grande; si bien la perspectiva parece ser mejor, á causa de la activa campaña emprendida por las autoridades

contra el empleo de colorantes artificiales. Hay una ley prohibiendo la coloración de los licores y algunas otras materias con azafrán; pero esta ley, aunque no está derogada, ha quedado en suspenso por tiempo indeterminado.

Se importan anualmente en el Uruguay unos 1.000 kilogramos de azafrán, que valen aproximadamente de 20.000 á 22.000 pesos oro. En el año de 1914 se embarcaron para Montevideo, desde Barcelona, 796 kilogramos; 67 desde Málaga, y 16 desde Valencia. El resto del azafrán importado en esta República es en su mayor parte procedente de Italia.

La aduana cobra de derechos 65 centésimos por kilogramo.

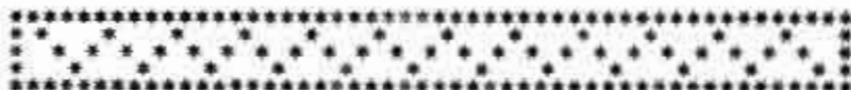
El mayor centro de consumo y el único puerto de introducción es Montevideo.

VENEZUELA

Carece de importancia el consumo de azafrán en esta República por emplearse sólo en las boticas como planta medicinal.

En el lugar correspondiente se inserta la dirección de algunas casas de Caracas y La Guayra, con quienes podría intentarse la introducción de este artículo en mayor escala.





V

Lista por orden alfabético de naciones de las casas importadoras
de azafrán en el extranjero.

ALEMANIA

BERLÍN

Theodor Teichgräber.....	Camphausenstrasse, 26. S. 59.
C. Dalmbert.....	Hoch Strasse, 33.

BREMEN

Herli Greschen.
F. H. Kunning.

BRESLAU

Gobr. Oestreich.....	Neue Schneidnitzer. Strasse V. 7. 8.
B. J. Brundl.....	Ring, 26.
P. J. Wolff.....	Kloster Strasse, 12.

COLONIA

Duwall, Korndörfer & C. ^o	Domstrasse, 69.
Tillmanns & C. ^o	Drususgasse 5/7.
E. Esch.....	Gereonsmühlengasse, 24.
Kessler & C. ^o	Burgunderstrasse, 21.
W. Rabisch.....	Bobstrasse, 14.

DRESDE

Gehe & C. ^o A. G.....	Dresden N. (casa muy importante).
Weigol & Zeeh.....	Dresden A.
Otto Friedrich.....	Dresden N.

FRANCFORT A. M.

C. Dalmbert.	
Julius Thomsen.	
Victor B. Blümlein.	
Heinrich Fack.....	Gervinusstrasse.
Julius Weigold.	

FÜRTH (BAVIERA)

Wilhelmbohn Cohn.

HAMBURGO

Ludwig Ernst.....	Kirchenweg, 21.
Strauss S. & C. ^o	Pickhuben, 4.
Schoppe & Stoltzenberg.....	Glöningerstrasse, 28.
Oliva & Holman.....	8, Hopfsack.
Enrique Lavalle.....	67, Languerhaystrasse.
Rafols & C. ^o	Catharinenstrasse, 29.
Oliva & C. ^o	Spitalerstrasse, 16.
Behrmann & Meffert.....	Catharinenstrasse, 29.
Depparmann & Kiel.....	Brock.
Gebrüder Sander Nachfolger.....	Catharinenstrasse, 15.
Sandberg & Scheidewind.....	Grimm.
Julius Grossmann.....	Catharinenstrasse, 8.
Bernhard Blecher.....	Neuerwall, 26-28.

HANAU

Carl Peter Brandt Nachfolger.
Bayersdorf & C.^o

LEIPZIG

Dietz & Richter.....	Ranstädtersteinweg.
Gebr. Lodde.....	Hallesehestr, 12.
W. F. Nauck.....	Rosenthalgasse, 4.

Gottl. Fr. Starke.....	Emilienstrasse, 8.
Ed. Pommier.....	Augustusplatz, 1.

MANNHEIM

Gebrüder Lend Nachfolger (casa muy importante).

ARGELIA

ARGEL

Vicente Sampera.....	Rue de Chartres.
Dionisio Montero.....	Rue Marengo, 19.
Agustín Quixal.....	Avenue du Frais Vallon, 23.
Antonio Mañez.....	Cave Ste. Marguerite. Rue Philippe.
Sra. Viuda de Torregrosa.....	Rue Roland de Bussy.

ORÁN

Federico Tovar.	
Armand Triguera.	
Fulgencio Solano.	
Alfredo Maciá.....	Rue du Tyr Eckomühl.
Vives Valero y Galán.....	Boulevard National.

SIDI-BEL-ABBÉS

Alenda Hermanos.

ARGENTINA

BUENOS AIRES

S. Caparrós y C. ^ª	Tacuari, 637.
Miguel Compte.....	Venezuela, 1.253.
Gonzalo Sáenz y C. ^ª	Belgrano, 782.

ROSARIO DE SANTA FE

Droguería del Aguila.
Delpin Roffo & Rivera.
Modesto Canut & C.^ª

AUSTRALIA

MELBOURNE

Groves Mc. Vitty & C. ^o	Vic.
Price Griffith & C. ^o	Vic.
Henry Berry.....	568, Collins St. Vic.

SYDNEY

Elliot Brothers Ltd.....	N. S. W.
Australian Drug C. ^o Ltd.....	N. S. W.
Mauri Brothers & Thomson.....	N. S. W.
W. J. Bush & C. ^o	N. S. W.

NEWCASTLE

D. Mitchel & C. ^o	N. S. W.
J. Ireland Ltd.....	N. S. W.

AUSTRIA-HUNGRIA

VIENA

Joseph Voigt & C. ^o	I./B. Hoher Markt.
Franz Wilhelm & C. ^o	/B. Kolonitzgasse, 2. ^o
Leopold Trischak.....	2/B. Allfuerdenstrasse, 1. ^o
Erster Wiener Konsum-Verein.....	I. Stubenbastei, 12.
Hermann Weiner.....	IX. Bergasse, 22.
I. Drey.....	III. Hauptstrasse, 1. ^o
Gustavo Heinshemer & C. ^o	III. Hetzgasse, 6.
Petzoldt & M. Söns A. G.	I. Bräunerstrasse, 5.

BUDAPEST

Hoffmann Josef.....	Bathony utasa, 8.
Wertheimer & Frankl.....	Hold utasa, 6.
Neruda Nandor.....	Telepy utasa, 23.
Toifözt Josef.....	Kivaly utasa, 12.
Thalimayer & Seitz.....	Zringi utasa, 3.
Kochmeister Fryglesusoda.....	Hold utasa, 8.

DEBRECZIN

Koutsek Géza.
Csanak József.

SZABADKU

Réletter Károly.

NAGY VÁRAD

Kurländer es Ullmann.

TEMESVÁR

Weisz David M.

TRIESTE

Küchler & C.^o
Giuseppe Meller.
Miller & C.^o
Francesco Moll.
Bausch & Bazlen.
Fratelli Faber.

BÉLGICA

AMBERES

Drogueries et Huilleries Anversoises	Avenue des Arts, 71.
H. Brock & C. ^o	Rue Compromise, 63-65.
Const. Hevens et C. ^o	24, rue Stein (Hob).
G. From	8-10, rue du Moulin.
F. X. de Beukelaer	132, Avenue Petits-Cocqs.

BRUSELAS

Delhaize Frères et C.^o
Alfred Delhaize et C.^o
Juan de Igartua, Ingeniero. (Representante en Bélgica de la «Unión de Productores de España en Barcelona».)

29, Square Ambiorix.

BRASIL

RÍO DE JANEIRO

Grandio y C. ^ª	Rua primero de Março.
Silva Araujo y C. ^ª	Idem íd.
Berini (Droguerfa).....	Rua do Hospício.
J. M. Pacheco y C. ^ª	Rua dos Andradas.
Bragança, Cid y C. ^ª	Rua do Hospício, 9.

PARÁ

Farmacia y droguerfa Dermol.
Farmacia y droguerfa Enrique Santos.
Farmacia y droguerfa Cesar Santos.
Farmacia y droguerfa Beirao.
Farmacia y droguerfa Carvalho Leite & C. ^ª
Farmacia y droguerfa Herculano de Carvalho.
Farmacia y droguerfa Pontes Hermanos.

SAN PABLO

Sociedad Productos Químicos	
«L. Queiroz» Baruel y C. ^ª	Rua Direita.
Pedro Vaz.....	Rua Direita.
Laves y Riveiro.....	Rua Libero Badaró.
Farmacia Figueiredo.....	Largo Misericordia.
Braulio y C. ^ª	Rua San Bento.
Barroso, Soares & C. ^ª	Rua Direita, 11.
A. O. Armbrust.....	Caixa do Correio, 782.
V. Morse & C. ^ª	Droguerfa. Rua San Bento, 14.
Compañía Santista de Drogas.....	Santos. (Estado de San Pablo.)

COLOMBIA

BOGOTÁ

Serrano y C. ^ª	Droguerfa Internacional.
Samper Uribe y C. ^ª	Droguerfa del Comercio.
Martin Camacho y C. ^ª	Droguerfa Colombiana.
Leopoldo Cajiao y C. ^ª	Droguerfa.
Montaña Hermanos y C. ^ª	Droguerfa.

CUBA

HABANA

Rodríguez y C. ^a	Oficios, 64.
José Mateu.....	Oficios, 8.
Rosendo Soler.....	Oficios, 38.
Isidro Mateu.....	Oficios, 48.
Graells y Hermano.....	Teniente Rey, 5.
Bonet y C. ^a	Teniente Rey, 29.
Ballesté, Foyo y C. ^a	Amargura, 14.

SANTIAGO DE CUBA

Juan Pavía.
José Gómez Herrero.

CAMAGÜEY

Joaquín Rey.
Manuel Solé.

CHILE

SANTIAGO DE CHILE

Besa y C. ^a	Santo Domingo, 697.
Picó Hermanos.....	Prat, 1.328.
Betteley.....	Puente, 565.
Pombo Hermanos, «Mercado Español»	Calle del Puente.
Hayes y C. ^a	Estado, esquina Angustias.
Juan Scott.....	Ahumada, 202.

VALPARAÍSO

Daube y C. ^a	Droguería y Farmacia al por mayor y al detalle.
Court y Cariklizee.....	Droguería y Farmacia Internacional «El Mercurio», al por mayor y al detalle.

M. Bellicia.....	Farmacia española.
Criffeta & C. ^o	Botica inglesa.
Hostteter y C. ^a	Droguería y Farmacia, al por mayor y al details.

CHINA

SHANGHAI

Mencarini & C. ^o	13, Nanking Road.
Bernardo Bros.....	20, Nanking Road.

DINAMARCA

COPENHAGUE

Alfred Benyon.
Th. Lose & C.^o
Ad Frier y Goldschmidt.
Mausfeld-Bullner y Lassen.

ODENSE

Gustavo Lotze.

EGIPTO

PORT-SAID

Lion & Blum.
S. Slaviak.
Fix & David.
Vittorio delle Strologo.

ESTADOS UNIDOS

BOSTON

Massachusetts Importing C. ^o	25, Hanover Avenue.
R. & J. Farquhar & C. ^o	6, South Market St.
Joseph Breck & Sons.....	51, N. Market St.

BROOKLYN

Austin & Nichol C. ^o	Kent Ave. N. 3d.
---------------------------------------	------------------

CHICAGO

Park, Davis & C. ^o	
Crossfeld & Roe C. ^o	
Fuller & Fuller C. ^o	235, W. Randolph St.
Morrison, Plummer & C. ^o	310, W. Wabash St.
Humiston Keeling & C. ^o	312, W. Randolph St.
Robert Stevenson & C. ^o	22, E. Lake St.
General Drug C. ^o	317, N. Clark St.
Gazzolo Drug & Chemical C. ^o	609, W. Madison St.
Dennison Farmacia C. ^o , Inc.....	111, N. Dearboru St.

NUEVA ORLEANS

Finlay Dicks & C. ^o Ltd.....	114, Magazine St.
J. L. Lyons & C. ^o Ltd.....	222, Camp St.
The Parker-Blake C. ^o Ltd.....	Fulton & Common St.
W. R. Grace & C. ^o	All Canal Bank Bldg.
T. M. Solomon & C. ^o	404, Godchaux Bldg.
Alberto Tacca.....	206, Board of Trade Bldg.
Tropical Trading C. ^o	1.002, Whitney Central Bldg.
H. T. Cottam & C. ^o Ltd.....	Girod & Tchoupitoulas Strs.
Joa. Chalona C. ^o	117, Poydras St.

NUEVA YORK

Manuel Caragol & Son.....	127, Water St. (City.)
Armour & C. ^o	52, 10 th. Ave. (City.)
José Victori.....	163 Pearl St. (City.)
Henry Sánchez & C. ^o	38, Park Row (City.)

Rockhill & Victor.....	114 John St. (City.)
Santiago Briones.....	324, West 25 th. St. (City.)
Strohmeyer & Arpe C. ^o	139, Franklin St.
Park Davis & C. ^o	Hudson & Westry St.
José Llopis.....	97, Maiden Lane.
Austin Nichol.....	61, Hudson St. (61.)
Park Tilford & C. ^o	5, Avenue y 26, St.
Acker, Morral & Condit C. ^o	
Lorenzo Moreno y Hermanos.....	245, West 116, St.
Francis H. & Legget C. ^o	Franklin A. Hudson St.

PITTSBURG, PA

Lutz & Schranum.

SAN FRANCISCO DE CALIFORNIA

De Bernardi D. & C. ^o	709/713 Battery St.
Foster S. & C. ^o	36, Spear St.
Levaggi Granucci & C. ^o	420, Front St.
Tellman Peck & C. ^o	347, East St.
Mc. Lean I. D. & C. ^o	1,188, Sutter St.
American Druggists Syndicate of Pa- cific Coast.....	109, Townsed St.
Anglo-American Chemical C. ^o ,.....	150, Pino St.
Anti Uric C. ^o	32, Front St.
Associated Pharmacists.....	604, Mission St.
Coffin, Redington C. ^o	35-49 2nd. St.
Denver Chemical Manufacturing C. ^o .	106, First St.
The Owl Drug C. ^o	Phelan Building.
United Drug C. ^o	41, Market St.
Castle Bros.....	149, California St.
Getz Bros.....	530, Davis St.
Haas Bros.....	Davis & Sacramento Sts.
Tillman & Bendell.....	Pine & Davis Sts.
Wellman, Pack & C. ^o	317-347, East St.

FRANCIA

BAYONA

Urtason Hermanos Rue d'Espagne.

BURDEOS

V. Alari 2, rue Sainte Colombe.
 L. Bartholomeu Cours de Toulouse, 278.
 A. Bejottes Place des Grands-hommes, 1.
 E. Bellonard Rue des Menuts, 38.
 M. Bibé Cours du Médoc, 53.
 M. Boitreaud Rue de la Course, 121.
 Aux Arts Reunis Rue Dauphine, 34.
 Vve. Clément Casagnan et Fils Sainte Colombe, 37-39.
 A. Cauderon Rue de la Rouselle, 8.
 P. G. Chéroux Cours Victor Hugo, 56.
 L. Cuculet et Dodieu Cours Victor Hugo, 1.
 Collet et Bertrand Cours d'Alsace et Lorraine, 61.
 Constant Ainé Rue Sainte Catherine, 279.
 Crespo Rue Croix de Segney, 149.
 Degraaf, Sayé et Begué Rue Causserouge, 12-16.
 Deguingand Place Saint Genes, 14.
 Droguerie Voltaire Rue Voltaire, 21-23.
 Vve. H. Espagne et C.^e Rue des Ayres, 2.
 Droguerie de Porte Neuve Rue Gaspard Philippe, 26.
 Lacoste et C.^e Rue Fondaudège, 129-131.
 Vve. Octave Laureilhe Rue Dauphine, 10-14.
 Levy, Fingar et Fils Rue des Augustins, 23-25.
 P. Martin et C.^e Rue Ravez, 1.
 Nouvelles Galeries Rue Sainte Catherine, 50-60.
 Pharmacie Centrale de France Cours Pasteur, 55-57.
 Droguerie Centrale de Bordeaux Rue Clare, 10.
 A. Raudel et C.^e Place du Palais, 26-27.
 Sirol et Bernard Place du Parlement, 16.
 E. Rousel Cours d'Albert, 64.
 Fosse et C.^e 70, Cours d'Alsace Lorraine.
 Llaguet 164, rue Ste. Catherine.

LYON

Etablissement Bertrand Quai Prieurssize, 85-89.
 Bechet et Jourdan Rue Tronchet, 40-42.

De Pommeyrol.....	Quai des Etroits, 4-6.
Poizat.....	Rue de la Gare, 22-30 (Vaise).
Société Lyonnais des produits pharmaceutiques.....	(Vaise).
Bietrix Drogiste.....	Rue Lanterne.

MARSEILLA

Ramos y Vieq.....	23, rue Pesier.
H. Rigaud.....	9, rue Deille.
L. Lacroix.....	41, rue Marengo.
E. Brun.....	444, rue Paradis.
Chantecler.....	152, Cours Belsunce.
A. Fernández Ramos.....	87, rue Saint Savourin.
Estrine & Compagnie.....	Syndicat des Producteurs Reunis d'Espagne.
V. Corradi & C. ^e	Syndicat des Producteurs Reunis d'Espagne.
A. Caubet.....	Syndicat des Producteurs Reunis d'Espagne.
M. Broussier.....	Syndicat des Producteurs Reunis d'Espagne.
M. Mouren.....	Syndicat des Producteurs Reunis d'Espagne.
Francon & Rigaud.....	10, Boulevard National.
J. M. Boyer.....	36, rue Dupré.
Juan Cubí.....	5, rue Bonneterie.

ORLEANS (LOIRET)

A. Jourand.

PARIS

Aitrian & C. ^e	9 & 11, rue de la Perle.
Darrasse Frères.....	11, rue Pavée.
Droguerie Parisienne.....	75, rue Vieille du Temple.
Pharmacie Centrale de France.....	21, rue Nonnains d'Hyères.
Pharmacie Centrale des Lombards...	50, rue des Lombards.
Pillet Broton & Bouty.....	16, rue St. Merry.
Salle & C. ^e	4, rue Helzévir.
E. A. Acard.....	38, rue Oberkampf.
G. Besnaud.....	11, Quai de Bourbon.
M. Barberan.....	15, Place des Voages.

Manzanares.....	27, rue Montorquell.
Bergez.....	48, Boulevard Voltaire.
Gravet et Compagnie.....	16, rue Saint Severin.
J. L. Lyon et C. ^o	38, rue du Louvre.
Dagommer Baroche.....	5, rue Ste. Croix de la Brotonnière.
Chantrier Bastien & Roullier.....	18, Avenue Victoria.
Philippe Laurent & C. ^o	4, rue Michel Charles.

PITHIVIERS (LOIRET)

Thiercelin & Chavrier.

PUTEAUX (SEINE)

Landrin & C.^o..... 12, rue de la République.

GRAN BRETAÑA

GLASGOW

The Glasgow Apothecaries.....	32, Virginia St.
W. R. Hatrick & C. ^o	152, Renfield St.
J. & H. Smith & C. ^o	35, Washington St.

LIVERPOOL

Evans Sons Lescher & Webb Ltd.....	56, Hanover St.
Ayrton Sandders & Kemp Ltd.....	34, Hanover St.
Johnson & C. ^o	Chemists.—Whitechapel.
R. Sumner & C. ^o	50. ^a Lord Street.

LONDRES

Conway Rowe C. ^o Ltd.....	7, Mincing Lane, E. C.
Gill & Duffus.....	20, St. Dunstan's Hill, E. C.
Ivory & Ledoux.....	17, Philpot Lane, E. C.
Mann & Cook.....	27, Ste. Mary Axe, E. C.
Royal Import C. ^o	24. ^a Regent St., W.
Harvey Sidney & C. ^o	48, Mark Lane, E. C.
Bunting & C. ^o Ltd.....	9, Gt. Tower St., E. C.
Samuel Figgis & C. ^o	45, Fenchurch St., E. C.
Fox Roy & C. ^o Ltd.....	70, Gracechurch St., E. C.

Ide & Christie.....	72, Mark Lane, E. C.
J. P. Lucas & C. ^o	Dunster ho., Mincing Lane, E. C.
Lewis & Post.....	6, Mincing Lane, E. C.
Sanderson & C. ^o	37, Mincing Lane, E. C.
R. M. Barton & C. ^o	11, Rangoon St., E. C.
W. Bush Henry & C. ^o Ltd.....	34, Commercial St., E.
Christy Thomas & C. ^o	4-12, Old Swan, E. C.
Guyot Guenin & Son.....	67, Southwark bridge rd., S. E.
Henderson Bros & C. ^o Ltd.....	6, Compton ter. Upper St., N.
Newbery Francis & Sons Ltd.....	27, Charterhouse square, E. C.
H. Nickel & C. ^o	101, Gosswell rd., E. C.
Solport Bros.....	188, Gosswell rd., E. C.
E. Mayor Ernest & C. ^o Ltd.....	7, Lloyd's avenue, E. C.
S. A. Thew & C. ^o	16, Mincing Lane, E. C.
Wm. Thomson & Bros. Ltd.....	28 ^a , Basinghall St., E. C.
Watt James & Son.....	101, Leaden Hall Street, E. C.

SOUTHAMPTON

Geo. Page Sons.....	Ogle Road.
Misselbrook & Weston.....	28, East Street.
Edwin Jones & C. ^o	Queen's Buildings.
Bell Bros & Thomson.....	Albert Road.
Jas. Edney & C. ^o	1, Oxford Avenue.
Wride & C. ^o	21, East Street.

HOLANDA

AMSTERDAM

Twenschke Chemicalien Handels Vennootschap.....	Plantage Kerklaan, 31.
Jacob Hony & C. ^o	Klovenier burgwal, 12.
Jullus Meyer.....	Prinsengracht, 624.
Oldenboom & Lely.....	Achterburgwal, 34/36.
Schmaltz & Verlich.....	Berlingstr, 2/4.
Wilhelm Schroeder.....	Keizersgracht, 188.

BIJEDA

Loder & Boreus.

MEPPEL

Koninglike Pharmaceutische Fabrik voorheen Brocades & Sthemann (Overysse).

ROTTERDAM

C. & C. J. Plugers..... Boompjes, 17 b.
J. H. Blommekoper jr..... Vijnsrucht, 43.

INDIA INGLESIA

BOMBAY

Coutts & C.^o..... Hornby Road (Post-Box. 249).
J. T. Mistry..... 56-60, Parsi Bazar St, Fort.
J. B. Parekh..... 20, For Street, Dubash House.
S. P. Mody & C.^o..... 9, Bank St; opp. Bank of Bombay.
Narayan S. C..... 21, Hummum Street, Fort.
J. D. Warden..... 117, Bazaar Gate St.
Kashinathi & C.^o..... 18, Bank Street.
W. & A. Graham & C.^o..... Parsee Bazaar St.
T. J. Kanthawala & C.^o..... 9, Forbes St., Fort.
Khatan Ladha, Mandvie.
Gordhan Damoodar, Mandvie.
Dyal Mohan, Mandvie.

CALCUTA

C. A. Ciannacopulo..... 7-1, London St.
José Fontirroig..... 13-2, Government Place East.

KARACHI

Gamwalla & C.^o..... 44, Native Infanry Lines, Camp.

MADRAS

Moulana Abdus Subhan & C.^o..... 23, Godown St.

RANGOON

Yacoob Abdool Ganny..... 35, Merchant St.

ITALIA

GÉNOVA

Avanzino e Narizzano.....	Via Canneto il Lungo.
Perini Giovanni.....	Via Canneto il Lungo.
Risotto Persiani & C.º.....	Via Giustiniani.
Sacomanno Palau.	

MILÁN

Paganini Villani.
Ferrari e Pardizi.

JAPÓN

KOBE

M. Vendrell.
Sellés Hermanos.

YOKOHAMA

Kobayaski Kalsuke.....	Ichome, Otomachi.
Yomoda & C.º.....	36, Nichome, Sakaicho.

MARRUECOS

ALCAZARQUIVIR

Antonio Cano.
Pérez Hermanos.

ARCILA

Abde-es-Sebam Benazús.
Pérez Hermanos.
Mohamed Gaiaty.
Elías Ebery y Compañía.

CASABLANCA

José Ruiz Ferrer.

MAZAGÁN

Vicente Pérez Soler.
Musa Amiel.
José Navarro.
Joseph Cohen Pariente.
Miguel Recuerdo.
Viuda de Martín Sanz.
Guillermo Pons.
Mesod Bensimon.
Jacob M. Nahon.
Joseph S. Nahon.

MOGADOR

Abraham Rosillo.
Mojuf Rosillo.

RABAT

Israel y C.^a
Azar Bonsande.
Dahan Benisby y C.^a
Isaac M. Elcaim.
Naon & Bendayan.
Mohamed Ben Embarec.
Hady Amed Dina.
Hady Abdeljalak Dina.
Jacob Menahom.
Beneish & Benizri.
Elkaim & Bonudiz.
Yesh Levy.
Jacob Amzalag.
Simón H. Benharrosh.

SAFFI

Judah Mursiano.
Israel B. Moha.
Moses Levy.

TÁNGER

Carlos Massa.
José Chicano.

NORUEGA

BERGEN

B. Friele & Sonner.
C. Kroepellens Enke.
G. Wielme a/s.

CHRISTIANIA

Jensen & C.^o
A/S Apothekernes Laboratorium.
Baerums Droge & Kemicalforretning.
Sranepotheket.
Alf. Bjerke's Farvehandel.
Harald Ohlsen & C.^o
Rigshospitalets Apothek.
Fr. Meyer.
Fr. Werring.
A. Bergene.

TRONDHJEM

Jensen & C.^o
Eggen & C.^o
L. H. Wilhelmsen.

PARAGUAY

ASUNCIÓN

Rius y Jorba.
P. Berthomier y C.^a
Vicente Pastor «Farmacia Fénix».

PERU

LIMA

W. R. Grace & C.^o
Società Italiana per l'Esportazione al Pacifico.
José Sbarbaro y C.^o
Fábrega y Garriga.
Lorenzo Delande.
Nosiglia Hermanos.
Graham Rowe & C.^o
Sociedad Jerezana.
Farmacia inglesa (Dr. O. Wagner).
Droguería y botica del Progreso (Emilio G. Grec).
Cartagnola Hermanos.
H. M. Beausire.

PORTUGAL

LISBOA

Pedro Serrano..... Rua da Magdalena, 273.

PUERTO RICO

SAN JUAN DE PUERTO RICO

Cerecedo Hermanos.
F. Fonts.
Roque Paniaga.
José María Blanco.
Domingo Muntaner.
Mier Martínez.

SUECIA

FALUN

C. Johansson.
John Johnson.

GOTEMBURGO

Lybeck Rönne & C.^o
Chr. Ihmsen.

NYKOPING

Ivar Winblad.

STOCKHOLMO

Arvid Nordquists Handels.....	A/B Sturegatan, 38.
August Julius	Drottninggatan, 38.
Hernan Winberg.	
Akt. Bol. H. F. Lemke.....	Fredsgatan, 12.
A. Brunander.....	Nybrogatan, 9.
Percy F. Luck & C. ^o , Akt.	

HERNÖSAND

Carl. Y. Ysaacsons Aktiebalag.

SUIZA

BERNA

Ludwig & Gafner.....	Marktgasse.
P. E. Veron.....	Laupenstrasse, 5.
Caspari y Kern.....	Härenplatz.
J. Gubser.....	Härenplatz.
Locher & C. ^o	Spitalgasse.
Giger Hans.....	Efflingerstrasse.
Trachslar J. H.....	Münzgraben, 4.
Ruffl	Schwarzthorstrasse.
José Kung.....	Monbijoustrasse.
Kindler & C. ^o	Laupenstrasse.
Stucker & Zesiger.....	Aarbergstrasse.
R. Roht & C. ^o	Laupenstrasse.
F. A. Véron.....	Weyermannshaus.
Buchmüller & C. ^o	Speichergasse.
Konsumgenossenschaft E. G.....	Mattenhof.
Walther-Bucher	Kornhausplatz.
Sociedad Lebensmittel A. G.....	Zeughausgasse.

LUCERNA

Juan García y García..... Krienserstrasse, 9.

ZURICH

Jean Hürlimann..... Clausiusstrasse, 58. IV.

TURQUÍA

CONSTANTINOPLA

Edwards La Fontaine & Sons..... Gulbenkian han: Stamboul.
Pharmacie Britannique Cauzueh.... Gran rue de Péra.
Pharmacie Eug. Dellá Suda..... Gran rue de Péra.
Pharmacie Austro-Hongroise..... Péra.

JERUSALÉN

C. Gaitanopoulos..... Puerta de Jafa.
Farmacia Municipal..... Puerta de Jafa.
S. Lorenzo..... Puerta Nueva.

BEIRUT

E. J. Nasser.
S. de Jared.
Fankaemel et Schiffner.
K. C. Erny.

URUGUAY

MONTEVIDEO

Taranco y C.^a
Carrau y C.^a
Mateo Brunet y C.^a
Carlos Belmont Goloraus.
Francisco P. Helguera.
Pesquera y C.^a
Grela y C.^a
Estapé Rivera y C.^a
Valentín Martínez y C.^a
Hipólito García.

VENEZUELA

CARACAS

S. Alvarez Michaud.....	Sur, 1, núm. 95.
Brann & C.º.....	Sur, 2, núm. 47.
P. R. Bastardo.....	Sur, 4, núm. 2.
Valentiner, Behrens & C.º.....	Sur, 2, núm. 33.

LA GUAYRA

Perret & C.º
H. L. Boulton & C.º
L. Pérez Díaz.

Datos recibidos del extranjero después de impresas las páginas anteriores:

FILIPINAS

MANILA

Gutiérrez Hermanos.
Luengo y Martínez.
Ocejo, Pérez y C.ª
Rueda Hermanos.
Ruiz y Rementería.

HOLANDA

ROTTERDAM

A. W. Smit.....	Apartado 404.
-----------------	---------------





VI

Lista, por pueblos y provincias, de cosecheros y exportadores españoles.

ALAVA

VITORIA

Gregorio Valiente y Corres.—E..... Oriente, 7.

ALBACETE

CAPITAL

Pedro Martínez Gutiérrez.—E.....	San Antonio, 44.
Juan Cullerl Puig.—E.....	Rosario, 29.
Francisco Salas.—E.....	Rosario, 19.
Joaquín Palomares.—E.....	Rosario, 7.
Alfonso Rubio.—E.....	Rosario, 12.
Ramírez y Compañía.—E.....	Plaza Mayor.
Viuda de Castillo.—E.....	
Roldán y Rubio (S. en C.)—E.....	Rosario, 12.
Melquiades Felipe Sánchez.—E.....	

ALBATANA

José Pardo.—C. y Com.

C. = Cosechero. E. = Exportador. Com. = Comisionista.

CASAS-IBÁÑEZ

Blas Cuesta.—C..... Rosario, 15.

ELCHE DE LA SIERRA

José Córcoles García.—E.

FUENSANTA

Wenceslao Parreño García.—C.

Antonio Urrea Rueda.—C.

Avollno Andrés.—C.

Dimas Núñez.—C.

Maximino Valero Jiménez.—C.

Secundino Jiménez García.—C.

Juan Pablo Parreño.—C.

Francisco La Serna Díaz.—C.

FUENTE-ÁLAMO

Joaquín Obrador.—E.

HELLÍN

Braulio García.—E.

LA RODA

Juan de Mata Carrilero Tebar.—C.

José Amalio Martínez Tabernero.—C.

Alonso Escudero Martínez.—C.

Juan José Escudero Collado.—C.

Lorenzo Martínez López.—C.

Sebastián Fraile de Toro.—C.

Juan Martínez Sánchez.—C.

Rafael Ortega González.—C.

José Grande Rubio.—C.

Pablo Gróllis Segura.—E.

Nemesio Espinosa Roperó.—E.

Pedro Ortega y Ortega.—E.

Joaquín García Sánchez.—E.

Giménez y Valiente.—E.

MADRIGUERAS

Hortensio Argandoña.—E. y C.
Demetrio Piqueras García.—E.
Emilio Piñero.—E.
Félix Zaza.—C. y Com.

PETROLA

José Ignacio Ochoa.—C.

TOBARRA

Abel Sáez León.—E.
Pelayo Yáñez Romero.—E.
José María Escribano.—E.
Quintín Yáñez.—E.

VILLALGORDO DEL JÚCAR

Daniel Ruiz Martínez.—E.

VILLARSOBLEDO

Jacinto Fernández Rodríguez.—E.

ALICANTE

CAPITAL

Sánchez Hermanos.—E.
Viuda de Torrás.—E.

ASPE

Santiago Caparrós.—E.

NOVELDA

Sala Berejaluso.—E.
Joaquín Escolano.—E.
Vicente Navarro y Compañía, en liquidación.—E.
Elías Escolano Torregrosa.—E.

Daniel Valero Valero.—E.
Valero y Compañía.—E.
Tomás Pastor y Hermano.—E.
Gonzalo, Castelló y Compañía.—E.
Belda, Belló y Compañía.—E.
M. A. Sellés y Compañía.—E.
Elías Rizo.—E.
Hijos de Antonio Crespo Sellés.—E.
José Castelló Mira.—E.
José Verdú Cantó.—E.
Miguel Palomares.—E.
Ceferino Escolano.—E.
Hijos de Manuel Alberola Valero.—E.
Antonio Mira Beltrá.—E.
José María Abad Belló.—E.
Antonio Alenda Valero.—E.
José Torregrosa é Hijos.—E.
Arturo Gómez Tejedor.—E.
Viuda de Francisco Navarro.—E.
Escolano y Compañía.—E.
José Alberola Esteve.—E.
Escolano y Pellín.—E.
Viuda de Victoriano Albezá.—E.

BALEARES

PALMA DE MALLORCA

Antonio Pastor.—E..... San Bartolomé, 15.

BARCELONA

CAPITAL

Hijos de Jaime Casulá Aguilar.—E.. Comercio, 27.
Miguel Botía.—E..... Baja de San Pedro, 38.
Jacinto Viñas y Muxi.—E..... Rambla de Cataluña, 60-62.
Valentín Forn.—E..... Paseo de San Juan, 42.
G. W. Brandt.—E..... Jovellanos, 5.

CIUDAD REAL

CRIPTANA

Domingo Miras Reche.—E.
Felipe Millán.—E.

MANZANARES

Juan Serrano López.—E.
Hijos de Simón G. Calero.—E.

MEMBRILLA

Francisco Anás Anás.—E.
José Muñoz Bellón.—E.
Valero y Antonio Chacón.—E.
Hijos de Pedro Contreras Barchino.—E.
Pedro Rodero Márquez.—C.
Andrés Crespo Anás.—C.
José Moraleda Calvillo.—C.
Narciso Arroyo Crespo.—C.
Juan Anás Jiménez.—C.
Antonio Cano Jiménez.—C.
Alfonso Blanco Valero.—C.
Agustín Jiménez García.—C.
Jesús Jiménez García.—C.

TOMELLOSO

Miguel Torres Arias, «El Sol Naciente».—C.

VILLARRUBIA DE LOS OJOS

Manuel Soria.—E.

CUENCA

CAPITAL

Manuel Caballer.—E.
José García.—E.
Facundo González.—C..... Puerta de Valencia, 15.

Mariano Córdoba González.—C.....	Mariano Catalina, 36.
José María González Alvaro.—C.....	Mariano Catalina, 34.
Luis Valiente Pérez.—C.....	San Francisco, 7.
Florencio González Gabaldón.—C...	Herrerros, 12.
Clemente Llandres López.—C.....	Alameda, 8.
Braulio Reyes López.—C.....	Herrerros, 37.
Damián Cañas Jiménez.—C.....	Yosares, 12.
Manuel Martínez Sevilla.—C.....	Cerrillo de San Roque, 7.
Pedro Carralero Madero.—C.....	Bajada á la Fábrica, 2.
Mariano López Gaspar.—C.....	Cervantes, 3.
Andrés Jiménez Martínez.—C.....	San Francisco, 31.
Hermenegildo Llandres Polo.—C....	San Francisco, 27.
Ambrosio López Sevilla.—C.....	Retiro, 21.
Antonio González Córdoba.—C.....	15 de Julio, 2.
Félix Requena Ruiz.—C.....	Fermin Caballero, 12.
Julián Miranzo Lafuente.—C.....	Cerrillo de San Roque, 12.
Evaristo Martínez Sevilla.—C.....	Cerrillo de San Roque, 7.
Felipe Carretero Martínez.—C.....	Callejón de Santo Domingo, 4.
Francisco González Gabaldón.—C...	Alameda, 4.
Vicente Cantero Soria.—C.....	Castillo, 30.
Dionisio Barambio Rubio.—C.....	Castillo, 28.
Viuda de Ezequiel Llandres.—C.....	Retiro, 10.

BELINCHON

Antonio Villagarcía.—E.

BOLLIGA

Juan Francisco Martínez Castellano.—C.
Santiago Castellano Garrote.—C.
Nemesio Niño Martínez.—C.
Juan Julián Abarea Castellano.—C.
Dámaso Lafuente Crespo.—C.
Rufino López Lafuente.—C.
Francisco Blanco Castellano.—C.

CAMPILLO DE ALTOBUEY

Luz Briz.—C.
José María López Cobo.—C.
Saturnino Ortiz.—E.
Juan Canal.—E.

CASASIMARRO

Braulio Roldán.—E.

FUENTE DE PEDRO NAHARRO

Leonarda Alonso Guisasola.—C.

INIESTA

Jover y Aragonés.—E.

Gabriel Carrera.—E.

LA CIERVA

Joaquín Muñoz.—C.

Pedro Medina.—C.

MINGLANILLA

J. García.—E.

Feliciano Izquierdo.—C. y E.

MIRA

Ignacio Pérez Sánchez.—C.

Joaquín Martínez Jiménez.—C.

Antonio Navarro Ferrer.—C.

Julián Castelblanque Varea.—C.

Nicolás Lorente García.—C.

Pascual Navarro Domínguez.—C.

Juan Pérez Varea.—C.

Gregorio Saco Huerta.—C.

Felipe Nieto Jiménez.—C.

Ángel Ibáñez Ferriz.—C.

Benito Alcalá García.—C.

Marcelliano Pérez Varea.—C.

Miguel García López.—C.

Juan Francisco López Pérez.—C.

Anselmo Pérez Navarro.—C.

Ángel Naharro Puente.—C.

Benito Valero Pérez.—C.

Ceferino Pérez Navarro.—C.

Manuel Ruiz Pérez.—C.

MOTILLA DEL PALANCAR

Ramón Compte Mulet.—E.
Antonio Llobet Matoses.—E.
Gabino Massó y Compañía.—E.
Villalba y Latorre.—E.
Antonio Toledo Navarro.—E.
Ramón Cuta.—E.
José Sandoval y Pontes.—C.
Tomás Lujan Tendero.—C.
Eulogio Vega Collado.—C.
Francisco Vigil y Barrera.—C.
Wenceslao Luján Tendero.—C.
Juana María Gabaldón Roldán.—C.
Tomás García Gabaldón.—C.
José Cuéllar García.—C.
Bernarda Sáez Navarro.—C.
Baltasara San Andrés Massó.—C.
José Massó Luján.—C.
Cristóbal Gabaldón Bonilla.—C.
Abundio Ramón Aparicio.—C.
José Navarro Paños.—C.
Gabino Massó Toledo.—C.
José Antonio Toledo.—C.
Severiano Villora.—C.
Pascual Gabaldón.—C.
José María Cuéllar Medina.—C.

PEDROÑERAS

Juan Bautista Fernández.—E.

QUINTANAR DEL REY

Segundo Venturini.—E.
José Segura.—E.

RUBILOS BAJOS

Germán Checa.—C.

SAN CLEMENTE

Julián Moreno Maldonado.—E.

TRESJUNCOS

Florentino García Parras.—C.
Rufo Martínez Cuciso.—C.
Eloy García Moral.—C.
Francisco López Llamas.—C.
Gabino Sánchez Artiaga.—C.
Petronilo Porrás Gallardo.—C.
Andrés Sánchez Orden.—C.
Pantaleón Pereira Martínez.—C.
Julió Carrasco Moral.—C.
Julián Torre y Torre.—C.
Pedro Moral Espada.—C.
Julián Pavo Ramírez.—C.
Torcuato González Porrás.—C.
Severiano Vara Gómez.—C.
Hermenegildo Pintado Garrido.—C.
Lucio Martínez Tejero.—C.
Santos del Val Sánchez.—C.
Baldomero Moral Porrás.—C.

TRIBALDOS

Jorge Morillas y García.—C.

VALVERDE DE JÚCAR

Evaristo Primero García.—Com.

VILLANUEVA DE LA JARA

Pareja y Camprubí.—E.
Joaquín Villarta.—C.
María Sahuquillo.—C.
Valentín Picazo.—C.
Inocente Mira.—C.
Aquilino Villarta.—C.
Marcos Perañe.—C.

VILLAR DE CAÑAS

Vicente Benita Puig.—C.

GUIPUZCOA

SAN SEBASTIÁN

Lisardo Martínez.—E..... Mayor, 3.

MADRID

CAPITAL

Julián Raspeño Cano.—E..... Puebla, 19.
Antonio Ortega.—E..... Sandoval, 6.
Sociedad Anglo-Ibérica.—E..... Arriaza, 9.
Francisco Granero.—Representante. Fuencarral, 128.
Gregorio Anochina.—E..... Portillo, 15.

MÁLAGA

CAPITAL

Félix Gutkind.—E..... Trinidad Grund, 7.
Unión de Destiladores de Esencias
de España (S. A.)—E..... Barroso, 8 y 10.

MURCIA

CAPITAL

Gómez, Ferrán y Martínez.—E.
Hijos de Isidro Juan.—E..... Plaza de Fernán Caballero, 4.

ABARÁN

Pascual Hernández de Tejada.—E.

CARTAGENA

Watkins y Foncuberta.—E.

CIEZA

Alfonso Chápull.—C.

ESPINARDO

Francisco Flórez.—E.

YECLA

José L. García Guijarro.—C..... España, 37.

TERUEL

CAPITAL

Ramón Muntadas.—E..... Instituto, 3.

ARGENTE

Cosáreo Ferrer Gómez.—E.

HLESA

Fabián N. Serrano.—C.

ESTERCUEL

Benito Sesen Lacueva.—C.

Macario Artigas Sauras.—E.

GEA

José Ejido Ramos.—Cosechero almacenista.

MONTALBÁN

Joaquín Mano Pérez.—E.

Benjamín Teodorí Cercos.—E.

Antonio Cruz Guillén.—E..... Plaza Mayor, 12.

Silvestre Ortiz.—C.

Mariano Perales.—C.

MUNIESA

Alberto Lou.—E.
Fulgencio Sancho Aranguren.—C.

OJOS NEGROS

Jerónimo Lahoz é Hijos.—C.
Viuda de Pintado.—C..... Con residencia en Madrid, Ayala, 12.

OLIETE

Pedro Macipe Valle.—E.
Adolfo Royo Trallero (Hijo de Juan D. Royo).—E.
Nicanor Aniento Lou.—E.

SAN MARTÍN DEL RÍO

Santos Crespo.—C.

TORRALBA DE LOS SISONES

Francisco Valenzuela.—C. y E.

TORRIJO DEL CAMPO

Mariano López y Julve.—C.

VILLAFRANCA DEL CAMPO

J. Mora Garzón.—C..... Con residencia en Valencia, calle Embajador Vieh, 12.

TOLEDO

AÑOVER DE TAJO

Vicente Carmena y Carmena.—E.

CONSUEGRA

Lucio Prieto.—E.
Francisco Poveda Cantador.—E.

Rufino Palacios.—E.
Cenón Corrales.—E.
José Gómez Miguel.
Pablo Barrio.

HUERTA DE VALDECARÁBANOS

Marcelino Adán.—E.
José Maestro Marín.—C., E. y Com.

LA GUARDIA

Oliva y Rodríguez.—C. y E.

MADRIDEJOS

Justo Núñez Hombrebueno.—E.
Vicente Núñez Fontecha.—E.
Eduardo Núñez Fontecha.—Almacenista.
Rafael Fernández Briceño.—E.
Marcelo García Ayllón.—E.
José Cano Nieto.—E.
Miguel R. González Calero.—E.
Raimundo Martín Delgado.—E.
Cipriano Guerrero Tapia.—E.
Cipriano García de la Cruz.
Cristino Martín Ampudia.—E.

MORA

Ambrosio Gómez Méndez.—E.
Robustiano Cano Millas.—E.

QUINTANAR DE LA ORDEN

Isidro Sierra.—E.
Jacinto Fernández.—E.
Blas Estremera.—E.
Verdugo y Hermano.—E.
Hijos de Juan Justo.—E.
Rosillo Hermanos.—E.

VILLACAÑAS

Ramón Prous.—E.

VILLAFRANCA DE LOS CABALLEROS

Galo Giménez.—C.
Andrés Gómez Manrique.
Severo Yébenex Maroto.
Natalio González Martín.
Pablo Díaz Marchante.
Pedro Guerrero.
Juan de la Torre.
Félix Peña.
Sérvulo Serrano.
José Looras Muñoz.
Anacleto Velasco.
Daniel Galán.

YÉHENES

Otaola y Quintanero.—E.

VALENCIA

CAPITAL

Pedro Ochando.—C.....	Don Juan de Villarrasa, 6.
Casimiro Coco.—E.....	Rey Don Jaime, 10.
Pedro Alcaraz.—E.....	Botellas, 2 y 3.
E. Mifrud.—E.....	Mar, 27.
Trenor y Compañía.—E.....	Trinqueto de Caballeros, 9.
Carles y Compañía.—E.....	Don Juan de Austria, 1.
Otto Medem.—E.....	Alfredo Calderón, Chaffán de Pascual y Genis.
Emilio Marín Martí.—E.....	Colón, 52.
Albert Ely.—E.....	Ciscar M.
Ernesto Stierlen.—E.....	Pascual y Genis, 28.
José Esteve Pastor.—E.	

AYORA

José Torrella.—C.

REQUENA

Juan Rodríguez López.—C.
Isidro Sánchez García.—C.
Deogracias Huerta Loinos.—C.
Mellón Gómez Armero.—C.
Angel Maiques.—C.
Nicolás Armero López.—C.
Pedro Ochando Lacruz.—C.
Cruz Jordá García.—E.
Alejo Pranells López.—E.
Pantaleón Alcaraz Mantecón.—E.
Lucio Martínez Martínez.—E.
Andrés Cañizares.—E.
Nicolás Cambres Vives.—E.
Lloret y Llinares.—E.
Juan José Corvecher.—E.

TORRENTE

Benjamín Pranells.—E..... Empedrado, 4.

UTIEL

Forn Hermanos.—E.

ZARAGOZA

CAPITAL

Ambros y Villarrolla.—E..... Plaza de la Seo, 13.
Mariano Cortés.—E..... Manifestación, 41.
Mariano Felez.—E..... Pilar, 24.
Hijo de Navarro Pérez.—E..... Torrenueva, 37.

AZUARA

Cándido Martínez.—E.

BELCHITE

José Jaime y Hermano.—E.

LECERA

Manuel Quiñez Trallero.—C.
Jonquín Remad Calvo.—C.
Dimas Esteban Capapey.—C.
José Pérez Ibáñez.—C.
Manuel Vidao Artigas.—C.
José Antonio Vibian Tena.—C.
Emiliano Tena Remad.—E.
Viuda de Faustino Bello.—E.

VILLAR DE LOS NAVARROS

Pedro López.—C. y E.

POSESIONES DE AFRICA

CEUTA

Adolfo González Amós.—C..... Pabellones del 60.



POST-SCRIPTUM

En el curso de publicación de esta Monografía hemos recibido varias cartas indicándonos la conveniencia de señalar en alguna forma las casas más respetables para la adquisición de azafrán puro español. Sentimos no poder acceder en este punto á los deseos de los solicitantes; pero éstos no dejarán de comprender que el asunto, por su índole delicada, debe ser objeto de confidencias reservadas, á las cuales es completamente ajeno este Centro, en cuanto se refiere á comerciantes españoles. Para nosotros todos son igualmente dignos y no podemos suponer que á sabiendas cometan fraude alguno ni cabe recomendar á éste ó aquél en perjuicio de tercero. Si estos falsificadores existen es el mismo comercio quien debe denunciarlos y la ley perseguirlos.

Debemos hacer constar, además, que para la formación de la lista de cosecheros y exportadores españoles de azafrán nos hemos valido de las Cámaras de Comercio, de las Agrícolas, de las autoridades locales y de un llamamiento especial á los interesados por medio de la prensa, tanto de Madrid como de provincias. Declinamos, pues, toda responsabilidad en las omisiones de que esta lista adolecerá seguramente, deplorando que algunas de estas entidades hayan guardado silencio en materia de tanto interés para la extensión comercial de una de nuestras ramas agrícolas más importantes.

ANUNCIOS

DE

CASAS EXPORTADORAS

ESPAÑOLAS

FRANCISCO POVEDA CANTADOR

PAQUETERIA Y COLONIALES

Comisionista de AZAFRÁN por cuenta propia
y en comisión.

CONSUEGRA (TOLEDO)



ELÍAS ESCOLANO TORREGROSA

EXPORTADOR DE AZAFRÁN

NOVELDA (ESPAÑA)

Exportación de azafranes
== puros de España ==

==
HIJOS DE MANUEL ALBEROLA

(ESPAÑA) NOVELDA (ALICANTE)

==
Dirección telegráfica:

—ALBEROLA—

==
CÓDIGOS: A. B. C., 5.ª EDICIÓN.-PARTICULARES

==
Agentes en las principales poblaciones de
España y extranjero

RAIMUNDO M. DELGADO

COMPRADOR DE AZAFRÁN

Y EXPORTADOR DE AZAFRANES PUROS EN RAMA

CASA CON TALLERES PARA LA
ELABORACIÓN DE AZAFRANES

EXPORTACIÓN DE AZAFRÁN "COUPÉ"
Y RESIDUOS DE AZAFRANES

DIRECCIÓN TELEGRÁFICA: DELGADO

MADRIDEJOS
(TOLEDO)

AMBROSIO GÓMEZ

Exportador de azafranes puros
á Europa y América.

MORA DE TOLEDO
(ESPAÑA)

NICANOR ANIENTO

SUCESOR DE FRANCISCO ESPÍN

TEJIDOS, ULTRAMARINOS
Y PAQUETERÍA

AZAFRANES DE SUPERIOR CALIDAD

OLIETE (Teruel)

R. CANO

EXPORTADOR DE AZAFRANES

PUROS MANCHEGOS

*Especialidad en las clases SELECTA,
todo encarnado, CORRIENTE y BORRAS
ó desperdicios.*

EXPORTACIÓN DE ACEITES DE OLIVA
DE SUPERIOR CALIDAD

ACEITES DE ORUJO

MORA (Toledo)

ABEL SÁEZ LEÓN

EXPORTADOR DE AZAFRANES PUROS GARANTIZADOS,
VINOS, ALCOHOLES, HECES DE VINO, TÁRTAROS Y
DEMÁS PRODUCTOS DEL PAÍS

TELEGRAMAS: SÁEZ

CLAVES EN USO:

A. B. C., 5.^a EDICIÓN.—PARTICULARES

TOBARRA (ALBACETE)

ESPAÑA

ADOLFO ROYO TRALLERO

HIJO DE JUAN DOMINGO ROYO

EXPORTADOR DE AZAFRÁN ABSOLUTAMENTE PURC

ESTA CASA GARANTIZA TODAS LAS CLASES QUE VENDE

CASA FUNDADA EN 1882

Dirección: HIJO DE JUAN D. ROYO
OLIETE (TERUEL)

VERDUGO Y HERMANO

Casa especial en azafrañes puros
• • • • de la Mancha • • • •

QUINTANAR DE LA ORDEN (Toledo)
ESPAÑA

AZAFRÁN PURÍSIMO

RECOLECTADO POR

SANTOS CRESPO

FARMACÉUTICO EN

SAN MARTIN DEL RIO (TERUEL)

Ventas en firme y compras en comisión

SE REMITEN MUESTRAS

CAJAS METÁLICAS ESTAÑADAS CON 25 GRAMOS NETO: SE ENVÍAN POR
CORREO CERTIFICADO Á 4 PESETAS CADA UNA

DESCUENTOS AL POR MAYOR

LUCIO PRIETO

CONSUEGRA, MONJAS, II Y 13

(TOLEDO)

Compra, venta y exportación de azafranes puros
de la Mancha por cuenta propia y en comisión.

Exportation de Safrans purs garantis.

Dirección telegráfica: PRIETO

AZAFRÁN PURO GARANTIZADO

CLASIFICACIÓN PERFECCIONADA

CLASES SELECTAS

FRANCISCO FLORES

ESPINARDO (MURCIA)

Dirección telegráfica: FLORES ESPINARDO

Claves: A. B. C., 5.ª edición y particulares.

PEDRO ALCARAZ

CORREDOR DE COMERCIO COLEGIADO

COMISIÓN •• CONSIGNACIÓN

Depósito de Azafrán para la exportación.

AZÚCARES, CACAOS, CAFÉS, CANELAS, ARROCES,
ALUBIAS Y DEMÁS FRUTOS DEL PAÍS

INTERVENCIÓN OFICIAL EN TODAS LAS OPERACIONES COMERCIALES

CUENTA CORRIENTE CON EL BANCO DE ESPAÑA

CALLE BOTEILLAS, 5. - VALENCIA (ESPAÑA)

FRANCISCO VALENZUELA

COSECHERO EXPORTADOR

AZAFRÁN RÍO

TORRALBA DE LOS SISOÑES

(TERUEL)

ARTURO GÓMEZ TEJEDOR

Mayor, 97.-NOVELDA (ESPAÑA)

Dirección telegráfica: TEJEDOR-NOVELDA.-Clave: A B. C., 5.ª edición.

AZAFRÁN DE TODAS CLASES

Especialidad en carteritas de azafrán en rama y en polvo para la venta á 0,02, 0,05 y 0,10.

Pídanse muestras y precios.

Exportation de toutes sortes de safran pour tous les pays.

Echantillons et prix sur demande.

Exporter of all kind of saffrons to all countries, specially to India.

Samples and prices on application.

JOSÉ VERDÚ CANTÓ

NOVELDA (ALICANTE).—ESPAÑA

Exportador de azafranes puros garantizados, en rama, cortados (coupés) y en polvo.

CLASES ESPECIALES

Exportateur de Safrans purs garantis. Echantillons et prix sur demande.

Exporter of all kind of saffrons. Samples and prices on application.

Ausfuhrhändler aller Sorten von Saffram. Muster und Preise werden auf gesuch geschickt.

RAMÓN MUNTADAS

3, Instituto.—TERUEL (España).

Telegramas, cables: MUNTADAS

EXPORTACIÓN DE AZAFRANES AL POR MAYOR
EXCLUSIVAMENTE PUROS

Écrivez en Français, s. v. p. _____

_____ Write in English, please.

Auf Deutsch Schreiben, Bitte _____

_____ Scribete in Italiano.

BELDA, BELLÓ Y COMPAÑÍA

NOVELDA (ALICANTE)

ESPAÑA

Exportación de Azafranes cortados
(*coupés*), naturales y en polvo.

AZAFRÁN • SAFRAN
SAFFRON • SAFFERANO

NATURALES, CORTADOS "COUPÉS," Y EN POLVO

PUREZA GARANTIDA

≡ VALERO ≡

NOVELDA
ESPAÑA

HIJOS DE SIMÓN G. CALERO

MANZANARES (CIUDAD REAL)

ESPAÑA

Azafranes puros garantizados de todo fraude. Vinos tintos
y blancos, lanas, cereales y demás productos del país.

Exportación en comisión y cuenta propia á la Peninsula y al extranjero.

TELEGRAMAS: HIJOS CALERO

CLAVES: A. B. C., 5.ª EDICIÓN Y PARTICULARES

VALERO Y ANTONIO CHACÓN

SUCESORES DE DOMINGO CHACÓN

EXPORTACIÓN DE AZAFRÁN PURO

MEMBRILLA (CIUDAD REAL)

ESPAÑA

PABLO GRAELLS

LA RODA (ALBACETE)

ESPAÑA



===== COSECHERO EXPORTADOR =====

DE AZAFRANES PUROS GARANTIZADOS



COMPRAVENTA

EN COMISION Y POR CUENTA PROPIA

SAFRANS PURS

RAMÓN PROUS

VILLACAÑAS

MAISON FONDÉE EN 1870

EXPORTATION DE SAFRANS EN GROS,

BRUTS ET COUPÉS

GARANTIS PURS

SANTIAGO CAPARRÓS

ASPE (ALICANTE).-ESPAÑA

EXPORTADOR DE TODA CLASE DE AZAFRANES
GARANTIZANDO SU PUREZA

Dirección telegráfica: CAPARRÓS

CODE: A. B. C., 5.º Y PRIVADO

ANGEL MAIQUES

REQUENA • VALENCIA • ESPAÑA

COSECHERO DE AZAFRÁN

COMPRAS EN COMISIÓN PARA ESPAÑA
Y EL EXTRANJERO

CEFERING ESCOLANO

NOVELDA • ALICANTE • ESPAÑA

EXPORTACIÓN DE AZAFRANES

Depósitos en Santa Cruz de Tenerife
y Las Palmas (Canarias)

VIUDA DE VICTORINO ALBEZA

NOVELDA •• ALICANTE •• ESPAÑA

Exportación de azafranes.

Especialidad en carteritas de azafrán en hebra
y en polvo.

ROLDÁN Y RUBIO (S. EN C.)
ALBACETE (ESPAGNE)

SAFRANS GARANTIS

MAISONS À VILLACAÑAS (TOLEDO)
ET
MOTILLA DEL PALANCAR (CUENCA)

ADRESSE TÉLÉGRAPHIQUE: ROLDAMBIO

Codes: A. B. C., 5.^{ème} édition.-Privés

COSECHERO Y COMPRAVENTA

DE

AZAFRÁN PURO PARA LA EXPORTACIÓN

JOSÉ MAESTRE MARTÍN

HUERTA DE VALDECARÁBANOS (TOLEDO)

LANAS SUCIAS Y CEREALES * CÁÑAMO EN RAMA

DIRECCIÓN TELEGRÁFICA: MAESTRE

EVARISTO PRIMERO GARCÍA

COMISIONISTA Y EXPORTADOR

DE

AZAFRANES PUROS

EN

CAMPILLO DE ALTOBUEY (CUENCA)

GREGORIO ANECHINA

PORTILLO, 15.-MADRID

Exportación de azafrán puro, superior calidad.

Ventas al contado contra reembolso, expedición franco bordo.

Ventas en comisión (2 por 100 del importe total).

REPRESENTACIONES

CORRESPONDENCIA EN FRANCÉS Y EN INGLÉS

ELÍAS RIZO

NOVELDA :- ALCANTE :- ESPAÑA



FRUITS DU PAYS
SPÉCIALITÉ SAFFRAN

• • • •

SPANISH FRUITS
SPECIALITY SAFFRON

• • • •

LANDEFRÜCHTE
SPEZIALITÄT SAFFRAN

• • • •

TELEGRAMAS:

ELÍAS RIZO

Código:

A. B. C., 5.ª edición

FRUTOS DEL PAÍS
ESPECIALIDAD EN AZAFRANES

SEMILLAS DE ALFALFA Y DE ANÍS
PIMENTÓN MOLIDO Y OTROS PRODUCTOS