

---

## Les gelades en la taronja al País Valencià Estudi de cas mitjançant la premsa: 1926 i 1956

---

Roger Ferrando Pérez  
[rogerferrando@gmail.com](mailto:rogerferrando@gmail.com)

## I. Resum

Aquest treball tracta d'explicar la repercussió econòmica que han tingut les gelades en el cultiu de cítrics al País Valencià, i en particular a la Plana. Se centra, sobretot, en dues de les gelades més importants del segle xx: la de 1925-26 i la de 1956. Se'n ressalten les repercussions en els aspectes econòmics, productius i socials d'un comerç tan important com el de l'exportació espanyola de cítrics.

**Paraules clau:** gelades taronja, economia citrícola, història ambiental, història taronja, onades fred, subsidis agrícoles, franquisme i taronja, gelades 1926 i 1956, premsa valenciana, exportació cítrics espanyols.

## II. Introducció

Les gelades que ha sofert el cultiu del taronger a la Plana i a tot el País Valencià han comportat grans maldecaps als agricultors que en depenien. Per fer-nos una idea aproximada caldria dir que només els conflictes bèl·lics de la Primera Guerra Mundial, la Guerra Civil espanyola i la Segona Guerra Mundial han tingut repercussions semblants en la producció i l'exportació de taronja al País Valencià. És per això que les gelades mereixen ser estudiades amb més detall al nostre país, com siga que fins avui només han merescut l'atenció de dos estudiosos: per una banda, Lluís Font de Mora, en el seu llibre *Taronja i caos econòmic*, els hi dedica un capítol, I, per altra, Vicent Abad en la seua *Historia de la naranja* també en parla en alguns apartats.

El mateix Font de Mora (1971: 134) ens comenta:

els efectes del fred sobre els cítrics són de molt difícil valoració. Fins i tot pel que fa a la disminució dels volums de producció, manquem de mitjans per a una aproximació rigorosa [...] Tot el que envolta les gelades del taronger està molt mal estudiat, i sembla existir una barreja de complicitat entre aquells que desitgen mantenir obscur el panorama i aquells que haurien de dedicar-se a clarificar-lo.

És per açò que el meu interès s'ha centrat en aquestes adversitats climatològiques de repercussió cabdal en l'economia citrícola valenciana.

## III. Objectius

Les grans gelades han afectat greument la principal activitat agrícola de la Plana des dels inicis. L'objectiu d'aquesta investigació és mostrar les conseqüències econòmiques, productives i socials d'aquestes adversitats climatològiques en el cultiu de la taronja. El meu interès, per tant, es focalitza sobretot en les reaccions dels grups implicats en l'economia citrícola: com els agricultors, els exportadors i l'Estat van respondre a les

gelades de 1926 i de 1956, dues de les més importants del segle xx, i sens dubte les que implicaren alguna iniciativa de rescabament i algunes mesures de previsió per evitar futurs daltabaixos econòmics en un comerç tan important com el dels agres.

#### IV. Material i mètode

Per començar, el propòsit d'aquesta investigació és estudiar com un fenomen climàtic, una onada d'aire fred, pot tenir conseqüències en les activitats humanes. Més concretament, quines van ser les principals onades d'aire fred que van afectar comercialment el cultiu del taronger a la Plana. Així, la meua investigació estarà centrada en un fenomen molt concret de la història ambiental de la taronja a la Plana.

Pel que fa a l'objecte principal d'estudi, es tracta de veure les pèrdues en producció de cítrics i sobretot com van reaccionar els implicats en el negoci de la taronja.

La duració de la investigació ha estat d'un any, ja que el treball que a continuació es presenta és una part del meu treball final de màster.

El mètode d'investigació no ha estat altre que l'anàlisi de la informació recollida. Aquest mètode implica una lectura crítica del material obtingut durant la fase de recerca, així com la contrastació de les fonts investigades.

Pel que fa a aquestes fonts, n'he fet ús de gran quantitat.

- A la Biblioteca Valenciana he consultat llibres del Fons Nicolau Primitiu referents al comerç de la taronja i al cultiu d'aquesta, i altres documents del fons de l'Institut Valencià d'Economia en la sala Gregori Maians. En aquest últim es troben alguns dels materials que va produir aquesta institució durant els seus anys d'existència, la qual pretenia servir d'assessorament a les autoritats valencianes.
- Una altra font han sigut els periòdics de l'època, consultats a l'Hermetoteca Municipal de València: principalment *Las Provincias*<sup>1</sup> periòdic de caràcter agrarista a les primeries i la revista oficial de la Cambra Agrícola de València *El Agrario Levantino*.
- A l'Arxiu Municipal de Castelló he consultat els periòdics *Mediterráneo*,<sup>2</sup> *La Provincia Nueva* i *El Heraldo de Castellón*, tots de caràcter local.
- També he fet ús de l'Arxiu de la Cambra Oficial de Comerç, Indústria, Serveis i Navegació de Castelló per consultar-ne les memòries anuals i l'Arxiu de l'Autoritat Portuària de Castelló on hi ha els llibres de càrrega i descàrrega d'aquest port.
- Altres biblioteques consultades han estat la biblioteca Rafalafena de Castelló i la biblioteca de la Universitat Jaume I de Castelló.

1. D'ara endavant LP en els citacions.

2. D'ara endavant M en les citacions.

## V. Resultats

132



### GELADES HISTÒRIQUES AL PAÍS VALENCIÀ

El cultiu del taronger a la Plana ha sofert diverses gelades al llarg dels segles XIX i XX.

Pel que fa al segle XIX, aquest va ser especialment fred respecte a les variables climàtiques actuals i, en conseqüència, van haver-hi diverses onades d'aire fred de consideració. Aquest fenomen es troba relacionat amb la fi de l'anomenada Petita Edat del Gel, període comprés entre el segle XVI i meitat del segle XIX, que va ser anòmal pel que fa a les temperatures i les variables climàtiques, amb hiverns marcadament més freds que els actuals: un clima impredecible, sense unes constants climatològiques fixes, lleugerament més fred, però amb hiverns molt intensos. Cap a 1850 la tendència es va girar cap a un progressiu escalfament global, cosa que va fer possible, en part, que el cultiu del taronger a la Plana fóra viable. Amb temperatures per davall de 0 °C als hiverns els tarongers no haurien sobreviscut i el cultiu comercial del taronger no s'hauria desenvolupat. Imaginem un camp de tarongers que es gela cada 3 o 5 anys: els arbres es moren i cal replantar-los de nou, amb la qual cosa l'hort mai arriba a ser rendible.

A continuació mostrem dues taules i una gràfica on es poden veure les principals gelades del taronger al País Valencià, l'evolució de la producció de taronja i les temperatures mínimes a la ciutat de Castelló de la Plana des que hi ha registres:

**Taula 1.** Gelades històriques al PV des que hi ha cultiu comercial de cítrics.

Any	Mes	Any	Mes	Any	Mes
1788-1789	des.-gener	1906	març	1962	desembre
1810	gener	1914	gener	1963	desembre
1829	desembre	1915	març	1964	febrer
1833	març	1917-1918	des.-gener	1965	febrer i nov.
1838	febrer	1920-1921	març, des.-gener	1967	desembre
1842	gener	1924	desembre	1968-1969	des.-gener-feb.
1871	gener	1925	desembre	1970-1971	des.-gener i març
1880	gener	1926	desembre	1973	desembre
1883	març i des.	1931	gener	1977	març
1884	desembre	1933-1934	gener, des.-gen.	1978	febrer
1885	gener	1935	gener-febrer	1981	gener
1887	febrer	1937-1938	des.-gener	1983	febrer
1888	gener-feb.	1940-1941	gen.,des.-gen.-feb.	1984-1985	des.-gener
1889	novembre	1942	gener	1986	abril
1890	març i nov.	1944-1945	febrer,des.-gener	1992	gener



1891	gener	1946	gener i des.	1997	gener
1895	gener	1954	febrer	2005	gener
1896	gener	1956	febrer	2011	gener
1901	març	1960	gener		
1905	gener	1961	març		

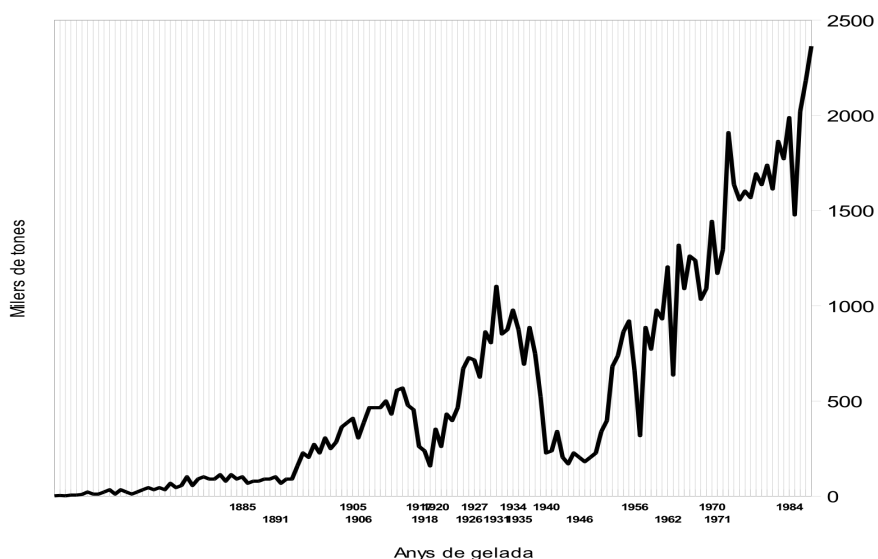
Font: elaboració pròpia a partir de Balbás (1892), CESV (1963), Font de Mora (1971: 133), Abad (1988: 68), Ginés (2014), entre altres.

**Taula 2.** Temperatures mínimes registrades a Castelló

Any	Mínima	Any	Mínima	Any	Mínima
1880	-0,8	1891	-10,4	1960	-3,1
1883	-1,8	1917-18	-2	1963	-1,3
1884	-2,8	1920-21	-5	1970-71	-1,4
1885	-5,8	1944-45	-1,6	1983	-2,2
1887	-5	1946	-5,4	1984-85	-4,4
1888	-4,2	1947	-1,4	2005	-2
1889	-3,6	1954	-3,2	2011	-1,8
1890	-6	1956	-7,3		

Font: elaboració pròpia a partir de Balbás (1892) i Ginés Llorens (2014).

EXPORTACIÓ ESPANYOLA DE TARONJA  
1850-1987



Font: elaboració pròpia a partir de La Fruita Daurada

**Figura 1.** Gràfica aproximada de la producció valenciana de taronja

Precisament, la primera estació meteorològica instal·lada a la capital de la Plana cap a final segle XIX va ser pensada perquè servira d'ajuda als agricultors (Bou Gascó, 1879: 20-21):

Carecíamos en esta provincia de observaciones meteorológicas [...] El infatigable profesor de Física, que desde aquella época ha venido llamando siempre la atención de todos acerca de la necesidad de establecer en Castellón un observatorio meteorológico que pudiera servir de guía a la agricultura, ha logrado por fin ver realizados sus deseos, fundándolo él mismo en el local del Instituto [actual Ribalta], el cual se ha inaugurado en 1º de marzo del presente año. Es una gran mejora para la Plana, hoy que el cultivo del naranjo y el de la caña de azúcar va tomando cada vez más importancia.

Així és que, de les gelades del segle XIX malauradament no tenim gaires registres termomètrics. A més, les dades que es prenen eren de manera puntual i no van començar a ser preses de manera constant fins els anys vint del segle XX. Per la qual cosa tant sols disposem de les breus notes que ens han deixat Balbás i Bou Gascó. Tampoc en la premsa de l'època se'n troben gaires referències. Però veient les mínimes absolutes de final segle XIX podem suposar que les gelades van afectar greument el cultiu de la taronja i van causar enormes danys a un cultiu que començava el seu desplegament comercial exportador. En la taula següent es pot apreciar com aquestes gelades de final de segle XIX i les de principi de segle XX van afectar l'exportació de taronja espanyola.

**Taula 3.** Exportació espanyola de taronja

Any	Kg	Any	Kg	Any	Kg
1886-87	1.386.000	1894-95	3.049.000	1902-03	4.423.000
1887-88	1.874.000	1895-96	3.028.000	1903-04	4.152.000
<b>1888-89</b>	<b>1.758.000</b>	1896-97	3.715.000	<b>1904-05</b>	<b>3.333.000</b>
1889-90	2.266.000	1897-98	2.534.000	1905-06	3.903.000
<b>1890-91</b>	<b>1.486.000</b>	1898-99	3.965.000 <sup>3</sup>	1906-07	4.465.000
1891-92	2.493.000	1899-1900	3.164.000	1907-08	4.523.000
1892-93	1.968.000	<b>1900-01</b>	<b>3.100.000</b>		
1893-94	2.961.000	1901-02	4.512.000		

Font: Sarthou (1920-1927).

En negreta, temporades en què hi va haver gelades

3. Prenent a Ribes Pla (1946) per a la campanya 1898-99 dona una xifra de 3.565.000. Potser aquesta és més aproximada.

Taula 4. Exportació de taronja des del port de Castelló

Any	Kg taronges	Any	Kg taronges	Any	Kg taronges
1903	12.002.142	1922	41.104.800	<b>1940</b>	<b>48.924.000</b>
1904	57.745.694	1923	27.962.200	1941	31.805.000
<b>1905</b>	<b>37.268.904</b>	1924	98.343.900	<b>1942</b>	<b>22.766.000</b>
1906	60.185.750	1925	110.358.000	1943	27.010.000
1907	70.529.081	<b>1926</b>	<b>92.267.000</b>	<b>1944</b>	<b>7.536.000</b>
1908	60.878.387	<b>1927</b>	<b>80.829.000</b>	<b>1945</b>	<b>1.742.000</b>
1909	70.070.280	1928	108.028.000	<b>1946</b>	<b>693.000</b>
1910	66.643.830	1929	90.199.000	1947	2.003.000
1911	60.425.340	1930	123.062.000	1948	17.619.000
1912	82.248.870	<b>1931</b>	<b>96.227.000</b>	1949	23.287.000
1913	102.825.282	1932	91.419.000	1950	10.888.000
<b>1914</b>	<b>90.649.520</b>	1933	104.984.000	1951	23.199.000
<b>1915</b>	<b>60.988.720</b>	<b>1934</b>	<b>76.817.000</b>	1952	29.348.000
1916	69.970.950	<b>1935</b>	<b>74.636.000</b>	1953	50.886.000
<b>1917</b>	<b>26.805.820</b>	1936	85.972.000	<b>1954</b>	<b>26.542.000</b>
<b>1918</b>	<b>17.155.560</b>	<b>1937</b>	<b>36.984.000</b>	1955	33.933.000
1919	13.259.700	<b>1938</b>	<b>18.724.000</b>	<b>1956</b>	<b>8.047.000</b>
<b>1920</b>	<b>16.763.800</b>	1939	71.116.000	1957	5.273.000
<b>1921</b>	<b>20.258.900</b>				

Font: *Las Provincias*, 1926-1927. En negreta, anys de gelada

La primera gran gelada del segle xx va ser la de l'any 1905. Després, en vindrien les de l'hivern de 1917-1918 i l'hivern de 1920-1921, que van sumar-se a la mala situació de l'economia citrícola en temps de la Primera Guerra Mundial.

Més tard, en vingueren les dues seguides dels anys 1926 i 1927. La primera d'aquestes va desaccelerar la lenta recuperació després del conflicte bèl·lic i va ser la gota que va fer vessar el got del desordre citrícola. Per això es va convocar una assemblea en l'àmbit estatal per a discutir els problemes que tenia l'economia citrícola. La segona va alarmar el món citrícola i ràpidament es van adoptar mesures de control per tal de no exportar taronja gelada a l'exterior. Tanmateix, s'ha d'afegir que

aquestes en gran part van ser boicotejades. Més avant, en el primer estudi de cas n'ampliaré la informació de les campanyes 1925-26 i 1926-27.

Amb la gelada de 1933 es van adoptar per segona vegada mesures per al control comercial de la taronja gelada, encara que duraren poc.

Les gelades dels anys quaranta i cinquanta van suposar un factor negatiu que va dificultar l'expansió de la citricultura després de la tràgica Guerra Civil espanyola. A l'abandó dels camps pel conflicte bèl·lic i a la prohibició d'augmentar el cultiu del taronger en benefici de cultius de subsistència, van venir a sumar-se les gelades de 1940, durant les quals es va perdre vora el 40 % de la collita; en la de 1942, vora el 70 %, i dues l'any 1944. Pel que fa a la gelada de 1946, aquesta va acabar d'enfonsar l'economia citrícola que es trobava en procés de lentíssima recuperació després del conflicte bèl·lic espanyol i mundial. Es va arribar a dir que no se n'havia coneguda cap de semblant en intensitat com aquella de 1946: molts arbres s'arrancaren per plantar cultius de subsistència i es va reobrir el vell debat envers la conveniència de canviar de cultiu, almenys temporalment, a l'espera que la conjuntura adversa que travessava la citricultura canviara. Davant del desastre i la poca ajuda rebuda «els agricultors, sorpresos i indefensos, es quedaren a soles amb la seua fe cega en el taronger, i increïblement, i a costa d'una austeritat poc divulgada, reconstituïren pacientment la riquesa destruïda» (Font de Mora, 1971: 130). Per a calibrar la gravetat del moment caldrà afegir que aquestes gelades postbèl·liques va suposar quasi el toc final d'una economia seriosament danyada.

Quan a penes la situació començava a millorar, les gelades de 1954 i 1956 van trencar el ritme de recuperació de la producció i el comerç de la citricultura valenciana. Cal dir que des de feia vuit anys no se n'havia produït cap i les perspectives de creixement començaven a ser bones. Tanmateix, al febrer de 1954 una onada d'aire fred va malmetre la situació. Tot i això, el desastre encara no havia arribat: amb la gelada de 1956 les conseqüències van ser més que desastroses. D'aquesta última també veurem com es va desenvolupar la campanya tarongera en el segon estudi de cas.

Quant a la de 1962, tot i que les temperatures no van ser extremadament baixes, hi va afectar notablement, ja que es va produir al desembre, és a dir, quasi a l'inici de campanya, amb la qual cosa bona part de la taronja encara era a l'arbre.

## **PRIMER ESTUDI DE CAS: CAMPANYES CITRÍCOLES DE 1925-26 I 1926-27**

### **Campanya 1925-26**

Les gelades del desembre de 1925 i del desembre de 1926, com hem comentat, van desaccelerar la incipient recuperació després de la Primera Guerra Mundial. Durant la de 1925 es va exportar taronja gelada, la qual cosa va desacreditar el producte a l'estranger. Arran d'aquest fet i de la penosa situació que arrossegava l'economia citrícola, el govern es decidí a



actuar en l'ordenació del comerç citrícola a petició dels afectats. D'aquesta manera es va celebrar la Conferència Nacional Naranjera.

En la temporada 1925-26 el fred va arribar prompte, així del 14 al 25 de desembre, una onada d'aire fred envaïa la Península. Arran d'aquest fet, els debats en la premsa i al si de les organitzacions tarongeres entorn de si es devia exportar taronja o no van ser constants. Les crítiques a la mala organització per part del sector citrícola i, en major mesura, dels productors –que es veien sotmesos a les demandes de les companyies navilieres que imposaven preus i càrregues– eren obertes. A mesura que la campanya avançava, la situació empitjorava i, com a conseqüència d'aquesta, les principals associacions de productors demanaren al govern la celebració d'una gran assemblea tarongera on es posaren sobre la taula els principals problemes que hi tenia l'economia citrícola. Es va acordar que les parts interessades estudiarien per separat les bases que cregueren necessàries per a l'acord comú i després es reunirien en assemblea per tal de discutir-les i aprovar-les. D'aquesta assemblea, o conferència, hauria d'eixir un programa aprovat per tots, i així el govern dictaria les disposicions que regularien el futur de la riquesa tarongera.

Una de les principals discussions en l'economia citrícola era la regulació dels embarcaments per no saturar els mercats i la fiscalització de la taronja per tal de no exportar taronja verda o gelada. En aquest sentit, Borriana va ser la primera ciutat que, reunits en assemblea productors i exportadors, va concloure que no volia cap tipus de prohibició ni limitació a l'exportació, argumentant que l'aprofitarien països competidors; així, contràriament la mesura més convenient era l'adopció de facilitats per a l'exportació per part dels poders públics. Partidaris per tant de la no-regulació, també demanaven als poders públics la creació d'una flota de vaixells fruiters per a exportar la taronja amb garanties. Gandia no va tardar a sumar-se a la no-regulació dels embarcaments.

Al final de la campanya els preus eren baixos i la situació dolenta. Se'n feia balanç, i així es recordava qui sortia guanyant i qui perdent. Les crítiques als «vaporistes» eren obertes, perquè els embarcaments de taronja estaven monopolitzats per unes poques companyies que exercien gran control sobre les exportacions.

Els dies 12, 13 i 14 d'octubre de 1926 el Consejo de Economía Nacional va convocar l'esperada Conferència Nacional Naranjera. El principal punt i el més conflictiu va ser el referent a l'ordenació de l'exportació, ja que, com hem vist, no la volien ni productors ni exportadors. Pel que fa a la fase tècnica agrícola, ràpidament es va arribar a un acord, principalment pel que fa a la necessitat de recollir estadístiques referents al cultiu i a la producció de taronja. Per a aquesta finalitat es volia dotar dels mitjans adequats a les cambres agrícoles. Els representants de les entitats presents es van comprometre a confeccionar les estadístiques de cada poble i entregar-les als centres agronòmics en un termini que acabaria en el mes d'abril. D'una altra banda, els tècnics agrícoles oficials devien recomanar les varietats més

aptes a les diferents zones de cultiu i fomentar-ne el cultiu de varietats primerenques i tardanes per tal d'allargar el període d'exportació i simplificar les varietats de cítrics existents. Del reg es mencionava que era preferible que es fera comunitari a que es fera individual, per la qual cosa calia fomentar les comunitats de regants. Pel que fa als adobs, els tècnics havien de recomanar les fórmules més aptes segons la varietat. Quant a les plagues s'intensificaria la lluita contra malalties i plagues amb l'establiment d'estacions fitopatològiques. També es demanava que des del govern es fomentara la cultura cítricola i el consum de taronja.

Respecte a la fabricació de caixes de fusta per a exportar la taronja els agricultors es queixaven del *lobby* que hi havia en aquest àmbit, que posava uns preus elevats per a la fabricació de caixes. Volien, doncs, uns preus més barats i per això demanaven la importació de fusta francesa. Pel que fa al paper de seda, que era el que s'utilitzava per a embolicar les taronges de més qualitat, també es queixaven que hi havia un *lobby* que imposava preus abusius. Per tant, demanaren al govern l'admissió temporal de paper de seda o la rebaixa de l'aranzel per l'entrada de paper de seda.

Una altra demanda que es va recollir en la conferència va ser la creació d'una flota pròpia de vaixells fruiters, en resposta al control exportador que exercien les grans companyies navilieres estrangeres. També s'exigia als transportistes que els vaixells reuniren les característiques tècniques necessàries per al transport de la fruita: «La asamblea considera de capital importancia que los barcos que efectúen transporte de frutas reúnan las condiciones adecuadas, tanto de velocidad como por el medio de acomodar la fruta» (LP, 13-10-1926).

En concret, demanaven que la fruita s'embarcara de manera que poguera arribar al lloc de consum en perfectes condicions, ja que en l'afany de carregar els vaixells fins a dalt, sovint els «vaporistes» no prestaven atenció a les condicions mínimes de transport de la mercaderia.

Una altra demanda era la creació d'una cooperativa única que abastara tots els interessats en el negoci taronger a semblança del sistema seguit pels colliters de Califòrnia. En aquest punt va ser especialment insidiosa la Federación Sindical de Cultivadores del Naranja de Castellón i la Federación de Sindicatos Agrícolas Católicos de Castellón.

Pel que fa a la fiscalització de la taronja, hi va haver més discussió. La conferència es reafirmava que a l'estranger calia remetre la millor taronja i que la roïna no sols s'enviava quan hi ha gelada, sinó sempre, i que, per consegüent, un comitè fiscalitzador hauria de funcionar en qualsevol època. Per una banda, molts assembleistes es mostraven contraris als controls de qualitat i a les quotes d'embarcament, mentre que els experts presents, sobretot tècnics i alguns portaveus d'organitzacions tarongeres, es mostraven favorables a la fiscalització i a les limitacions. Tal era el desacord que les conclusions provisionals no van ser acceptades perquè hi figurava la paraula «ordenació» quant a l'exportació, i perquè hi faltava una al·lusió a la llibertat d'exportació marítima i terrestre. Després

d'hores de discussió finalment es van aprovar unes conclusions. Tanmateix, en aquestes, el tema referent al control en l'exportació no es va recollir, ni pel que fa a les quotes per tal de no saturar els mercats, ni pel que fa a la fiscalització de la taronja. En aquest punt tot quedava supeditat a que el negoci de la taronja estiguera organitzat en una gran cooperativa que aglutinara productors i exportadors. En conclusió, tot i que en la conferència els experts creien en la necessitat d'una fiscalització en temps de gelada, aquesta no es va recollir en les disposicions finals que s'enviarien al Govern.

#### Campanya 1926-27

Una vegada més, la temporada començava amb enviaments de taronja verda. Així ho feien notar els periòdics (*LP*, 18-11-1926):

De continuo se nos dirigen ruegos y estímulos por agricultores y entidades regionales para que esta Federación [de productores de Naranja de Levante] se interese en poner fin a la justa alarma producida por las deficiencias que se observan en la calidad de los envíos de nuestra naranja al extranjero.

Novament el fred feia acte de presència i una onada d'aire àrtic va travessar tota la península el desembre de 1926. Aquesta vegada, però, es va actuar amb rapidesa i es van reunir a València els representants de les associacions de productors amb els alcaldes. En aquesta reunió es va demanar l'actuació immediata del Govern. En reunions posteriors entre productors i exportadors també es va demanar al govern espanyol la prohibició de l'exportació durant uns dies per tal d'avaluar els danys causats per la gelada (*LP*, 29-12-1926):

Por aclamación se acordó declarar que la petición de la prohibición, tal como la habían formulado los señores Lamo de Espinosa y Lassala era necesaria, pues ante todo se necesitaba dar al extranjero la sensación de que no se le remitiría género dañado.

Al si de les organitzacions hi va haver discussions sobre si era convenient o no prohibir l'exportació i, en general, es pensava que aquesta s'havia de fiscalitzar però no prohibir. Tanmateix, les discussions sobre quins havien de ser els mètodes fiscalitzadors també eren importants, ja que no es tenien clars. Mentrestant, el govern prohibia l'exportació per 15 dies, durant els quals els interessats s'havien de posar d'acord per trobar un mètode fiscalitzador.

Reunides en assemblea les organitzacions tarongeres, es va acordar no exportar taronja gelada i es donava la benvinguda a la mesura que havia pres el Govern (*LP*, 4-1-1927).

Evitando, ahora y siempre, por cuantos medios están al alcance de las organizaciones de cosecheros y exportadores, que salga de los puertos y fronteras españolas, cantidad alguna de naranja que no esté en condiciones de ser exportada [...] la asamblea aplaude y agradece la orden preventiva de

suspensión de la recolección dada por el Gobierno [...] declara de necesidad urgentísima que sean llevadas a la práctica en lo que resta de campaña comercial todas las medidas para que sus buenos propósitos se traduzcan en actos de fiscalización directa sobre la naranja que haya de ser exportada.

Finalment, es va acordar crear juntes inspectores als pobles, a les estacions de ferrocarril i al ports; però la normativa que creaven tenia greus deficiències: les juntes estaven formades per representants de productors i exportadors, amb la qual cosa el bon propòsit d'aquestes no estava garantit. Tan sols les dels ports tenien a la seua disposició un tècnic agrícola en les inspeccions.

Mentrestant, a mesura que la campanya avançava, sorgien nous problemes. Una vegada passada la gelada, tant productors com exportadors exigien una renegociació dels contractes ja que el preu de la taronja no era el mateix que abans de la gelada. Val a dir que els contractes sovint es feien a principi de temporada, quan la taronja encara estava a l'arbre: els comerciants anaven a l'hort, l'ataüllaven, acordaven un preu amb l'agricultor i després el comerciant s'encarregava de collir la taronja quan a aquest li convenia exportar-la. Els contractes es feien de paraula i no per escrit. Després de la gelada, els agricultors exigien que se'ls pagara la taronja a preu del moment, que era més elevat, ja que hi havia poca taronja sana, mentre que els exportadors demanaven que no devien pagar la taronja gelada.

Per una altra banda, el Govern va posar a disposició dels productors crèdits. Tanmateix, l'accés a aquests era molt difícil per als llauradors: no sabien on demanar-lo i, a més, se'ls exigien unes garanties que sovint no entenien i es reclamava que perquè els crèdits arribaren als pobles menuts s'havien de fer mitjançant organismes estatals que tingueren oficines obertes als pobles.

Les cases exportadores, per la seua banda, denunciaven l'arribada de taronja gelada als mercats estrangers i s'acusava a les juntes inspectores d'actuar amb partidisme i de ser flexibles a l'hora d'aplicar la fiscalització. En aquest sentit van haver-hi pressions al *Consejo de Economía Nacional* perquè suavitzés els controls sobretot per part d'exportadors.

Al final de la temporada novament sorgien dures crítiques a la desorganització del sector citrícola (LP, 14-5-1927):

Pero la distribución de este dinero es lo que parece un poco desigual. Han ganado los propietarios de mercancía sana, muchos comerciantes, y seguramente nadie más. Han perdido los propietarios de mercancía dañada, los confeccionadores, los jornaleros del campo y los obreros del puerto, con caballetes y adyacentes. En una organización perfecta, ese mayor ingreso habría tenido una mejor distribución, pero aquí resulta difícil, porque impera el egoísmo, y nadie se preocupa más que de su interés momentáneo, sin pensar en el provenir y sin que las lecciones del pasado sirvan de gran cosa.

A pesar que aquesta temporada s'hi havia vist més organització que en cap altra, encara faltava molt per fer si es volien aconseguir les disposicions a què havia arribat la conferència. Feia la impressió que

mentre no hi haguera cap desastre climàtic cadascú anava a la seua i quan aquest ocorreguera, llavors tot s'havia de fer de pressa i corrents. I aquest cas, el més perjudicat sempre eren els agricultors, ja que n'eren més i estaven més desorganitzats. Si no tenien una organització forta que defensara els seus interessos, sempre es veuri en mans alienes.

Al final de temporada la Junta Naranjera del Consejo de Economía Nacional feia la reunió anual per fer-ne el balanç. A aquesta se li criticava que no havia posat en pràctica els objectius de la Conferencia Naranjera (LP, 24-6-1927):

En vista de que la reunión iba a terminar como un trámite burocrático más, intervinimos nuevamente para lamentar que se llevaran al orden del día asuntos de tan poca importancia, y no se comenzaran a estudiar otros de verdadera trascendencia para el negocio naranjero, como la proposición que tenemos presentada al Consejo en pro de la organización del negocio nacional de la naranja, el examen del real decreto sobre inspección fitopatológica de la exportación agrícola y numerosas conclusiones de la Conferencia Nacional Naranjera.

Finalment, es va acordar que les juntes inspectores funcionarien d'aleshores endavant com a inspecció fitopatològica; per tant, no estarien vinculades a les gelades, funcionarien de manera permanent i s'aprovarien quaranta places d'enginyers agrònoms perquè en feren les inspeccions.

Així doncs, les juntes inspectores foren creades a corre-cuita, amb un control excessiu per part dels implicats en el negoci, sobretot dels exportadors, qui més les van pressionar, amb la qual cosa van actuar insuficientment. Però al mateix temps aquestes també van ser benvingudes per les principals organitzacions de productors i van rebre elogis dels seus dirigents per la rapidesa amb què s'havien implantat i per les pressions a les quals estaven sotmeses per part dels sectors més reticents.

**Taula 5.** Exportació de taronja en mitges caixes per via marítima des dels ports de Castelló, Borriana, València i Gandia en tres temporades diferents

1924-25	1925-26	1926-27
11.157.321	9.970.074	8.061.774

Font: Elaboració pròpia a partir de *Las Provincias* 1926-27

**Taula 6.** Exportació de taronja des del port de Castelló, en kg

	1925	1926	1927
Totals	108.390.435	92.267.000	60.801.280

Font: Arxiu Autoritat Portuària Castelló

## SEGON ESTUDI DE CAS: LA CAMPANYA CITRÍCOLA 1955-1956

142



Per a la temporada 1955-56 s'esperava que la producció de taronja fóra la més gran de la història. Es calculava la collita en 1.580.000 tones, que comportaria un ingrés de més de 3.000 milions de pessetes per a l'Estat espanyol, quasi la meitat dels vora 7.000 milions que suposava l'exportació agrícola espanyola.

Cap a febrer, però, una forta onada d'aire fred va arribar a tota la península Ibèrica i va deixar a molts llocs temperatures mínimes mai registrades.

Ràpidament, el Govern va enviar les autoritats al País Valencià per veure com afectaria la gelada l'economia citrícola i, per tant, els ingressos de l'Estat. De seguida es van suspendre les tasques de recol·lecció de la taronja per a la confecció i embarcament.

Des dels organismes oficials, com la Junta Interprovincial de Agrios, es proposaven mesures al Govern perquè alleugerara la situació dels agricultors afectats. Les reunions de les autoritats amb les organitzacions agrícoles oficials i les autoritats locals no cessaven. En aquestes, el govern pretenia captar quina era l'opinió general i intentava calmar la situació amb bones paraules. També es va acordar constituir una comissió reguladora de l'exportació per tal de fiscalitzar la taronja.

La premsa, per la seua part, lloava la retòrica oficialista de les visites que les autoritats franquistes feien a les zones afectades i confiaven en les promeses rebudes (*LP*, 9-12-1956):

La estancia en Valencia de los señores [...] en su calidad de alto representante [...] pone de manifiesto a la vez que lo decisivo que supone a la economía nacional todo contratiempo sufrido en la economía valenciana, un loable afán de los Poderes Públicos en tratar de mitigar cuanto antes la situación.

Per part de les autoritats locals es va fer un informe que es va presentar al Consell de Ministres, en què es posava de manifest que a l'economia citrícola sols se li feia cas quan hi havia un desastre (*M*, 8-2-1956).

También queremos poner de relieve lo importante que sería extender tal inquietud, y preocupación, ésta atención que a la naranja se otorga en momentos anormales y desfavorables como los que vivimos, a épocas normales y de bonanza, porque quizás si en esos instantes propicios la naranja contara con el mismo ambiente de unánime atención y la misma conciencia general de lo que significa para una región y representa mucho para España, sería posible obtener de nuestra riqueza y su comercio mayores beneficios para quienes la crean y la movilizan y también para la nación en cuyo seno surge, por el trabajo y la audacia de nuestros hombres, esta cosecha de verdadero oro que es la naranja española.

Per agreujar la situació, el 10 de febrer va arribar una altra onada d'aire fred més intensa que l'anterior, catalogada com la invasió d'aire fred més intensa de tot el segle xx.

Les reunions d'organitzacions que representaven el sector productor de la taronja no es van fer esperar. Posteriorment, també es reuniren representants dels organismes de la producció i de l'exportació amb les autoritats locals per avaluar la situació. En una d'aquestes reunions el governador civil de València va exposar la conveniència que s'estudiara amb deteniment la possibilitat d'establir un sistema d'assegurances obligatòries contra gelades.

Els Procuradores a Cortes de València en reunió demanaven que s'adoptaren mesures urgents encaminades a atenuar els greus efectes de les gelades, entre les quals destacaven auxilis de crèdit agrícola, facilitats bancàries, flexibilitat fiscal en l'aplicació dels tributs a les zones afectades, creació d'una indústria de derivats, crèdits extraordinaris per a mitigar l'atur al camp i que s'aprovaren de manera immediata les obres públiques pendents d'execució també per mitigar l'atur.

Una delegació d'autoritats de Castelló formada pel president de la Diputació Provincial i Governador Civil, el delegat provincial del SFPH (Sindicato de Frutos y Productos Hortícolas) i el cap provincial del Movimiento anà a Madrid per entregar personalment un informe a diversos departaments ministerials i a l'Administració Central, en el qual es posaven de manifest els danys causats per les gelades i es demanaven ajudes econòmiques de tot ordre per al seu remei. A Borriana també es reunien les autoritats locals per a proposar mesures al Govern. En general de molts ajuntaments valencians es demanava al govern central ajudes en forma de crèdits i l'activació d'obres públiques per tal de donar treball als desocupats.

Els dies 19 i 20 de febrer, una nova onada de fred, aquesta vegada, però, de menys intensitat, arribava a la península Ibèrica. Les tres onades consecutives queien sobre els agricultors com desastres que els conduïen a la ruïna: davant de la primera onada, aquests es preocupaven per la collita present; amb la segona, per la collita futura, i amb la tercera, pels arbres. Per a l'agricultor, això suposava haver de refer la seua riquesa citrícola mitjançant esforços econòmics que en aquell moment no podia assumir. Per tant, havia de demanar préstecs per tal d'atendre les necessitats agrícoles i personals.

En una segona visita de les autoritats provincials de Castelló a Madrid es tornaven a demanar ajudes per als llauradors i es posava de manifest davant les autoritats centrals que molts dels projectes que les entitats locals tenien previst dur a terme no es podrien realitzar per falta de recursos econòmics als ens locals. Una de les conseqüències de les gelades va ser la reducció de les inversions a les províncies valencianes perquè la recaptació per les exportacions de taronja havia minvat.

A mesura que les desastroses conseqüències de les gelades es feien més evidents i l'actuació del govern resultava insuficient, apareixien crítiques als periòdics (*M*, 25-3-1956):

Tampoco podemos decir que el Estado a través de toda la vida agrícola de esta zona haya hecho mucho en defensa de esta riqueza vinculada directamente a nuestro cuidado. Cuando más se ha limitado a la concesión de



unos créditos agrícolas económicos no siempre considerados suficientes por el agricultor [...] ¿hasta cuando hemos de conformarnos con buenos deseos? ¿hasta cuando hemos de permanecer, agricultores y Estado, cruzados de brazos mientras una fuente de riqueza del caudal de la nuestra se pierde baldiamente en el mar de la irresponsabilidad y la desidia?

Les crítiques als exportadors que tenien encara remeses a la despesa i que ara veien com el preu de la taronja a l'estranger estava pels núvols eren obertes (LP, 3-5-1956):

Somos nosotros, los pequeños agricultores, los que lo perdimos todo, porque los exportadores tenían mucha comprada, es cierto, pero ellos ahora la están exportando; es más, han hecho un verdadero negocio, pues al saber en el extranjero que en España se había helado la naranja, pero que la italiana y la de Israel estaba perdida del todo, al quedar desabastecido el mercado, subió la naranja, pagándose la que había almacenada en Alemania y Francia un setenta y cinco por ciento más cara, haciendo los exportadores un negocio redondo. Nosotros hemos perdido la total cosecha de este año y el cincuenta por ciento de la próxima, a más de mucho arbolado.

Finalment, el Govern aprovava les mesures següents: concessió de 200 milions de pessetes en crèdits agrícoles, crèdits extraordinaris per a l'atur, flexibilitat fiscal per als afectats en la contribució a la Hisenda Pública, facilitats de la banca al comerç exportador i un estudi per implantar una indústria de derivats.

Per tercera vegada, el governador civil de Castelló feia una visita a la capital per tal que s'acceleraren les obres públiques pendents d'execució. La Cámara Sindical Agraria de Valencia demanava audiència amb el cap de l'Estat per fer-li arribar la urgència de declarar la situació com «catàstrofe agrícola», que s'ampliara el termini per pagar els crèdits i que s'eximira els llauradors del pagament de l'arbitri sobre la riquesa agrícola del període 1955-56.

Podem afirmar que la posada en marxa d'obres públiques pendents d'execució era una resposta de keynesianisme econòmic que l'Estat franquista de caire paternalista feia per intentar solucionar el greu problema d'atur que havia generat les gelades. El governador civil de València deia al respecte (LP, 3-1956):

Bien puede afirmarse que si los daños inferidos a nuestros campos a causa de las adversas circunstancias climatológicas recientes, no tienen precedentes por su intensidad, tampoco ha existido en ningún sistema político anterior, una red tan completa de asistencia y ayudas, que permitirá, sin duda, no sólo combatir eficazmente el paro que puede avecinarse en la provincia, sino también estimular nuestra economía.

A causa de les constants demandes de les entitats locals, el Govern central ampliava les minses ajudes: es van ampliar en seixanta milions els préstecs als damnificats per les gelades i en sis milions els de l'atur, que, sumats als quatre anteriors, en feien un total de deu. Aquests préstecs vencien en quatre anys, mentre que els qui tenien préstecs pendents de



la gelada de dos anys abans podien demanar una moratòria d'un any en el pagament de la segona anualitat. També es concedia una moratòria fiscal en el pagament de la contribució rústica de l'any 1956 a les províncies afectades per les gelades.

Tot plegat, ben poca cosa segons l'opinió general del moment. Per exemple, l'Ajuntament de Castelló, en sessió plenària, deia que no esperava ingressos de cap tipus per a aquell any i el següent, que el crèdit concedit pel govern era del tot insuficient i que d'acord amb que l'exportació de taronges omplia de divises les arques públiques, l'Estat havia de fer un esforç més gran a contribuir al desenvolupament citrícola.

Per l'abril la UTECO (Unión Territorial de Cooperativas del Campo) en reunió de la junta central feia balanç de la temporada esmentant que la moratòria fiscal i el crèdit concedits eren clarament insuficients. En el ministeri de comerç les preocupacions per la falta de divises provinents de la taronja eren evidents (LP, 8-5-1956):

Nos hemos visto obligados a restringir las importaciones, ya que nos faltaban medios de pago [...] vamos a tratar de suplir las exportaciones de naranja con otros productos de primera estimación. Se ha hecho un gran esfuerzo por parte del ministerio de Comercio para suplir la falta de unos 80 millones de marcos de cítricos por diversos productos.

Les ajudes que va concedir l'Estat franquista van ser del tot escasses a tenor de les constants reclamacions de més ajudes per part de les autoritats locals i els organismes agrícoles oficials.

**Taula 7.** Exportació temporada 1954-55 des de Castelló, en kg

Castelló 1954-55					
	Via marítima			Via terrestre	Total general kg
	Borriana	Castelló	Total		
Total	102.663.236	26.022.526	128.685.762	99.046.657	227.732.419

Font: Elaboració pròpia a partir de l'IVE

**Taula 8.** Exportació temporada 1955-56 des de Castelló, en kg

Castelló 1955-56							
	Via marítima			Via terrestre			Total general kg
	Borriana	Castelló	Total	Ferrocarril	Camió	Total	
Total	61.560.081	12.490.779	74.050.860	54.811.694	7.424.859	62.236.553	136.287.413

Font: Elaboració pròpia a partir de l'IVE



**Taula 9.** Exportació temporada 1956-57 des de Castelló, en kg

Castelló 1956-57							
	Via marítima			Via terrestre			Total general kg
	Borriana	Castelló	Total	Ferrocarril	Camió	Total	
Total	18.344.972	3.241.047	21.586.019	28.153.956	4.882.609	33.036.565	54.622.584

Font: Elaboració pròpia a partir de l'IVE

**Taula 10.** Exportació temporades 1955-56 i 1956-57 des de València i Alacant, en kg

	Temp.	Via marítima	Via terrestre			Total general kg
			Ferrocarril	Camió	Total	
València	1955-56	238.591.154	154.441.445	14.356.730	168.798.175	407.389.329
	1956-57	33.615.799	67.697.312	10.171.260	77.868.572	166.375.302
Alacant	1955-56	1.811.940	71.672	52.400	124.072	1.936.012
	1956-57			38.060	38.060	38.060

Font: Elaboració pròpia a partir de l'IVE

**Taula 11.** Pèrdues econòmiques de la gelada de 1956

	1955-56	1956-57	Total	% Cítrics
Castelló	440 (340)	625 (340)	1.065 (680) <sup>4</sup>	64%
València	1.387 (1.000)	1.665 (1.600)	3.052 (2.600)	85%
Alacant	340 (80)	120 (80)	460 (160)	35%
Total	2.167 (1.420)	2.410 (2.020)	4.577 (3.440)	75%

Font: Elaboració pròpia a partir de López Gómez (1956: 696). En milions de pessetes.  
 Entre parèntesi les pèrdues en la citricultura

4. En la Plana, els danys totals eren 810 milions; a la zona de mitja muntanya, 245, i en l'alta muntanya, 10 segons el mateix Gómez (693). Si tenim en compte que els cítrics estan plantats a la zona de la Plana, vol dir que dels 810 milions a la Plana, 680 eren de la taronja, és a dir, el 84 %.

## VI. Conclusions

---

Les gelades consecutives de 1925 i 1926 van desaccelerar la recuperació citrícola de després de la Primera Guerra Mundial, van evidenciar la desorganització del sector citrícola, però van motivar la convocatòria de la Conferència Nacional Naranjera, i van fer que el govern intervinguera per primera vegada en l'ordenació del comerç de la taronja. Aquest intent d'ordenació va ser hàbilment entorpit pels qui hi veien un obstacle per als seus interessos, però va ser la primera vegada que els interessats –agricultors, exportadors i Estat– van posar les bases per a una regulació del comerç de la taronja i, per tant, va servir per a establir un incipient diàleg que més tard es reprendria en anys de la Segona República.

En resum, podem dir que l'intent d'establir un diàleg entre productors i exportadors va ser una bona iniciativa que va tenir com a resultat l'esmentada conferència tarongera, la qual va posar en el debat citrícola temes importants que calia resoldre. Tanmateix, un dels principals problemes pel qual es convocava aquesta –com era l'exportació de taronja gelada– no va ser suficientment atés per tal d'actuar decididament: els interessos en joc eren molt grans i per part dels exportadors, sobretot, es va entorpir la fiscalització de la taronja en les juntes inspectores. Tampoc s'arribà a constituir la unió necessària dels agricultors en una cooperativa única, ni es va crear una assegurança o mutualitat entre productors, exportadors i Estat, ni tampoc una indústria que poguera donar eixida a la taronja malmesa per les gelades, com s'havia suggerit en la conferència.

El Govern de Primo de Rivera actuà d'intermediador entre les parts enfrontades del negoci taronjaire i va convocar la conferència a Madrid, però va actuar insuficientment pel que fa a la concessió dels crèdits, la rebaixa d'aranzels i la fabricació d'adobs que sol·licitava el sector.

Davant de la gelada de 1956, la més important del segle xx, el govern va actuar d'una manera més que insuficient pel que fa als ajuts donats als agricultors, com queda demostrat en les peticions constants i reiterades d'ajuntaments, cambres, cooperatives, sindicats, etc. Tenint en compte la gran aportació de divises a la balança comercial espanyola que implicava el comerç de la taronja, el govern hauria d'haver actuat més activament, per exemple amb la creació d'una mutualitat entre els productors, els exportadors i l'Estat que haguera salvat la situació en gran mesura, així com la creació d'una indústria de derivats de la taronja, dues antigues reivindicacions que mai van ser ateses seriosament. El règim enviava autoritats per a inspeccionar els danys que repercutirien en l'economia citrícola i, en conseqüència, en la recaptació de divises, i oferia bones paraules per a demostrar que es preocupava dels llauradors damnificats.

Pel que fa a altres organismes com ara diputacions, ajuntaments, cambres agrícoles i sindicats, constatem l'afany d'elaborar informes per a valorar els danys i la insistència a reclamar més ajudes i crèdits dels ja concedits, també perquè preveien que minvarien els recursos pel que fa a

la recaptació d'impostos. D'altra banda, aquestes corporacions locals activen plans d'obres públiques per a mitigar l'atur obrer, però elles mateixes els reconeixen com a insuficients.

Quant a la premsa, hem constatat que d'una banda es lloava el règim en les visites oficials, mentre que en altres ocasions no podia fer menys que crítiques solapades o, més o menys directes –encara que escasses–, al règim, en defensa de l'interés agrícola local. De l'altra, i d'una manera global, es poden apreciar certes diferències entre els dos règims dictatorials: el directori militar del general Primo de Rivera sembla que tolerava una certa llibertat d'associació i de crítica –tot i que es decantava pels interessos dels exportadors–, com es pot veure al llarg d'aquest treball en la gran quantitat d'assemblees i en la mateixa Conferència; mentre que la dictadura del general Franco s'exercia amb un autoritarisme i control absoluts, de manera que tot havia d'anar dirigit pels organismes oficials del règim. Això es fa palpable, sobretot, mitjançant la retòrica laudatòria de la premsa valenciana controlada pel règim franquista, tot i les queixes a favor del llaurador damnificat que alguns periodistes –i lectors que dirigien les seues protestes per mitjà de cartes– s'atrevien a exposar.

## VII. Bibliografia

- ABAD, V. (1984): *Historia de la naranja I (1781-1939)*, Comité de Gestión de la Exportación de Frutos Cítricos, València.
- (1988): *Historia de la naranja II (1940-1962)*, Comité de Gestión de la Exportación de Frutos Cítricos, València.
- (1988): *La Taronja (1781-1939)*, Edicions Alfons el Magnànim, Institució Valenciana d'Estudis i Investigació, València.
- ABAD, V. et al. (1989): *La fruita daurada: 750 anys amb taronges*, Generalitat Valenciana. Conselleria de Cultura, Educació i Ciència, València.
- AGUSTÍ, M. (2003<sup>2</sup>): *Citricultura*, Ediciones Mundi Prensa, Madrid.
- ALBERO SANCHIS, V. (1968): *Las heladas en la zona naranjera de Levante*, Servicio Meteorológico Nacional. Ministerio del Aire. Madrid.
- AMORÓS, M. (1999<sup>2</sup>): *Producción de agrios*, Ediciones Mundi Prensa, Bilbao.
- ARRIBAS, L. (2000): *La naranja entre milenios 30 años de citricultura*, Phytoma, València.
- AUPÍ, V. (2005): *Guía del clima de España*, Omega, Barcelona.
- BALBÁS CRUZ, J. (1987): *El libro de la provincia de Castellón*, Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Castellón, Castelló de la Plana. (reimpressió original de 1892).

BELLVER, J. (1927): *La naranja española en el mundo*, Servicio de Publicaciones Agrícolas, Madrid.

BOU GASCÓ, F., (1999): *Estudio sobre el naranjo, limonero, cidro y otros árboles de la familia de las auranciáceas, que se cultivan en la provincia de Castellón*, Librerías Paris-Valencia. Servicio de Reproducción de Libros, València.

CESV, Gabinete Técnico del Consejo Económico Sindical de Valencia (1963): *Trascendencia de las heladas de la naranja*, Consejo económico sindical de València, Madrid.

DD. AA. (1965): «Las heladas en los cítricos», *Revista de Agroquímica y Tecnología de Alimentos, enero-marzo 1965*, Caja de Ahorros y Monte de Piedad de València, València.

DD. AA. (1981): *El llibre del bicentenari de la taronja*, Ajuntament de Carcaixent, Carcaixent.

DIAGO ARCUSA, M. i GUILABERT REQUENA, J. (Coords.) (2009): *Castelló en blanc i negre*, Ediciones Tivoli, Alcoi.

DOMINGO, C. (1983): *La Plana de Castellón, formación de un paisaje agrario mediterráneo*, Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Castellón, Castelló de la Plana.

FAGAN, B. (2009): *La pequeña edad de hielo, como el clima afectó a la historia de Europa 1300-1850*, Editorial Gedisa, Barcelona.

FONT DE MORA, LI. (1971): *Taronja i caos econòmic*, Edicions 62, Barcelona.

FONT DE MORA, R. (1938) *El comercio de los agrios españoles*, Tipografía Moderna, València.

FONT TULLOT, I. (2000<sup>2</sup>): *Climatología de España y Portugal*, Ediciones Universidad de Salamanca, Salamanca.

GARCÍA GUIJARRO, L. (1927): *Efectos de las bajas temperaturas en las plantas y frutas de agrios*, Unión Nacional de la Exportación Agrícola, Madrid.

– (1930): *Algunas normas para la exportación de los productos agrícolas: estudio comparado de las publicadas en España con las similares del extranjero*, Unión Nacional de la Exportación Agrícola, Madrid.

GIL OLCINA, A. i J. OLCINA CANTOS (1997): *Climatología general*, Editorial Ariel, Barcelona.

GINÉS LLORENS, F. (2014): «Olas de aire frío y temporales de nieve en Castellón». En <http://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/63270>

LASSALA EMO, M. (1909): *Nuestra exportación naranjera: memoria presentada a los Consejos provinciales de Agricultura y Ganadería de las provincias de Valencia y Castellón*, Editor J. Vila Serra, València.

LASSALA PALOMARES, V. (1873): *Memoria sobre la producción y el comercio de la naranja en España*, imprenta de J. Domenech, València.



LÓPEZ GÓMEZ, A. (1956): «Las heladas de febrero de 1956 en Valencia», en separata de la revista *Estudios geográficos*, any XVII, núm. 65.

NÚÑEZ, J. Á., C. MUEDRA i V. AUPÍ (?): *La gran ola de frío de febrero de 1956 en la España mediterránea*.

QUEREDA SALA, J. (1976): *El clima en la provincia de Castellón*, Diputación Provincial de Castellón de la Plana, Castelló de la Plana.

– (1985): *El tiempo en la provincia de Castellón*, Diputación Provincial de Castellón, Castelló de la Plana.

RIBÉS PLA, R. (1947): *La naranja española. Su historia y situación actual*, Est. Tip. Hijos de F. Armengot, Castelló de la Plana.

– (1989): *La taronja i Castelló*, Publicacions de l'Excel·lentíssim Ajuntament de Castelló de la Plana, Castelló de la Plana.

ROSSELLÓ BOTEY, V. (2011): «100 años del Servicio Meteorológico de la Federación Agraria de Levante: El inicio de las redes de observación y las primeras predicciones regionales en la Península Ibérica». En XVII Jornadas de Meteorología Edua. Escola Valenciana.

SALES V. (2000): «L'agricultura valenciana. La remor inaudible de la crisi», FOLCH, R. i Josep M. PALAU: *Llibre verd del territori valencià 2007*, València. Escola Valenciana.

SARTHOU FRANCESC, C. (1920-1927): «La naranja y su cultivo», CARRERAS y CANDI F. (1920-1927): *Geografía del Reyno de Valencia*, Barcelona. Alberto Martín.

ZARAGOZA ADRIAENSES, S. i R. COSCOLLA (1989): *Riesgo de daños por frío de las áreas cítricas de la Comunidad Valenciana*, València. Generalitat Valenciana. Conselleria d'Agricultura i Pesca.