



Conselleria d'Agricultura, Pesca i Medi Natural

Institut de Recerca i Formació
Agroalimentària i Pesquera

Informe en relació a la informació disponible relativa a la varietat de raïm de vinificació de *Vitis vinífera* escursac a Binissalem

Elaborat per:

Vist i Plau:

Lluc Crespí Roig
Carme Garau Taberner

Georgina Brunet i Ródenas
Directora-gerent de l'Institut de Recerca i
Formació Agroalimentària i Pesquera de les
Illes Balears



Índex de continguts

1	INTRODUCCIÓ	4
2	MOTIVACIÓ	5
3	OBJECTIUS	6
4	CONSIDERACIONS JURÍDIQUES	6
5	AUTORITZACIÓ DE LA VARIETAT ESCURSAC A LES ILLES BALEARS	7
6	VINCLE HISTÒRIC I REPUTACIÓ	7
6.1	Vincla històric de la varietat	8
6.2	Reputació al llarg de la història	10
6.3	Reconeixements del vi elaborat amb la varietat escursac	11
6.4	Ús i presència de la denominació de la varietat escursac a internet	12
7	METODOLOGIA	14
7.1	Descripció de la finca experimental	14
7.2	Característiques meteorològiques	16
	Temperatures	16
	Pluviometria	16
7.3	Disseny de les vinificacions experimentals	17
8	DESCRIPCIÓ DE LA VARIETAT	17
8.1	Origen del material: la col·lecció de varietats de Sa Granja....	17
8.2	Descripció ampelogràfica.....	17
8.3	Descripció genètica.....	18
9	COMPORTAMENT AGRONÒMIC	19
9.1	Paràmetres productius	19
9.2	Afectació per plagues i malalties	20
9.3	Paràmetres enològics.....	20
	Característiques del most	20
	Característiques analítiques dels vins	21
10	AGRAÏMENTS	22
11	BIBLIOGRAFIA.....	23



Índex de taules i figures

TAULA 1. Superfície per varietats de raïm de vinificació locals les Illes Balears pel període 2015-2023 (font: Registre vitícola de les Illes Balears de la Conselleria d'Agricultura, Pesca i Medi Natural)	4
TAULA 2. Dades d'inscripció de la varietat escursac en el Registre de Varietats Comercials.....	7
TAULA 3. Referències a la reputació de la varietat escursac.....	11
TAULA 4. Puntuació guardonada, comentaris i notes de tast (Parker, 2024).....	12
TAULA 5. Termes relatius a la denominació escursac als cercadors més utilitzats i el nombre de resultats obtinguts.	12
TAULA 6. Característiques de la parcel·la experimental.....	15
FIGURA 1. Localització del municipi on s'ubica la bodega col·laboradora per a l'elaboració de vi experimental de la varietat escursac.	15
FIGURA 2. Evolució de la temperatura mitjana mensual i la precipitació mensual a l'estació de Binissalem pel període 2014-2023 (les barres de temperatura mitjana mensual mostren desviació. Els valors emprats per aquesta representació corresponen a la temperatura màxima mitjana mensual per les desviacions positives i a la temperatura mínima mitjana mensual per les desviacions negatives).....	16
FIGURA 3. Fitxa descriptiva ampelografia de la varietat escursac.....	18
TAULA 7. Descripció molecular mitjançant microsatèl·lits SSR d'escursac.	18
TAULA 8. Codis d'identificació dels marcadors mitjançant SNPs.	19
TAULA 9. Paràmetres productius mitjans (de 2014 a 2023) de la varietat escursac a Binissalem.	19
TAULA 10. Paràmetres productius per campanya (de 2014 a 2023) de la varietat escursac a Binissalem.	19
TAULA 11. Avaluació visual per determinar la sensibilitat o tolerància de la varietat escursac davant de plagues i malalties.	20
TAULA 12. Dades dels paràmetres de la maduresa mitjans (de 2014 a 2023) de la varietat escursac a Binissalem.	20
TAULA 13. Dades dels paràmetres de la maduresa per campanya (2017-2020) de la varietat escursac a Binissalem.	21
TAULA 14. Característiques fisicoquímiques del vi d'escursac i els valors límit establerts per la Denominació d'origen protegida Binissalem.	21
TAULA 15. Característiques fisicoquímiques del vi d'escursac i els valors límit establerts per la Denominació d'origen protegida Binissalem.	22



1 INTRODUCCIÓ

En els últims anys, la superfície plantada de les varietats de vinya a les Illes Balears (taula 1) ha mostrat una tendència clara en l'increment de producció i elaboració de vins a partir de varietats recuperades, com és el cas de l'escursac o el giró negre, el giró ros o la gorgollassa. Al mateix temps, s'ha observat una disminució en la superfície plantada de varietats foranes més esteses com el cabernet sauvignon.

L'interès del sector per la recuperació i reintroducció de varietats minoritàries en la indústria vitivinícola es deu al valor que aporten pel fet d'estar estretament vinculades a l'origen geogràfic i adaptades a les condicions agroclimàtiques i edàfiques, i del seu potencial per oferir recursos organolèptics concrets al perfil del vi de la regió.

Aquesta orientació del sector ha estat i continua sent una de les línies de feina fonamentals de l'Institut de Recerca i Formació Agroalimentària i Pesquera de les Illes Balears (IRFAP). Des de fa anys, l'entitat centra part de la seva activitat d'investigació en la prospecció de varietats de vinya per a la seva recuperació, així com en la caracterització i conservació d'aquests recursos genètics de la viticultura balear. La finalitat és aconseguir els tràmits necessaris per poder autoritzar aquestes varietats dins de la nostra Comunitat autònoma.

TAULA 1. Superfície per varietats de raïm de vinificació locals les Illes Balears pel període 2015-2023 (font: Registre vitícola de les Illes Balears de la Conselleria d'Agricultura, Pesca i Medi Natural)

Campanya vitícola	2015-2016		2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020		2020-2021		2021-2022		2022-2023	
Varietat	Superfície (ha)	%	Superfície (ha)	%	Superfície (ha)	%	Superfície (ha)	%	Superfície (ha)	%	Superfície (ha)	%	Superfície (ha)	%	Superfície (ha)	%
Cabernet Sauvignon	287,49	14,2	298,78	13,9	322,60	13,64	354,80	13,69	354,80	13,69	379,99	13,18	375,05	12,64	371,73	12,34
Escursac		0,0		0,0	0,00	0,00	5,39	0,21	5,39	0,21	8,29	0,29	9,94	0,34	11,90	0,40
Esperó de gall										0,00	0,35	0,01	1,03	0,03	0,88	0,03
Giró Negre												0,00		0,00	0,76	0,03
Giró Ros	29,55	1,5	8,08	0,4	51,24	2,38	71,35	2,75	71,35	2,75	89,13	3,09	93,09	3,14	100,64	3,34
Gorgollassa	6,55	0,3	8,44	0,4	13,30	0,62	16,15	0,62	16,15	0,62	16,93	0,59	16,81	0,57	21,29	0,71
Mancès de Tibus										0,00	0,10	0,00	0,10	0,00	0,52	0,02
Manto Negro	332,05	16,4	343,86	16,0	358,05	16,63	383,92	14,82	383,92	14,82	402,54	13,96	405,44	13,66	412,89	13,71
Total	2019,99		2153,16		2365,23		2591,22		2591,22		2883,81		2967,52		3012,15	



La recuperació d'aquest material vitícola ha estat el primer pas per preservar varietats d'interès. Actualment, l'IRFAP disposa d'una col·lecció de més de 40 varietats de vinya, cadascuna amb la seva corresponent caracterització ampelogràfica, agronòmica, vinícola i genètica.

En el present estudi, ens centrem en la descripció de la varietat de raïm negre, escursac, habitualment destinada a la vinificació.

2 MOTIVACIÓ

El sector vitivinícola de les Illes Balears fa anys que es preocupa per a la incorporació de varietats de vinya antigues de les illes. Tant el sector viticultor com el consumidor han manifestat reiteradament l'interès per la recuperació de varietats de vinya ancestrals, recuperades de bancs de germoplasma i de noves prospeccions, basant-se en l'extensa i particular riquesa varietal vitícola de les nostres illes. Així, anys enrere, el sector es va mobilitzar per sol·licitar la incorporació de les varietats giró ros i gorgollassa, i posteriorment escursac, com a varietats autoritzades a Balears. L'any 2020, es van incorporar tres varietats més, esperó de gall, callet negrella i mancès de Tibús, i finalment, el 2022, el giró negre.

El juliol de 2024, l'IRFAP va rebre una sol·licitud d'informació sobre la varietat autoritzada escursac per part de l'INAGEA, que la necessita per a dur a terme l'estudi "Modificació del plec de condicions de la D.O. Binissalem". L'estudi en qüestió ha estat encomanat per la D.O. Binissalem amb l'objectiu d'incloure aquesta i altres varietats en el seu plec de condicions actual.

Des de fa molts anys, una de les principals línies de recerca de l'IRFAP és la recuperació, conservació i identificació de les varietats ancestrals de vinya de les Illes Balears. En el cas de l'escursac, l'IRFAP va sol·licitar al Ministeri la seva inscripció com a varietat de comercial l'any 2011, després d'anys de recerca en matèria de prospecció, recuperació, conservació i descripció de la varietat (recerca bibliogràfica, descripció ampelogràfica, descripció genètica i sanejament de virosi). Posteriorment, l'any 2014, l'IRFAP va iniciar els



estudis de vinificació de la varietat, que van finalitzar el 2023. La informació i dades obtingudes durant tots aquests anys de recerca prové de diferents zones de Mallorca, entre les que també es troba la zona de producció de la denominació de qualitat D.O. Binissalem.

3 OBJECTIUS

Aquest informe pretén descriure la varietat de vinya escursac i el seu elaborat a partir de microvinificacions experimentals dins el municipi de Binissalem.

L'objectiu principal d'aquest informe és la identificació varietal i la descripció agronòmica, productiva i sensorial de la varietat de raïm escursac.

Per assolir aquest objectiu general, es plantegen una sèrie d'objectius secundaris:

- Justificar l'antiguitat de la varietat escursac, el seu vincle amb la terra, així com analitzar la seva reputació històrica.
- Descriure ampelogràficament i genèticament la identitat de la varietat escursac.
- Avaluar el comportament agronòmic de la varietat escursac a Binissalem.
- Determinar els paràmetres enològics principals del vi de escursac en condicions experimentals.
- Descriure el perfil sensorial del vi d'escursac.

4 CONSIDERACIONS JURÍDIQUES

El marc normatiu al qual s'ajusta aquest informe i per a l'autorització de varietats dins de la Comunitat autònoma és el següent:

- Ordre del conseller d'Agricultura, Medi Ambient i Territori d'11 d'abril de 2014, per la qual s'aprova el Plec de condicions i el Reglament de la denominació d'origen Binissalem.



- Ordre del conseller de Medi Ambient, Agricultura i Pesca de 20 de setembre de 2016, per la qual s'inclou la varietat escursac, N. en la categoria de varietats de raïm de vinificació autoritzades a les Illes Balears.

5 AUTORITZACIÓ DE LA VARIETAT ESCURSAC A LES ILLES BALEARS

A petició de l'IRFAP, i fruit de la recerca desenvolupada durant anys per aquest organisme, el 27 de maig de 2011, es va sol·licitar la inscripció de la varietat negra, local, denominada escursac, la qual va ser autoritzada definitivament, després dels tràmits tècnics i administratius realitzats per la Oficina Española de Varietats Vegetales, el 18 d'abril de 2015 (*Boletín del Registro de Variedades Comerciales*, núm. 3/2020).

TAULA 2. Dades d'inscripció de la varietat escursac en el Registre de Varietats Comercials.

Escursac	
<i>Número de registre</i>	20110132
<i>Tipus de registre</i>	Comercial
<i>OGM</i>	No
<i>Data de sol·licitud</i>	27/05/2011
<i>Data d'inscripció</i>	18/04/2015
<i>Sol·licitant</i>	Desconegut
<i>Conservador</i>	IRFAP

Posteriorment, la Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació, atenent a la petició realitzada per l'Institut de Recerca i Formació Agrària i Pesquera de les Illes Balears, per a la inclusió de la varietat local escursac, com a varietat autoritzada a les Illes Balears, fruit del treball de recerca i recuperació de material vitícola local, i havent complert les disposicions que estableix el capítol IV del Reial decret 1338/2018, va publicar l'Ordre de 20 de setembre de 2016, per la qual s'inclou la varietat escursac, N. en la categoria de varietats de raïm de vinificació autoritzades a les Illes Balears.

6 VINCLE HISTÒRIC I REPUTACIÓ

La documentació del vincle històric i de la reputació de la varietat de vinya escursac correspon a la revisió bibliogràfica i documentació



recopilada sota les denominacions *escursac*, *corçac*, *cursac*, *cursach*, *escumac*, *escursach*.

6.1 Vincle històric de la varietat

En la recopilació històrica *Els noms de les Varietats de raïm a les Illes Balears: Recull de mencions publicades entre el 1787 i el 2017* editada l'any 2023 per l'Institut de Recerca i Formació Agroalimentària i Pesquera de les Illes Balears, s'ha fet una compilació de les referències històriques a aquesta varietat.

En aquest informe, ens referirem, en general, a la denominació *escursac* i els seus homòfons. Si ens endinsam dins la història de la viticultura a les nostres Illes, tenim constància de vinya amb l'arribada dels primers fenicis a Eivissa (Sa Caleta, Eivissa), devers l'any 700 a.n.e. de la importació (i potser producció) de vinya a les Illes. Per contra, a Mallorca i Menorca, no va ser fins a l'arribada dels romans (123 a.n.e.) que no s'hi va produir vi.

A Mallorca, una de les referències més importants, fou l'historiador romà Plini el vell (23-79 n.e.), en la seva obra *Naturalis Historia*, qui esmenta els vins de les Balears entre els més apreciats dels seu temps, posant constància de la qualitat del vi de les Balears. En els segles successius, també hi ha altres autors que citen la vinya en les seves obres (Al-Zuhri, Pere Martell, etc.), però cap d'ells fa referència a les varietats, sinó que es centren en el producte final, ja sigui vi o destil·lat, ja que són productes que permeten un intercanvi monetari.

Més envant, no trobam referència a denominacions de vinya, fins al segle XVIII. La primera cita bibliogràfica de varietats de vinya es troba en el mapa del cardenal Despuig (1745-1813), gravat per Josep Muntaner l'any 1785.

És a partir del 1878, que apareix la primera referència històrica a *escursac*, fent referència a una varietat fàcil de reconèixer, per tenir els entrenusos sumament curts, destinat a vins generosos o licorosos.

Navegant per aquesta publicació, podreu trobar, la relació de cites, sota la denominació *escursac* i els seus homòfons, que reproduïm:



Satorras, 1878, p. 19: *Variedades superiores ó finas. [...] Escursach, variedad negra, fácil de reconocer, por tener los entrenudos sumamente cortos, proporciona un vino de pasto de mucha fuerza y de buena coloracion. [...] Se destinan á vinos generosos ó licorosos.*

JCA, 1891, p. 48: *Inca, Manacor: escursach.*

Satorras, 1892, p. 5: *Variedades superiores ó finas. [...] vinos de pasto, solas ó mezcladas [...]. Escursach.- Variedad negra, muy fácil de reconocer por tener los entrenudos de los sarmientos sumamente cortos; proporciona un vino de pasto de fuerza y buena coloración.-14º.*

Satorras, 1892, p. 9: *Las variedades que se consideran mejores por la calidad de los vinos son el Escursach, Batista, Giró, Pansal y Malvasia.*

EAB, 1893, p. 38 [núm. I]: *En la parcela segunda [Sóller] se han injertado sobre cada pié americano las variedades mallorquinas [...] Escursach.*

Boletín Viti-Vinícola EEF, 1920: *Boletín viti-vinícola de la estación enológica de Felanitx. Datos experimentales de afinidad-fructificación de variedades cultivadas en Mallorca sobre diferentes porta-injertos. Escursach.*

Augsburg, 1959, p. 167: *En Mallorca, se clasifican las uvas en dos grandes grupos: raïm de balança, o sea la uva destinada al mercado y para comer, y el raïm de vi, la destinada a la preparación del vino. Dentro de estos dos grandes grupos hay una infinidad de clases, de las cuales son las más importantes las siguientes: [...] Escursac. [...] Para vinos tintos: Cursac, Granatxa, Batista y Gorgollassa.*

Augsburg, 1959, p. 168: *Los viñedos de Banyalbufar y de S'Estaca de Valldemossa fueron los más castigados. En general, fueron las clases más apreciadas como uvas de mesa o para vino las preferidas por el Oidium, que se cebó principalmente en las variedades Malvasia, Mollar, Giron, Granatxes y Escumacs.*

Ferrer, 1999, p. 264: *En las de Son Servera se observa que son preferidas por el insecto las variedades de moscatel, escursach o corps, jirones y granachas de gorta. En Montuiri se especifica más: las vides jóvenes á las viejas, las más bajas á las altas, las que no están en lugar arcilloso o blanquer, a las que lo están, los moscateles, giron, escursach á langres, á las vinales, plantes, válenos negres y abengars.*

Favà Agud, 2001, p. 108 i 109: *Escorçac m. DOC.: [...] (Mall., 1897) «Cursach» [Die B., I, 257].*

À. DIAL.: *corçac (colònia de Sant Pere d'Artà) [FAVÀ]. | Escursac (Mall.) [DAg]. DESCR.: corçac «raïms apreciats per al vi negre» [Die B., I, 257]; «cep de raïms apinyats i molt petits. Carrega molt, però fa un vi de poc grau alcohòlic. Gra negre, petit i rodó de pell forta» [FAVÀ]. | Escorçac «mena de cep o de vinya» [DAg]; «raïm no gaire gros, de gra mitjancer i no gaire atapeït, molt negre, no gaire bo per a menjar però boníssim per a fer vi de molt grau» [DCVB, s. raïm].*



de Rada i Soler Summers, 2006, p. 48: *Durant el funcionament de l'Estació Enològica de Felanitx les varietats que es maneaven eren [...] l'Escusach.*

Sansó Barceló, 2014, p. 133: *Pel que fa referència a la zona del Pla i Llevant de l'illa, [...]. El 10% restant es repartia entre l'al·leluia i el quigat -molt productius però d'escassa qualitat- i, també, l'escursac, valent (blanc i negre) i calop.*

Escalona et al., 2016, p. 21: *Taula 4. Varietats tal com s'esmenten a l'Informe sobre el estado actual de la agricultura en la provincia de Baleares (Satorras, 1876). Negres: Escursach.*

Escalona et al., 2016, p. 62: *Escursac. Autoritzada. Actualment no trobada en el marc de prospecció fet a Mallorca. Així doncs, les accessions presents a la col·lecció provenen del banc de germoplasma d'El Encín. Presenta un gran potencial aromàtic i una bona capa de color. Varietat minoritària autoritzada a les Balears l'any 2016.*

Pastor, 2016, p. 48: *Posteriorment, aquest bord americà era empeltat de la varietat desitjada (fogoneu, gorgollassa, escursac, manto negro, batista, callet, moll o prensal blanc, giró ros, sabater...).*

Calafat, 2017, p. 56: *Escursac m Varietat de raïm negre perfil·loxera, no gaire bo per menjar però sí per fer vi amb molta graduació.*

És interessant assenyalar els indrets on s'ha fet aquesta referència, i en el cas de l'escursac, l'hem pogut constatar, en general, a Mallorca, Llevant, i el Pla de Mallorca, i en particular, a Artà i Banyalbufar.

Durant segles, l'escursac ha estat una varietat relativament estesa arreu de l'illa de Mallorca, així com també prou estesa arreu de les Illes.

6.2 Reputació al llarg de la història

Són nombroses les cites que fan referència a la reputació del vi elaborat a partir de la varietat de raïm escursac. Si bé és cert que es refereix al territori de Mallorca en general, no s'ha pogut diferenciar específicament la zonificació de Binissalem.

Ja les primeres referències a la denominació escursac fan notar que es tractava d'un vi de bona qualitat.



TAULA 3. Referències a la reputació de la varietat escursac.

<i>Denominació històrica</i>	<i>Notació a la seva qualitat</i>
Satorras, 1892	<i>Las variedades que se consideran mejores por la calidad de los vinos son el Escursach, Batista, Giró, Pansal y Malvasia.</i>
Augsburg, 1959	<i>Los viñedos de Banyalbufar y de S'Estaca de Valldemossa fueron los más castigados. En general, fueron las clases más apreciadas como uvas de mesa o para vino las preferidas por el Oidium, que se cebó principalmente en las variedades Malvasia, Mollar, Girones, Granatxes y Escumacs.</i>
Favà Agud, 2001	<i>corçac «raïms apreciats per al vi negre» [Die B., I, 257]</i>
Favà Agud, 2001	<i>«raïm no gaire gros, de gra mitjancer i no gaire atapeït, molt negre, no gaire bo per a menjar però boníssim per a fer vi de molt grau» [DCVB, s. raïm].</i>
Calafat, 2017	<i>Escursac m Varietat de raïm negre perfil loxera, no gaire bo per menjar però sí per fer vi amb molta graduació.</i>

6.3 Reconeixements del vi elaborat amb la varietat escursac

En els darrers anys, alguns viticultors i cellers d'arreu de Mallorca han pres la iniciativa de treure al mercat vins d'escursac, tant cupatges com monovarietals. Els recull el blog de "Balears va de vi" (Bibiloni, 2024), apuntant que *l'escursac és una varietat que desperta de bon començament curiositat, per passar després a tenir-ne interès i finalment convertir-se en una addicció.*

D'entre aquests, tres dels vins elaborats a la zona de Binissalem han estat guardonats amb més de 90 punts pel reputat crític de vi Robert Parker. A la taula 4 es llisten els vins guardonats amb les notes associades a cada un d'ells.



TAULA 4. Puntuació guardonada, comentaris i notes de tast (Parker, 2024).

Vi, celler i anyada	Punts Parker	Comentaris i notes de tast
Ca'n Verdura Viticultors, Vins Oblidats Escursac 2022	91	<i>M'encanta la senzillesa, la subtilitat i l'elegància del Vins Oblidats Escursac 2022, una varietat d'un raïm rar recuperat recentment i encara no homologat per les denominacions. És una varietat que manté un nivell d'alcohol baix (això té un 12,5 %, una raresa en un any càlid i sec com el 2022) i que sembla ser resistent a les malalties. Prové de vinyes de cinc anys, fermentades amb un 50 % de raïm sense triturar amb una maceració curta i embotellat sense passar per roure. La fruita és predominant, fresc i net, amb sabors de baies i una sensació en boca polida, no massa complexa però molt agradable i fàcil de beure. El febrer de 2023 es van omplir 2600 ampolles.</i>
Soca-Rel, Escursac 2022	92	<i>L'escursac 2022 es percep una mica tancat i insensible però amb una mica més de volum. Té un 12,5 % d'alcohol, un color profund i sabors madurs. Hi hauria d'haver unes 2.000 ampolles.</i>
Soca-Rel, Escursac 2023	91-93	<i>L'escursac 2023 és aromàtic, primari, oral i fresc, amb notes de síndria, magrana i rosa mosqueta, molt atractiu i pur. És lleuger i saborós, eteri. Té un caràcter vellutat, amb notes de cireres i préssecs, i és més tendre i rodó que altres varietats. Hi hauria d'haver unes 4.000 ampolles que s'embotellaran finals de febrer/març de 2024.</i>

6.4 Ús i presència de la denominació de la varietat escursac a internet

Presència als motors de cerca web

S'han trobat ressenyes dels termes relatius als noms de la varietat als motors de cerca web més utilitzats, tals com Google, Bing i Yahoo (taula 5), en data de cerca 29 de juliol de 2024.

TAULA 5. Termes relatius a la denominació escursac als cercadors més utilitzats i el nombre de resultats obtinguts.

Terme cercat	Resultats obtinguts "Google"	Resultats obtinguts "Bing"	Resultats obtinguts "Yahoo"
Vinya "escursac"	6.080	72.400	74.100
Viña "escursac"	17.100	299.000	315.000
"Escursac"	34.700	15.600	15.600



En el cas del motor de cerca Google, en introduir el nom de la varietat al costat dels termes "vinya" o "viña" s'acoten els resultats per a la varietat escursac. En canvi, en els altres motors de cerca emprats, en introduir el nom de la varietat al costat dels termes "vinya" o "viña" es desapareixen els resultats, sobretot en castellà.

Inclusió a l'Inventari Nacional de Recursos Fitogenètics (CRF)

A l'Ordre Ministerial de 23 d'abril de 1993 (BOE núm. 109, de 7 de maig), s'assigna al Centre de Recursos Fitogenètics (CRF) la funció de centre de documentació dels recursos fitogenètics de la Xarxa de Col·leccions del Programa de Conservació i utilització de recursos fitogenètics. Seguint aquest mandat, el CRF manté i actualitza periòdicament l'Inventari Nacional amb les dades de passaport de les entrades conservades ex situ a les col·leccions de la Xarxa, i des de l'any 2000 es publica a la web de l'INIA. Cada entrada s'identifica per un número de catàleg (NC), únic i intransferible per a cada registre encara que el material estigui conservat a més d'un banc amb diferents codis. A la base de dades del CRF apareixen, del grup d'entrades NC005099, tres registres d'escursac procedent de prospecció de Balears, amb els números d'entrada ESP80: BGVCAM1131, ESP200: BGVCAIB030 i ESP074: BGVCAA00769 (font: *Inventario Nacional de Recursos Fitogenéticos del INIA*).

Inclusió a l'inventari de la col·lecció de varietats de vinya del centre de referència El Encín

La Col·lecció de Varietats de Vinya de l'Encín (finca pública de l'Institut Madrileño de Investigación y Desarrollo Rural, Agrario y Alimentario, IMIDRA) és la més gran d'Espanya, formada per 3.532 accessions. Les activitats que es realitzen són la prospecció, conservació, identificació i avaluació del gènere *Vitis*. Entre les 3.000 accessions descrites hi ha també la varietat escursac.

Inclusió a l'inventari de la col·lecció de varietats de vinya de l'IRFAP i al Catàleg de varietats locals de les Illes Balears.

L'Institut de Recerca i Formació Agrària i Pesquera compta amb una àmplia col·lecció de varietats de vinya, tant de vinificació com de taula. A la seva web, es mostra el llistat de les varietats principals que es



conserven, trobant-se entre elles la varietat escursac (font: <http://irfap.caib.es/>).

A més, a la mateixa web de l'IRFAP apareix referenciada diverses vegades, ja que s'han fet diferents estudis sobre aquesta varietat en l'àmbit de recuperació sanitària.

Es troba descrita també al Catàleg de Varietats Locals de les Illes Balears (font: <https://varietatslocalsib.com/ca/varietat/34/escursac>).

Descripció al Quadern d'Agricultura "Memòria d'activitats de les experiències a finques col·laboradores i a la publicació "Varietats de vinya de les Illes Balears".

La Conselleria competent en matèria d'agricultura és l'encarregada de l'edició de Quaderns d'Agricultura. Al quadern "Memòria d'activitats de les experiències en finques col·laboradores", editat l'any 2006, es fan ja assajos amb la varietat escursac, mostrant ja una descripció morfològica i uns primers assajos de vinificació (font: <https://www.caib.es/sites/irfap/ca/publicacions-722/>).

Alhora, l'any 2016, la Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació va publicar el llibre Varietats de vinya de les Illes Balears, on apareix també la varietat escursac (font: <https://www.caib.es/sites/irfap/ca/publicacions-722/>).

7 METODOLOGIA

7.1 Descripció de la finca experimental

Els camps de vinya experimentals on es van desenvolupar tant l'avaluació de les característiques productives com les vinificacions, es troben donats d'alta al registre vitícola de les Illes Balears, a la categoria de vinyes experimentals.

Els assaigs experimentals es van fer en cellers privats, que es van donar d'alta com a finques experimentals per col·laborar en l'estudi



d'avaluació i caracterització enològica de les varietats minoritàries de vinya.

A continuació, es presenten les característiques de la plantació i de la parcel·la de Binissalem.

TAULA 6. Característiques de la parcel·la experimental.

<i>Bodega col·laboradora</i>	<i>Tianna negra</i>
<i>Localització</i>	Binissalem
<i>Polígon/parcel·la</i>	4/186
<i>Coordenades UTM</i>	X: 485.061,31 Y: 4.390.158,80
<i>Any de plantació</i>	2015/2019
<i>Portaempelt</i>	R-110
<i>Densitat plantació (pl/ha)</i>	3.472
<i>Tipus de poda</i>	Royat doble
<i>Tipus de conducció</i>	Emparrat
<i>Núm. gemmes/planta</i>	12
<i>Marc de plantació</i>	2.4x1.0
<i>Tipus de sòl</i>	Franco-Argilosa
<i>Sistema de reg</i>	Localitzat
<i>Material vegetal</i>	Sa Granja



FIGURA 1. Localització del municipi on s'ubica la bodega col·laboradora per a l'elaboració de vi experimental de la varietat escursac.



7.2 Característiques meteorològiques

Los dades meteorològiques s'han recollit de l'estació de Binissalem, ubicada les coordenades UTM X: 489.185; Y: 4392033, a partir de les dades publicades per l'AEMET, de 2014 a finals de 2023.

Temperatures

L'hivern a les Illes Balears és relativament suau amb temperatures mitjanes mensuals per sobre dels 10 °C (figura 2). Tenint en compte que les temperatures mensuals per sota de 10 °C es consideren de tipus hivernal, en estar les illes just per sobre d'aquest valor es podria dir que, de mitjana no existeix un veritable hivern tèrmic, tot i així, Balears no està lliure de esporàdiques entrades d'aire fred que fan baixar les temperatures a nivells molt inferiors.

Pluviometria

La pluviometria es caracteritza per ser irregular d'un any a l'altre, i també per a un mes determinat (figura 2). Els grans episodis de precipitacions ocorren normalment quan arriba el vent de sud-oest i el vent de llevant. Com que tots dos estan carregats d'humitat en passar pel Mediterrani, també acostumen a ser molt intenses les precipitacions de tardor i ocasionen inundacions.

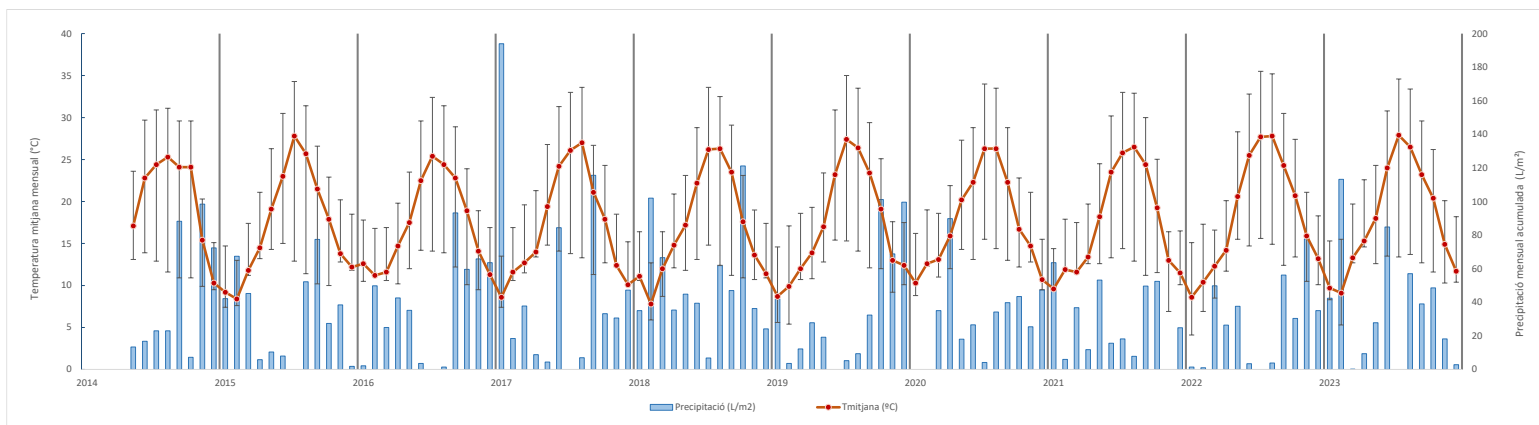


FIGURA 2. Evolució de la temperatura mitjana mensual i la precipitació mensual a l'estació de Binissalem pel període 2014-2023 (les barres de temperatura mitjana mensual mostren desviació. Els valors emprats per aquesta representació corresponen a la temperatura màxima mitjana mensual per les desviacions positives i a la temperatura mínima mitjana mensual per les desviacions negatives).



7.3 Disseny de les vinificacions experimentals

La vinificació experimental es va dur a terme mitjançant microvinificacions a una bodega col·laboradora.

El procés de producció va seguir els criteris que s'estipulen a l'*Ordre del conseller d'Agricultura, Medi Ambient i Territori d'11 d'abril de 2014, per la qual s'aprova el Plec de condicions i el Reglament de la denominació d'origen Binissalem*, concretament a l'annex A-3-a). La fermentació es va dur a terme en tancs de fermentació a temperatures controlades i a partir de la inoculació de llevats comercials.

8 DESCRIPCIÓ DE LA VARIETAT

8.1 Origen del material: la col·lecció de varietats de Sa Granja

L'Institut de Recerca i Formació Agroalimentària i Pesquera de les Illes Balears compta amb una àmplia col·lecció de varietats minoritàries de les Illes Balears. Les accessions es troben a la finca experimental de Sa Granja, ubicada a la seu de la Conselleria d'Agricultura, Pesca i Medi Natural i la major part del material és el que va proporcionar l'estació experimental de *El Encín*. A més, la col·lecció compta també amb accessions prospectades en anys posteriors entre les quals se n'han trobat algunes sense representants al banc genètic de referència del Ministeri.

8.2 Descripció ampelogràfica

L'estudi ampelogràfic d'escursac es va fer a la finca pública de Sa Granja, d'acord amb els descriptors acordats per l'OIV (Oficina Internacional de la Vinya i el Vi), UPOV (Unió Internacional per a la protecció de les obtencions vegetals) i l'IBPGR (Oficina Internacional per als Recursos Genètics). D'un total de 130 caràcters ampelogràfics que conté la llista completa de l'OIV, UPOV i IBPGR, es van utilitzar els que inclouen la llista mínima per a l'establiment de col·leccions de gens que sumen 40 caràcters.



A la figura 3 es mostren els caràcters descrits respectivament per a escursac, així com les fotografies de l'extremitat del pàmpol (sumitat), feix i revers del full adult, raïm i, finalment, el raïm publicats per aquest Institut a "Varietats de vinya de les Illes Balears". A més, es mostren també les dades mitges referents a les aptituds agronòmiques i enològiques.

ESCURSAC

Actualment no trobada en el marc de prospecció fet a Mallorca. Així doncs, les accessions presents a la col·lecció provenen del banc de germoplasmata d'EEI Enria. Presenta un gran potencial aromàtic i una bona capa de color. Varietat minoritària autoritzada a Balears l'any 2016.



<p>SUMITAT</p> <p>OBERTURA DE LA PUNTA Completament oberta</p> <p>DISTRIBUCIÓ DE LA PIGMENTACIÓ ANTOCIÀNICA No rivetada</p> <p>PELS TOMBATS Absents o molt escassos</p> <p>PIGMENTACIÓ ANTOCIÀNICA DELS PELS TOMBATS Dèbil</p> <p>FULLA JOVE</p> <p>COLOR DEL FEIX Verd amb zones antociàniques</p> <p>PELS TOMBATS ENTRE LES NERVADURES PRINCIPALS REVERS Escassos</p> <p>INTENSITAT DE LA PIGMENTACIÓ ANTOCIÀNICA Dèbil</p> <p>PÀMPOL</p> <p>PORT Semierecte</p> <p>COLOR DE LA CARA DORSAL DE L'ENTRENÓS Verd i vermell</p> <p>COLOR DE LA CARA VENTRAL DE L'ENTRENÓS Verd</p> <p>COLOR DE LA CARA DORSAL DEL NUS Verd i vermell</p> <p>COLOR DE LA CARA VENTRAL DEL NUS Verd</p> <p>CIRCELLS</p> <p>LONGITUD Curta</p> <p>FULLA ADULTA</p> <p>MIDA DEL LIMBE Mitjana</p> <p>FORMA DEL LIMBE Pentagonal</p> <p>NOMBRE DE LÒBULS Cinc</p> <p>POSICIÓ DELS LÒBULS AL SINUS PECIOLAR Lleugerament oberta</p> <p>LONGITUD DE LES DENTS Curta</p> <p>RELACIÓ LONGITUD/AMPLADA DE LES DENTS Petita</p> <p>FORMA DE LES DENTS Barreja de rectilínies i convexes</p> <p>PROPORCIÓ DE NERVADURES PRINCIPALS DEL FEIX AMB PIGMENTACIÓ ANTOCIÀNICA Absent o molt baixa</p> <p>PELS TOMBATS ENTRE LES NERVADURES PRINCIPALS DEL REVERS Absents o molt escassos</p> <p>PELS DRETS SOBRE LES NERVADURES PRINCIPALS DEL REVERS Absents o molt escassos</p> <p>LONGITUD DEL PECIOL EN RELACIÓ AMB LA NERVADURA CENTRAL Moderadament curta</p>	<p>FLOR</p> <p>ÒRGANS SEXUALS Estams i gineceu desenvolupats</p> <p>INSERCIÓ DE LA PRIMERA INFLORESCÈNCIA Tercer o quart nus</p> <p>NOMBRE D'INFLORESCÈNCIES PER PÀMPOL 1,1 a 2 inflorescències</p> <p>RAÏM</p> <p>MIDA Mitjana</p> <p>DENSITAT Compacta</p> <p>LONGITUD DEL PEDUNCLE DEL RAIM PRINCIPAL Curta</p> <p>BAIA</p> <p>MIDA Mitjana</p> <p>FORMA Globosa</p> <p>COLOR DE L'EPIDERMIS Negre blavós</p> <p>PIGMENTACIÓ ANTOCIÀNICA DE LA POLPA Absent o molt dèbil</p> <p>FERMESA DE LA POLPA Tova o lleugerament ferma</p> <p>GUST PARTICULAR Cap</p> <p>FORMACIÓ DE LLAVORS Ben formades</p> <p>FENOLOGIA</p> <p>ÈPOCA DEL DESBORRAMENT Molt primerenca</p> <p>ÈPOCA DE L'INICI DEL VEROLAT Molt primerenca</p> <p>APTITUDS AGRONÒMIQUES</p> <p>PRODUCCIÓ (KG) 2,65</p> <p>NOMBRE DE RAIMS 16,09</p> <p>PES DEL RAIM (G) 164,06</p> <p>VIGOR Mitjà</p>	  <p>QUALITAT DEL RAIM</p> <p>ACIDESA TOTAL (G TARTÀRIC/L) 4,8</p> <p>ALCOHOL POTENCIAL 12,1</p> <p>POTENCIAL AROMÀTIC Mitjà</p> <p>INTENSITAT DE COLORACIÓ Alta</p>
---	--	--

FIGURA 3. Fitxa descriptiva ampelografia de la varietat escursac.

8.3 Descripció genètica

Els resultats de la identificació molecular SSR de la varietat escursac es presenta a la taula 7.

TAULA 7. Descripció molecular mitjançant microsatèl·lits SSR d'escursac.

SSR	Al·lel
VVS2	143
VVS2	145
VVMD5	228
VVMD5	242
VVMD7	239
VVMD7	239
VVMD25	241
VVMD25	241
VVMD27	180
VVMD27	182
VVMD28	244



VVMD28	258
VVMD32	256
VVMD32	272
VRZAG62	188
VRZAG62	196

Així mateix, es presenten en aquest informe els resultats dels *Single Nucleotide Polymorphism* (SNPs), una altra tècnica d'identificació molecular més avançada durant els darrers anys. Els codis d'identificació genètica han estat realitzats pel servei de genòmica de l'Institut de les Ciències de la Vida i el Vi de la Rioja,

TAULA 8. Codis d'identificació dels marcadors mitjançant SNPs.

Varietat	VIVC	Núm. SNPs
Escursac	4019	GEN_SNP_

9 COMPORTAMENT AGRONÒMIC

9.1 Paràmetres productius

Els valors de la producció (taula 9) s'analitzen a partir del pes del raïm per planta, el rendiment per superfície i el període de maduració a la zona de Binissalem. Així mateix, es presenta el període mitjà de maduració per als anys estudiats (2014, 2015, 2018-2023).

TAULA 9. Paràmetres productius mitjans (de 2014 a 2023) de la varietat escursac a Binissalem.

Varietat	Rendiment per planta (kg/planta)	Rendiment per superfície (kg/ha)	Període maduració
Escursac	2,2 ± 0,77	7.686,3 ± 2.408,6	Tardà (Binissalem)

Així mateix, a la taula següent es presenten les dades dels paràmetres productius per campanya (2014, 2015, 2018-2023).

TAULA 10. Paràmetres productius per campanya (de 2014 a 2023) de la varietat escursac a Binissalem.

Varietat	Campanya	Rendiment per planta (kg/planta)	Rendiment per superfície (kg/ha)
Escursac	2014	3,0	10.416
Escursac	2015	-	-



Escursac	2018	1,75	6.076
Escursac	2019	2,2	7.617
Escursac	2020	2,5	8.388
Escursac	2021	1,0	3.481
Escursac	2022	2,9	9.953
Escursac	2023	1,9	6.355
Escursac	Valors mitjans	2,2 ± 0,77	7686,3 ± 2408,6

9.2 Afectació per plagues i malalties

Es va realitzar una avaluació visual a la finca experimental a Binissalem (taula 11) per determinar la sensibilitat o tolerància de la varietat enfront a les principals malalties.

TAULA 11. Avaluació visual per determinar la sensibilitat o tolerància de la varietat escursac davant de plagues i malalties.

Varietat	Mildiu (<i>Plasmopara viticola</i> Berl i de Toni)	Oïdi (<i>Uncinula necator</i> Burr.)	Botritis (<i>Botrytis cinerea</i> Pers.)	Altres plagues o malalties
Escursac	Sensibilitat mitjana-baixa	Sensibilitat mitjana-baixa	Sensibilitat mitjana-baixa	No observades

9.3 Paràmetres enològics

Característiques del most

Les dades de les característiques dels mostos de les diferents varietats en el moment de maduració es detallen a les taules 12 i 13. Els resultats són les mitjanes de les dades disponibles.

TAULA 12. Dades dels paràmetres de la maduresa mitjans (de 2014 a 2023) de la varietat escursac a Binissalem.

Varietat	Densitat del most	Contingut en sucres (°Baumé)	Acidesa total (g tartàric/L)
Escursac	1.092,4 ± 8,47	12,6 ± 1,48	5,73 ± 1,816



TAULA 13. Dades dels paràmetres de la maduresa per campanya (2017-2020) de la varietat escursac a Binissalem.

Varietat	Campanya	Densitat del most	Contingut en sucres (°Baumé)	Acidesa total (g tartàric/L)
Escursac	2014	-	-	-
Escursac	2015	-	-	-
Escursac	2018	1.099,3	-	7,57
Escursac	2019	1.086,0	12,08	4,13
Escursac	2020	-	-	-
Escursac	2021	1.100,0	14,15	4,21
Escursac	2022	1.081,0	10,84	7,01
Escursac	2023	1.095,6	13,52	4,64
	Valors mitjans	1092,4 ± 8,47	12,6 ± 1,48	5,73 ± 1,82

Ha de considerar-se que es tracta d'una microvinificació realitzada amb premses de petita dimensió, i que per tant, exerceixen una pressió generalment inferior a la del premsat convencional.

Característiques analítiques dels vins

Els resultats de les característiques fisicoquímiques dels vins procedents de les microvinificacions de les finques experimentals es detallen a la taula 14.

Per poder comparar la qualitat dels vins elaborats amb les varietats minoritàries, a mode orientatiu, s'han contrastat els paràmetres analítics amb els valors límit establerts per la Denominació d'origen protegida Binissalem.

TAULA 14. Característiques fisicoquímiques del vi d'escursac i els valors límit establerts per la Denominació d'origen protegida Binissalem.

	Graduació alcohòlica adquirida	Grau alcohòlic total (%vol.)	Acidesa total (g tartàric/L)	Acidesa volàtil (g acètic/L)	Anhídrid sulfurós total (mg/L)	Contingut en sucres reductors (g/l)
Escursac	12,8 ± 0,87	13,0 ± 0,90	5,7 ± 0,84	0,3 ± 0,19	32,8 ± 26,9	0,8 ± 0,68
Valors límit de la DOP Binissalem	>11,5	>11,5	>4,0	<0,8	<150	<5



TAULA 15. Característiques fisicoquímiques del vi d'escursac i els valors límit establerts per la Denominació d'origen protegida Binissalem.

Campanya	Graduació alcohòlica adquirida	Grau alcohòlic total (%vol.)	Acidesa total (g tartàric/L)	Acidesa volàtil (g acètic/L)	Anhídrid sulfurós total (mg/L)	Contingut en sucres reductors (g/l)
2014	12,1	12,2	5,07	0,20	46	1,23
2015	12,7	12,7	5,50	0,29	31	1,26
2018	14,0	14,1	5,50	0,26	27	1,53
2019	11,1	11,7	4,99	0,42	7	0,01
2020	13,0	13,1	4,60	0,70	93	1,52
2021	13,3	14,1	6,18	0,18	15	0,11
2022	12,9	13,1	6,88	0,12	18	0,29
2023	13,15	-	6,75	0,16	25	0,14
Valors mitjans	12,8 ± 0,87	13,0 ± 0,90	5,7 ± 0,84	0,3 ± 0,19	32,8 ± 26,9	0,8 ± 0,68
Valors límit de la DOP Binissalem	>11,5	>11,5	>4,0	<0,8	<150	<5

Dels paràmetres avaluats, s'observa que tots els valors mitjans dels descriptors analitzats per als diferents vins elaborats amb la varietat escursac es troben dins de l'interval establert en el Plec de condicions i el Reglament de la denominació d'origen protegida Binissalem.

Si analitzem les dades per campanya, els valors de cada collita, 2014, 2015 i de 2018 a 2023, es troben també dins els valors límits de la DOP Binissalem.

En relació als paràmetres analitzats, es pot constatar que el vi de la varietat escursac presenta un potencial enològic respecte poder valorar la seva inclusió dins de la Denominació d'origen protegida Binissalem.

10 AGRAÏMENTS

Aquest informe s'ha elaborat gràcies a la participació i aportació de dades de la bodega col·laboradora *Tianna negre*.



També agrair la col·laboració de tècnics del medi propi de TRAGSA, SA, els quals han contribuït en el coneixement i la recuperació d'aquestes varietats.

11 BIBLIOGRAFIA

AAM. (1877). *Anuario Agrícola Mallorquín para 1877*.

AUGSBURG, A. L. S. (1982). *Die Balearen: la isla de Menorca. Vol. I. Caixa de Balears "Sa Nostra"*.

BALLESTER, A. (1911). *Duodécima región, Islas Baleares. La invasión filoxérica en España y estado en 1909 de la reconstitución del viñedo. Páginas 181-187. Imprenta de Hijos de MG Hernández. Madrid.*

BIBILONI, C. (10 de setembre de 2024). *L'escursac, el raïm negre que desperta els sentits*. Nom del lloc web: <https://balearsvadevi.cat/mallorca/escursac-raim-negre-desperta-sentits-62354/>

BOLETÍN VITI-VINÍCOLA EEF. (1920). *Datos experimentales de afinidad-fructificación de variedades cultivadas en Mallorca sobre diferentes porta-injertos. Boletín Viti-Vinícola de La Estación Enológica de Felanitx.*

CEJUDO-BASTANTE, M. J., VICARIO, A., GUILLÉN, D. A., HERMOSÍN-GUTIÉRREZ, I., & PÉREZ-COELLO, M. S. (2015). *Phenolic characterization of minor red grape varieties grown in Castilla-La Mancha region in different vinification stages. European Food Research and Technology, 240(3), 595-607.*

CERDÁ, P. A. (1910). *Agricultura práctica regional*. Estampa d'en Sebastiá Pizá.

CORTADA, J. (1845). *Viaje á la Isla de Mallorca en el estio de 1845*. Imprenta de A. Brusi. Barcelona.



- DE RADA, I. I SOLER SUMMERS, G. (2006). *Els vins de Mallorca. Passat i present d'una tradició secular*. Consell de Mallorca.
- ESCALONA, J. M., LUNA, J. M., BOTA, J., GARAU, C. I MARTORELL, A. (2016). *Varietats de vinya de les Illes Balears*. Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca.
- FAVÀ AGUD, X. (2001). *Diccionari dels noms de ceps i raïms. L'ampelonímia catalana*. Institut d'Estudis Catalans.
- FERRER, M. (1999). *Vicisitudes agràries. El cultivo de la vid en Mallorca (1800-1850)*. Bolletí de la Societat Arqueològica Lul·liana 1999, Vol. 55, pàg. 249-280.
- FORTEZA, B. (1944). *Vitivinicultura mallorquina. Bodegas cooperativas, calendario del viticultor, datos vitivinícolas de Mallorca*.
- GARAU, M.C., LUNA, J.M. (2022). *Informe para la autorización de las variedades de Vitis vinífera Giró negra en las Islas Baleares*. Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació.
- GÓMEZ GALLEGRO, M. A., GÓMEZ GARCÍA-CARPINTERO, E., SÁNCHEZ-PALOMO, E., HERMOSÍN-GUTIÉRREZ, I., & GONZÁLEZ VIÑAS, M. A. (2012). «Study of phenolic composition and sensory properties of red grape varieties in danger of extinction from the Spanish region of Castilla-La Mancha». *European Food Research and Technology*, 234(2), 295-303.
- JCA. (1891). *Avance estadístico sobre cultivo y producción de la vid en España / formado por la Junta Consultiva Agronómica, 1889*. Tipolitografía de L. Péant e Hijos.
- JDF. (1873). *Catálogo de la Exposición Nacional de 1873*. Publicat per acord de la Junta de Fomento. Imprenta y fundición de M. Tello. Madrid.



- MORAGUES, M. I BOVER, J. M. (1841). Comentaris a "*Historia General del Reino de Mallorca. Vol. I i II.*" Guasp i Pascual.
- MORRO, M. (2017). L'agricultura mallorquina del segle XX: 1891-1960. Leonard Muntaner Editor.
- PARKER, R. (2024). *The Wine Advocate, Inc.* Nom del lloc web: <https://www.robertparker.com/>
- PUIG, A., PASCUAL, R. (2023). Els noms de les varietats de raïm de les Illes Balears. Institut de Recerca i Formació Agroalimentària i Pesquera de les Illes Balears. Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació.
- SATORRAS, F. (1878). *Informe sobre el estado de la agricultura en la Provincia de las Baleares.* (Manuscrit).
- SATORRAS, F. (1892). *Vinos y vendimias.* (Manuscrit).
- TOFIÑO DE SAN MIGUEL, V. (1787). *Descripciones de las Islas Pithiusas y Baleares.* Imprenta de la viuda de Ibarra.