

MONOGRÁFICOS  
EVEGA N°2



# ANXÉLICA

## O sabor da tradición

XUNTA DE GALICIA

**Autores:**

Juan Manuel Casares Gándara  
Alfonso Losada Quiroga  
Manuel Castro González  
José Daniel Fornos Rivas

**Agradecementos pola súa colaboración a:**

Avelino Lorenzo Giráldez, Celsa González Hermida e José Antonio Domínguez Ribeiro polas fontes de tradición oral achegadas.

Bernardo Estévez Villar (colleiteiro) da doazón do bagazo e a Antonio Míguez Amil (viticultor) pola súa guía.

Fotos portada, sequeiro e mosto cedidas por Manuel Castro González

**Edita:** Xunta de Galicia. Consellería do Medio Rural

**Lugar:** Santiago de Compostela

**Ano:** 2016

**Imprime:** Gráficas Galegas

**Depósito Legal:** C 1401-2016

**Estación de Viticultura e Enoloxía de Galicia**

Ponte San Clodio s/n - 32428 Leiro – Ourense

[evega.medio-rural@xunta.gal](mailto:evega.medio-rural@xunta.gal)

## O tostado e a anxélica, historia viva do viño en Galicia

Galicia pode presumir de contar cunha longa tradición no mundo do viño. A nosa terra foi sempre un enclave privilexiado para a elaboración deste produto e dos seus derivados. Mesmo chegamos a “exportar” esta riqueza en tempos tan pretéritos como os do Imperio Romano ou do apoxeo marítimo de Inglaterra.

Nesta evolución salientan non só os viños brancos e tintos, como produtos de referencia, senón tamén as augardentes e mesmo outras preparacións, máis exquisitas, caso do tostado do Ribeiro ou Valdeorras ou o licor coñecido co poético nome de “anxélica”.

Estes viños e licores contribúen a poñer en valor, aínda máis, se cabe, as xa de por si prezadas uvas autóctonas de Galicia, a través de delicados e elaborados métodos de preparación que chegaron aos nosos días fundamentalmente a través da tradición oral.

Este monográfico da E Vega céntrase, precisamente, no tostado e a anxélica, recompilando valiosa información sobre as súas características e técnicas de elaboración, así como referencias históricas e mesmo literarias sobre ambos produtos.

Grazas a traballos como este faise realidade a afirmación de que o tostado e a anxélica son historia viva da nosa cultura vitivinícola. Sigamos, pois, gozando do privilexio da súa existencia, tanto para os nosos padais como para o noso acervo.

Parabéns a E Vega polo seu labor investigador e divulgador nesta e noutras moitas materias relacionadas co inmensamente rico eido do viño en Galicia.

**Ángeles Vázquez Mejuto**  
*Conselleira do Medio Rural*

## ■ ■ ■ ■ O tostado

O tostado é un viño naturalmente doce elaborado con uvas parcialmente pasas e tradicional das comarcas ourensás do Ribeiro e Valdeorras. Representa un exemplo de viño galego que non desmerece aos mellores viños doces producidos nas terras vinícolas da península. A súa preparación require de esmerados labores previos como a selección dos acios máis sans unha vez vendimadas as variedades. Logo póñense a secar colgados en sequeiros ben ventilados sobre varas, palla ou outros soportes, co gallo de obter o máximo nivel de azucre cando os bagos estean debidamente deshidratados. As tarefas de preparación desenvólvense entre os meses de decembro e marzo, momento no que se estrulla e prensa a uva para filtrar,



SEQUEIRO BAIXO CUBERTA

paseniño, un denso líquido dourado que gotea das pequenas prensas utilizadas de xeito tradicional e das que se conserva algún curioso exemplar no Museo Etnolóxico de Ribadavia.

A perda do costume na súa elaboración pode ter relación coa decadencia e desaparición das grandes casas fidalgas e de grandes propietarios. A este respecto é importante lembrar que este viño tostado era un produto habitual nos pazos e grandes casas, sendo practicamente inexistente nas modestas explotacións ou nas casas labregas.

Pola información documental existente –nomeadamente as crónicas, reportaxes e novas de Vida Gallega (Museo Etnolóxico de Ribadavia)– sabemos que raramente a produción de tostado nas casas podentes chegaba ao 2% do total de viño elaborado, sendo en gran medida un viño para consumo interno e agasallo social.

O tostado era un ben con expresivas connotacións sociais e simbólicas, tanto no tocante ao estatus social como ao que corresponde á identidade do xénero entre as clases dominantes da cultura vitivinícola ribeirá. Era, pois, un viño de representación e rango social utilizado para o consumo por parte dos grupos de fidalgos e pequenos burgueses hexemónicos (económica e culturalmente). Igualmente era un viño para agasallar as visitas nesas casas acomodadas.

■ ■ ■ ■ O tostado adiántase en máis de medio século ás tradicións de embotellado e etiquetado no Ribeiro, que soamente se xeneralizan coa chegada do cooperativismo. Hai constancia dunha pequena comercialización deste viño, coñecéndose a venda e prezos que chegaban a representar máis do 500% respecto dos prezos dos viños de mesa no primeiro terzo do século XX.

Desde o punto de vista técnico o tostado representa unha elevada complexidade na súa elaboración por mor das particulares condicións da materia prima empregada. A uva parcialmente pasa, sempre en condicións naturais e de escuridade, presenta unha composición moi diferente á dos mostos potencialmente obtidos da mesma uva en fresco. Durante o secado concéntranse os azucres e demais compoñentes da uva, mantense un alto nivel de acidez que soamente se palía pola precipitación dos tartaratos ao superar o seu produto de solubilidadade.

Unha vez pasas, as uvas estrúllanse e prénsanse para obter un mosto particularmente denso e rico en azucres, propiedades que fan máis lenta e dificultosa a súa extracción, e polo tanto obtéñense uns redementos moi baixos. No caso de existiren bagos afectados de botrite (a podre), a súa alta concentración de glucanos e outros coloides dificultan máis aínda estes procesos.

A fermentación destes mostos con alta concentración de azucres tamén é máis complexa. Os lévedos que fermentan o mosto nestas condicións de estrés producen certos compostos como o glicerol para compensar a presión osmótica xerada. Asemade prodúcese tamén un aumento da acidez volátil que é unha característica dos viños naturalmente doces.

Cando o mosto-viño acada un certo nivel de grao alcohólico, achegado ao 15%, os lévedos inhíbense e detense de forma natural a fermentación deixando unha cantidade variable de azucres residuais, cuxo valor depende do contido inicial do mosto.

Despois da fermentación os viños pasan por un período máis o menos longo de maduración. Este repouso farase en barrica xa que a madeira favorece unha lixeira micro-oxidación a través dos seus poros e permite unha pequena concentración do viño pola acción da evaporación. Estes procesos desenvolverán os aromas terciarios característicos dos viños procedentes de uvas pasas en sequeiros a cuberto.

## ■ ■ ■ ■ Un licor tradicional: a anxélica

A anxélica constitúe un subproduto da elaboración do tostado na comarca ourensá do Ribeiro. Obtense a partir da maceración en augardente do bagazo que queda despois do prensado das uvas pasas na elaboración do tostado. Ambos os dous produtos tradicionais de Galicia interior, tostado e anxélica,

case total ausencia de datos. Só fomos quen de atopar algunha referencia illada en libros como *Parroquia de Velle* na que Cuevillas, Hermida e Xocas describen de xeito telegráfico a súa elaboración "O bagazo resultante da fabricación do tostado móllano algúns na mesma prensa con augardente e volven logo esmagalo, producíndose diste xeito unha bebida alcohólica moi agra-



MOSTO DE TOSTADO

foron historicamente moi apreciados e considerados como exemplos de excelencia e refinamento.

A investigación de fontes documentais que nos permitiron fornecer este estudo sobre a anxélica puxo de manifesto a

*dábele que recibe o poético nome de anxélica.*"<sup>1</sup>

Algunha outra referencia, como a atopada no *Diccionario enciclopédico gallego-castellano* de Eladio Rodríguez González, non se correspondía

1. Vide. López Cuevillas, Florentino; Fernández Hermida, Vicente; Lorenzo Fernández, Xoaquín; *Parroquia de Velle*; Deputación Provincial de Ourense e Museo do Pobo Galego; Ourense, 2005, pp. 130

■ ■ ■ ■ exactamente ao termo definido cando recorremos ao contraste coa tradición oral. Di Eladio Rodríguez ao definir o termo anxélica, *“Bebida compuesta de dos partes de mosto blanco y una de aguardiente, con algún azúcar para endulzarla. Esta bebida agradable se usa mucho en el Ribeiro de Avia y en otras comarcas vinícolas de Ourense para tomar la PARVA durante la fuerza del invierno.”*<sup>2</sup>

Non nos quedou máis remedio que pescudar na chamada tradición oral a través de entrevistas con distintos persoeiros que elaboraban este produto. A este respecto salientamos as achegas que nos fixeron don Avelino Lorenzo Giráldez, viticultor e elaborador de tostado e anxélica, dona Celsa González Hermida, elaboradora tradicional de licores galegos, e don José Antonio Domínguez Ribeiro, traballador da Estación de Viticultura e Enoloxía de Galicia.

O resultado destas conversas materializouse nun xeito concreto de elaboración da anxélica que só difería nos tempos de maceración. Así, unha vez prensada a uva pasa para a elaboración do tostado, o bagazo resultante ponse a macerar con augardente durante un período que oscila, segundo a fonte, entre tres e sete días. É importante aclarar que nas conversas non se nos fixo ningunha especificación nin sobre o tipo de augardente

que se debía utilizar nin a graduación desta.

**Caracterización química e sensorial da anxélica. Unha experiencia desenvolvida na Estación de Viticultura e Enoloxía de Galicia.**

### **Obxectivo**

O presente estudo pretende, segundo os tempos de maceración, grao alcohólico da augardente base e bagazo de uva, definir cal sería a técnica máis axeitada para obter un produto final denominado *anxélica* (elaborado mediante maceración de bagazo de tostado en augardente), con base nos parámetros físicoquímicos e nas compoñentes organolépticas (calidade aromática) de cada produto.

Desenvolveuse o estudo de bagazo de variedades tintas con augardente base de 63 e 55 graos (previamente diluída a augardente con auga desionizada) e brancas de 55 graos de alcohol.

Así mesmo realizouse a análise a diferentes tempos de maceración do bagazo (3, 5 e 7 días) con augardente procedente da Estación de Viticultura e Enoloxía de Galicia (en adiante Evega) obtida mediante a destilación por arrastre de vapor.

2. Vide. Rodríguez González, Eladio; *Diccionario enciclopédico gallego-castellano* (tomo I); Editorial Galaxia, Vigo, 2000, pp. 184

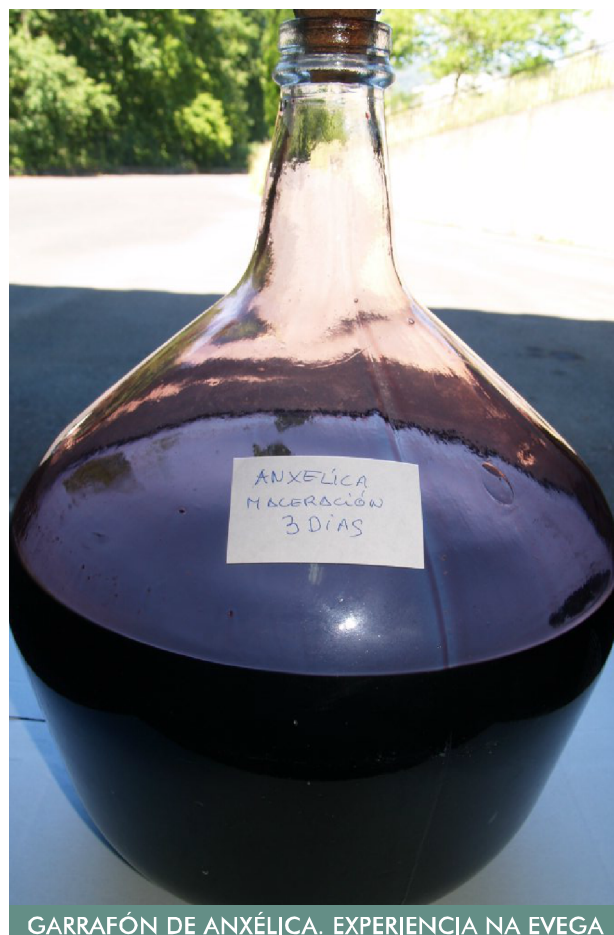
## ■ ■ ■ ■ Parámetros físicoquímicos

Desenvolvéronse no laboratorio físicoquímico da E Vega, utilizado para as determinacións, os métodos oficiais contemplados no *Compendio dos métodos internacionais de análises das bebidas espirituosas de orixe vitivinícola*.

Hai que salientar o dato de que posto que a anxélica é un macerado de bagazo de uva sobremadura en augardente, a presenza de ácido tartárico no produto final é importante, con valores entre 7 e 10 g/l, amosando sempre valores superiores cando se utiliza a uva tinta. Non obstante obtéñense valores superiores de pH para as variedades brancas.

Verbo da acidez volátil obtéñense valores máis elevados utilizando a variedade branca, o que denota un peor nivel no tocante á calidade do produto.

Durante a maceración prodúcese unha considerable diminución do contido alcohólico, ben sexa que utilicemos a augardente base de 63 graos ou ben a diluída de 55 graos. En



GARRAFÓN DE ANXÉLICA. EXPERIENCIA NA EVEGA

ambos os dous casos o grao alcohólico diminúe polo efecto da maceración do bagazo ata valores de 40 graos ou de 35 graos se falamos da augardente base de 55.

Respecto ao contido en azucres do produto final, o seu valor determínase pola extracción da augardente nos azucres presentes no bagazo, sendo moito menor esta extracción para as

	Variedade tinta						Variedade branca		
	55 graos			63 graos			55 graos		
	3 días	5 días	7 días	3 días	5 días	7 días	3 días	5 días	7 días
Masa volúmica (g/mL)	1,0260	1,0295	1,0314	1,0137	1,0269	1,0101	0,9820	0,9820	0,9798
Grao	35,8	34,8	34,7	39,8	36,5	40,9	38,4	41,0	4,0
Extracto seco (g/L)	186,4	190,5	203,1	104,0	133,7	96,2	81,3	92,5	83,7
Azucres (g/L)	156,9	151,5	155,5	102,0	119,5	90,0	61,7	67,6	66,0
Acidez total (g tartárico/L)	10,0	10,4	10,5	9,7	10,5	9,6	7,2	7,2	7,1
Acidez volátil (g acético/hL)	229,0	234,5	243,8	237,4	279,5	227,5	302,7	277,8	286,6
pH	4,00	3,97	3,97	4,04	4,01	4,04	4,46	4,46	4,49

Táboa 1. Parámetros xerais do macerado segundo a variedade e graduación.



■ ■ ■ ■ variedades tintas cando se utiliza como base a augardente de 63 graos.

## Parámetros organolépticos

### Cor

No tocante aos parámetros básicos da cor, determináronse as tres compoñentes básicas (vermella, amarela e azul) a diferentes lonxitudes de onda, intensidade colorante e o índice de polifenois totais.

Segundo os resultados obtidos, pódese comprobar como nas variedades tintas hai un pequeno aumento dos polifenois e da intensidade colorante utilizando como base a augardente diluída (55 graos) no macerado a 7 días, namentres que para o resto de mostras é maior o contido nas compoñentes de cor na maceración a 63 graos.

### Aromas

Para o estudo da calidade aromática analizamos tanto os aromas varietais (terpenois), como os alcohois superiores, aldehidos, ésteres e ácidos, etc.

As análises desenvolvéronse no laboratorio instrumental de cromatografía da Evega, utilizando a técnica da cro-

matografía en fase gasosa, con detector de masas para as compoñentes de base terpénica, ésteres e ácidos, mentres que para o perfil de alcohois utilizouse un detector FID.

Para as compoñentes determinadas por gases-masas precisouse un tratamento da mostra baseado nunha extracción en fase sólida e a posterior concentración do extracto, namentres que para aquelas compoñentes analizadas por gases-FID levouse a cabo unha destilación do produto e a súa posterior inxección no cromatógrafo.

Respecto aos aromas terpénicos, podemos salientar que practicamente non hai diferenzas para cada variedade de uva no tocante á influencia do tempo de maceración na extracción das ditas compoñentes. Pola contra, si podemos detectar un maior contido de terpenois na anxélica obtida por maceración con bagazo de uva branca, dato que entendemos como lóxico xa que as variedades brancas son máis ricas neste tipo de compostos. O produto da variedade branca e maceración a 7 días é o máis rico terpenicamente, se ben apenas existen diferenzas co produto final coa variedade tinta a 63 graos, fundamentalmente

	Variedade tinta						Variedade branca		
	55 graos			63 graos			55 graos		
	3 días	5 días	7 días	3 días	5 días	7 días	3 días	5 días	7 días
A420	1,880	1,891	2,048	1,959	2,198	2,009	2,510	2,446	2,515
A520	2,600	2,636	0,865	2,756	3,168	2,832	0,549	0,518	0,612
A620	0,768	0,773	2,898	0,758	0,874	0,803	0,148	0,127	0,216
Intensidade colorante	52,5	53,0	58,1	54,7	62,4	56,4	3,2	3,1	3,3
Índice de polifenois	35,8	41,6	52,6	48,3	50,2	45,9	6,5	5,3	5,5

**Táboa 2.** Parámetros xerais de cor do macerado segundo a variedade e graduación.

por mor da rebaixa por dilución do grao nas variedades brancas.

alcohois superiores (que proporcionan a elevadas concentracións olores bastos, graxos, etc.) e metanol, aldehidos (etanal e acetal, que ache-

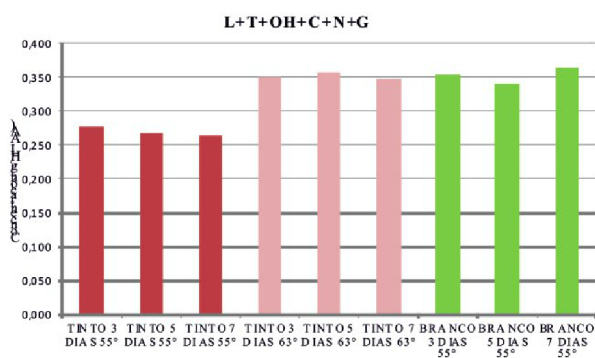
g/HL AA	Variedade tinta						Variedade branca		
	55 graos			63 graos			55 graos		
	3 días	5 días	7 días	3 días	5 días	7 días	3 días	5 días	7 días
Óxido A	0,04	0,05	0,04	0,04	0,05	0,05	0,08	0,07	0,08
Óxido B	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Óxido C	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
Óxido D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
Suma óxidos	0,04	0,05	0,05	0,04	0,06	0,06	0,10	0,09	0,10
Linalol	0,05	0,05	0,05	0,08	0,07	0,08	0,09	0,09	0,09
alfa-terpineol	0,03	0,03	0,02	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05
Hotrienol	0,15	0,15	0,14	0,17	0,17	0,15	0,13	0,13	0,12
Citronelol	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04	0,04	0,03	0,04
Nerol	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
Xeraniol	0,04	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,06	0,05	0,05
L+T+OH+C+N+G	0,28	0,27	0,26	0,35	0,36	0,35	0,35	0,34	0,36
4-terpineol	0,03	0,06	0,07	0,07	0,08	0,07	0,05	0,05	0,05
Hodiol 1	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02

**Táboa 3.** Concentración de terpenoles do macerado segundo a variedade e graduación

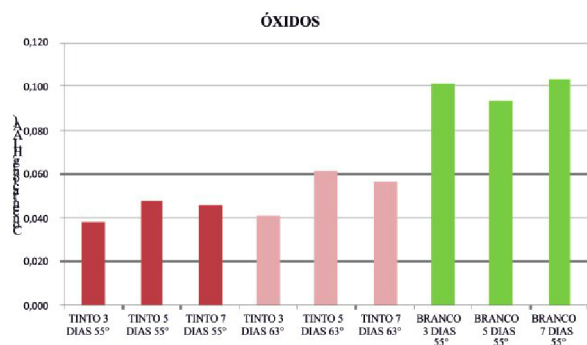
Obtéñense valores claramente inferiores nas variedades tintas cando se utiliza a augardente base de 55 graos, fundamentalmente por causa do efecto da dilución da auga na concentración final das compoñentes aromáticas (hai que ter en conta que a riqueza terpénica do bagazo tinto é sempre menor).

Con base nos resultados obtidos respecto ao contido en alcohois, ésteres, ácidos e aldehidos, comprobamos que os produtos con mellor calidade aromática son os correspondentes á variedade tinta macerada con augardente base de 63 graos, e de entre eles fundamentalmente a mostra correspondente a un tempo de maceración de 7 días.

Nas mostras de tintas con augardente de 63 graos hai un menor contido en



**Figura 1.** Concentración de terpenois do macerado segundo a variedade e graduación



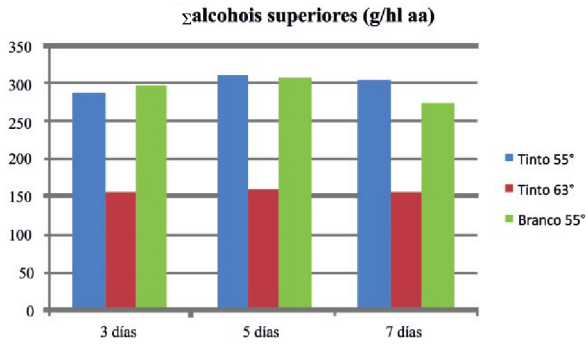
**Figura 2.** Concentración de óxidos de linalol do macerado segundo a variedade e graduación.

■ ■ ■ ■ gan acidez picante na boca), acetato de etilo (olor a pegamento), acetoína e hexanol (carácter descriptor do exceso de verdor). Todos eles compoñentes desfavorables en concentracións elevadas.

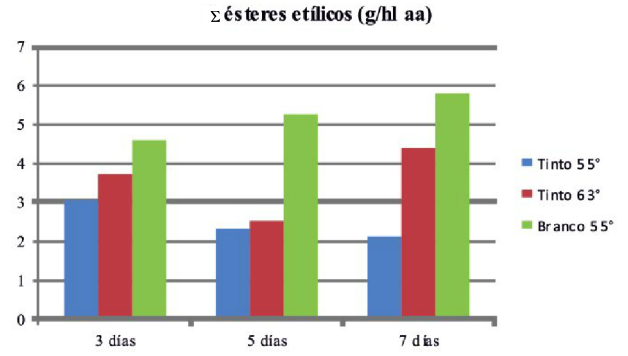
Así mesmo, para as variedades brancas maceradas en augardente de 55 graos, obtéñense maiores cantidades de ésteres etílicos e ácidos C6-C12, todos eles positivos por outorgar aromas froiteiros e afroitados, e un menor contido en ácidos graxos volátiles C4-C5 que achegan aromas lácteos, rancios, etc., e ésteres pesados C14-C18 que achegan aromas oleicos, aceitosos e un aspecto de turbidez.

No tocante aos produtos de variedades tintas en maceración con augardente de 55 graos, organolepticamente son os menos favorables, principalmente por mor dun elevado contido en ácidos graxos C4-C5, ésteres pesados C14-C18.

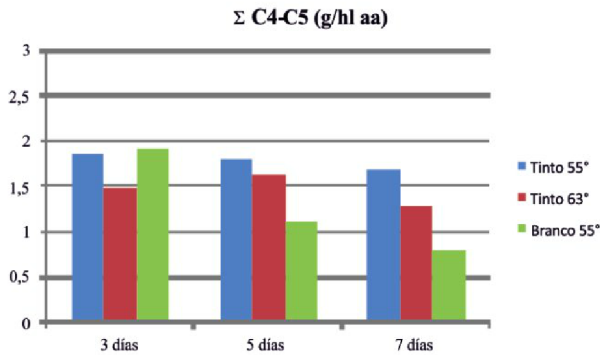
Igualmente, presentan valores moi inferiores en contido de ésteres etílicos, o que pon de manifesto que a dilución previa a 55 graos da augardente de base fai que a calidade aromática do produto final diminúa.



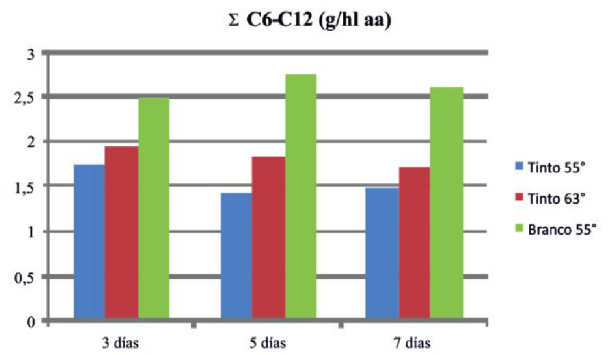
**Figura 3.** Concentración total de alcohois superiores do macerado segundo a variedade e graduación



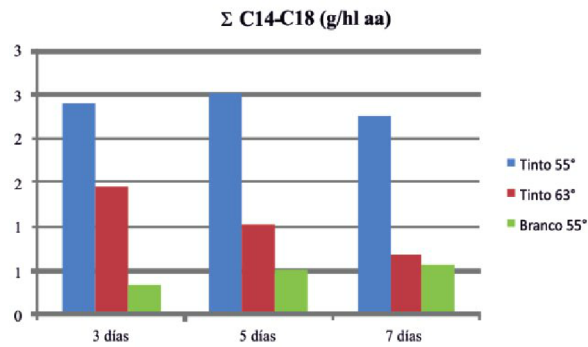
**Figura 4.** Concentración total de ésteres etílicos do macerado segundo a variedade e graduación.



**Figura 5.** Concentración total de ácidos de cadea curta do macerado segundo a variedade e graduación.



**Figura 6.** Concentración total de ácidos de cadea media do macerado segundo a variedade e graduación.



**Figura 7.** Concentración total de ácidos de cadea longa do macerado segundo a variedade e graduación.

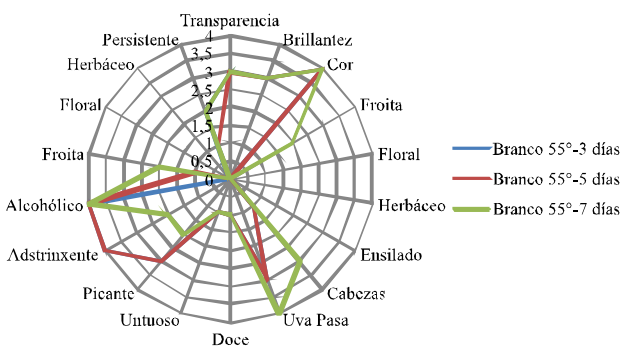
	Variedade tinta						Variedade branca		
	Tinto 53°			Tinto 63°			Branco 55°		
	3 días	5 días	7 días	3 días	5 días	7 días	3 días	5 días	7 días
2-Butanol	0.13	0.16	0.29	0.24	0.21	0.16	0.21	0.27	0.31
Propanol	36.45	39.15	38.96	19.99	18.73	20.13	40.07	40.92	36.49
Isobutanol	49.59	53.22	52.71	27.40	27.25	27.04	52.53	53.54	48.31
1 Butanol	1.99	2.14	2.13	1.10	1.08	1.02	2.05	2.11	1.85
2 Metil butanol	40.88	43.81	43.09	24.64	24.30	24.09	46.27	47.53	42.00
3 Metil butanol	158.65	169.93	167.22	84.00	83.27	82.89	158.01	162.33	143.05
<b>Σ alcoholes superiores</b>	<b>287,69</b>	<b>308,41</b>	<b>304,4</b>	<b>157,37</b>	<b>157,84</b>	<b>155,83</b>	<b>296,14</b>	<b>306,7</b>	<b>272,01</b>
Etanal	34.45	36.39	33.72	23.49	17.56	17.31	45.80	43.95	45.28
Metanol	306.91	328.72	332.48	165.86	169.52	164.10	316.82	316.31	291.68
Isobutanol	0.87	0.87	0.60	0.24	0.17	0.14	0.83	0.71	0.82
Formiato etilo	4.35	4.44	3.22	1.28	0.91	0.89	3.04	3.02	3.10
Acetato metilo	2.19	2.26	1.68	0.65	0.52	0.52	1.92	1.83	1.97
Acroleína	0.68	0.62	0.53	0.14	0.042	0.48	0.48	0.29	0.26
Acetal	12.22	12.12	11.18	1.53	1.08	1.88	10.71	8.84	6.11
Acetoína	38.04	43.87	33.79	17.34	13.48	10.59	27.57	23.60	24.51
Hexanol	3.16	3.40	3.34	1.83	1.82	1.79	3.65	3.76	3.25
2 Fenil etanol	14.79	12.26	11.55	12.19	11.43	11.44	14.42	11.12	11.68
Acetato de etilo	110.68	114.21	119.65	57.87	56.17	61.75	130.63	130.20	134.74
Lactato de etilo	21.45	23.67	23.06	12.70	12.75	12.13	22.86	21.98	20.19
Succinato de Dietilo	6.55	5.14	4.75	5.97	5.38	5.99	6.13	6.28	6.25
(C4C2) butirato etilo	0.01	0.05	0.16	0.10	0.10	0.08	0.12	0.17	0.21
(C6C2) hexanoato etilo	0.54	0.40	0.39	0.57	0.38	0.56	0.67	0.73	0.71
(C8C2) octanoato etilo	1.23	1.01	0.88	1.44	1.02	1.69	1.77	1.96	2.11
(C10C2) decanoato etilo	1.24	0.89	0.69	1.61	1.02	2.07	2.06	2.38	2.77
(C12C2) dodecanoato etilo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Σ esterés etílicos</b>	<b>3,02</b>	<b>2,35</b>	<b>2,12</b>	<b>3,72</b>	<b>2,52</b>	<b>4,4</b>	<b>4,62</b>	<b>5,24</b>	<b>5,8</b>
(AIC5) acetato isoamilo	2.26	2.08	1.77	1.49	1.10	1.50	<b>2,28</b>	<b>2,63</b>	<b>2,03</b>
(AC6) acetato hexilo	0.80	0.62	0.63	0.70	0.63	0.56	0.54	0.12	0.13
(A2FET)acetato 2 fenil etilo	0.055	0.431	0.032	0.095	0.049	0.074	0.088	0.082	0.072
<b>Σ acetatos alcohoís superiores</b>	<b>3.115</b>	<b>3.131</b>	<b>2.432</b>	<b>2.285</b>	<b>1.779</b>	<b>2.134</b>	<b>2.908</b>	<b>2.832</b>	<b>2.232</b>
(IC4) Ac isobutirico	0.66	0.63	0.58	0.56	0.65	0.45	0.85	0.29	0.21
(C4) Ac butirico	0.31	0.29	0.29	0.24	0.27	0.19	0.29	0.11	0.07
(C5) Ac.pentanoico	0.90	0.89	0.80	0.69	0.71	0.64	0.78	0.70	0.53
<b>Σ C4-C5</b>	<b>1,87</b>	<b>1,81</b>	<b>1,67</b>	<b>1,49</b>	<b>1,63</b>	<b>1,28</b>	<b>1,92</b>	<b>1,1</b>	<b>0,81</b>
C6 Ac.caproico	0.29	0.33	0.33	0.28	0.34	0.21	0.29	0.34	0.38
C8 Ac.caprilico	0.60	0.50	0.48	0.60	0.61	0.54	0.76	0.97	0.79
C10 Ac. caprico	0.63	0.56	0.51	0.77	0.64	0.70	1.02	1.05	0.99
C12 Ac. laurico	0.24	0.04	0.17	0.30	0.24	0.26	0.40	0.39	0.43
<b>Σ C6-C12</b>	<b>1,76</b>	<b>1,43</b>	<b>1,49</b>	<b>1,95</b>	<b>1,83</b>	<b>1,71</b>	<b>2,47</b>	<b>2,75</b>	<b>2,59</b>
C14-C2	0.0118	0.0086	0.005	0.0100	0.0054	0.022	0.0078	0.0535	0.0818
C16-C2	0.0615	0.0775	0.072	0.03768	0.0356	0.034	0.04432	0.0609	0.0769
C18-C2	19.852	21.260	19.280	12.132	0.8463	0.5258	0.2189	0.3215	0.3026
C18-C2--	0.3606	0.3045	0.2622	0.1934	0.1259	0.1027	0.0652	0.0853	0.1066
<b>Σ C14-C18</b>	<b>2,41</b>	<b>2,52</b>	<b>2,27</b>	<b>1,45</b>	<b>1,01</b>	<b>0,68</b>	<b>0,34</b>	<b>0,52</b>	<b>0,57</b>

**Táboa 4.** Concentración de alcohoís superiores, ácidos graxos e ésteres do macerado segundo a variedade e graduación

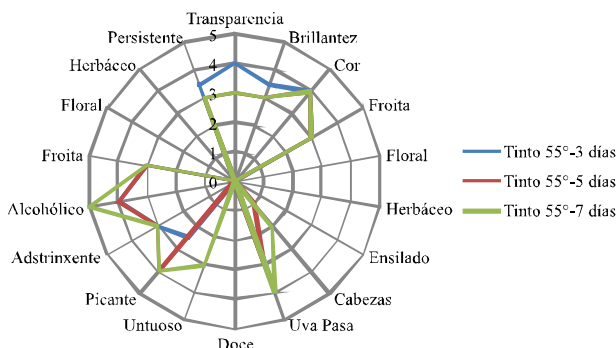
## ■ ■ ■ ■ Análise sensorial

Para a avaliación sensorial do macerado utilizouse unha ficha de cata na que as distintas fases se dividen en:

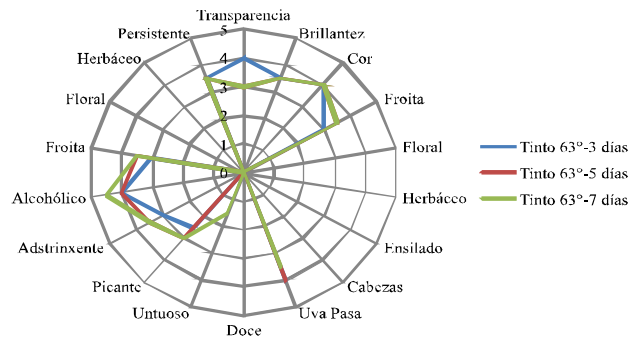
- Fase visual: transparencia, brillantez e cor.
- Fase olfactiva: froita, floral, herbáceo, ensilado, cabezas e uva pasa.
- Fase gustativa: doce, untuoso, picante, adstrinxente e alcohólico.
- Fase retroolfactiva: froita, floral, herbáceo e persistente.



**Figura 8.** Resultados da avaliación sensorial para o macerado con uva branca a 55 graos.



**Figura 9.** Resultados da avaliación sensorial para o macerado con uva tinta a 55 graos



**Figura 10.** Resultados da avaliación sensorial para o macerado con uva tinta a 63 graos

## Conclusións finais

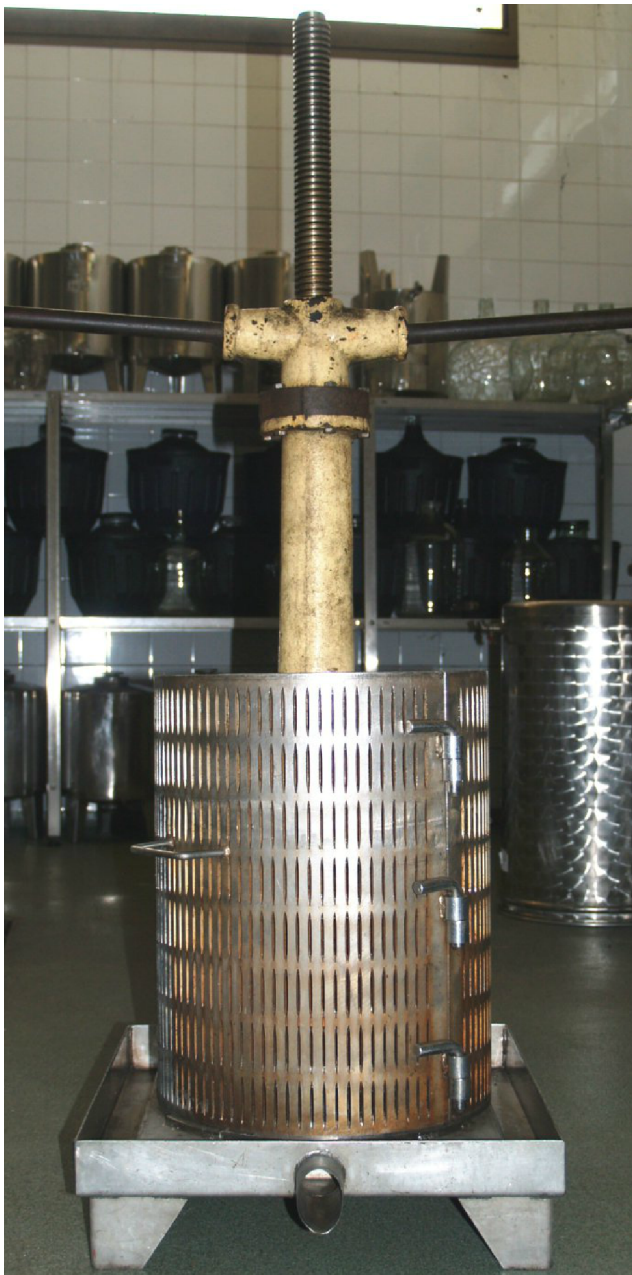
Segundo os datos analíticos obtidos neste estudo os mellores resultados aromáticos corresponden á anxélica elaborada a partir de bagazo de uva branca e maceración durante sete días.

Para a anxélica con base en bagazo de variedades tintas o macerado con augardente de base de 63 graos é o mellor. Determínase ademais que non hai diferenzas significativas no que atinxe á influencia dos tempos de maceración.

Segundo os resultados da análise sensorial do produto conclúese que os macerados durante sete días sobresaen respecto aos por mor das mellores notas a uva pasa. A anxélica con base no bagazo de variedades brancas presenta unha maior adstrinxencia que a elaborada

■ ■ ■ ■ ■ dende bagazo das tintas.

Pódese dicir que os catadores que participaron no panel que Evega deseñou para este estudo amosaron unha clara preferencia polo produto elaborado a partir do macerado de bagazo de variedade branca de 5 días.



PRENSA PARA ANXÉLICA



galicia

Para máis información: <http://evega.xunta.gal/>

