

Intercambio experiencias entre Grupos Operativos y Proyectos Innovadores con la temática Mejora Genética Agrícola

Desarrollo de vinos blancos de garnacha a partir de biotipos localizados en Navarra

16 de diciembre de 2020
Intercambio virtual
10h-12.30h



Unión Europea
Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural
Financiado mediante el Mecanismo de Desarrollo Regional



RRN RED
RURAL
NACIONAL

Desarrollo de vinos blancos de garnacha a partir de biotipos localizados en Navarra

Resumen del proyecto piloto

Sergio Abadías (UCAN)

16 de diciembre de 2020
Intercambio virtual
10h-12.30h



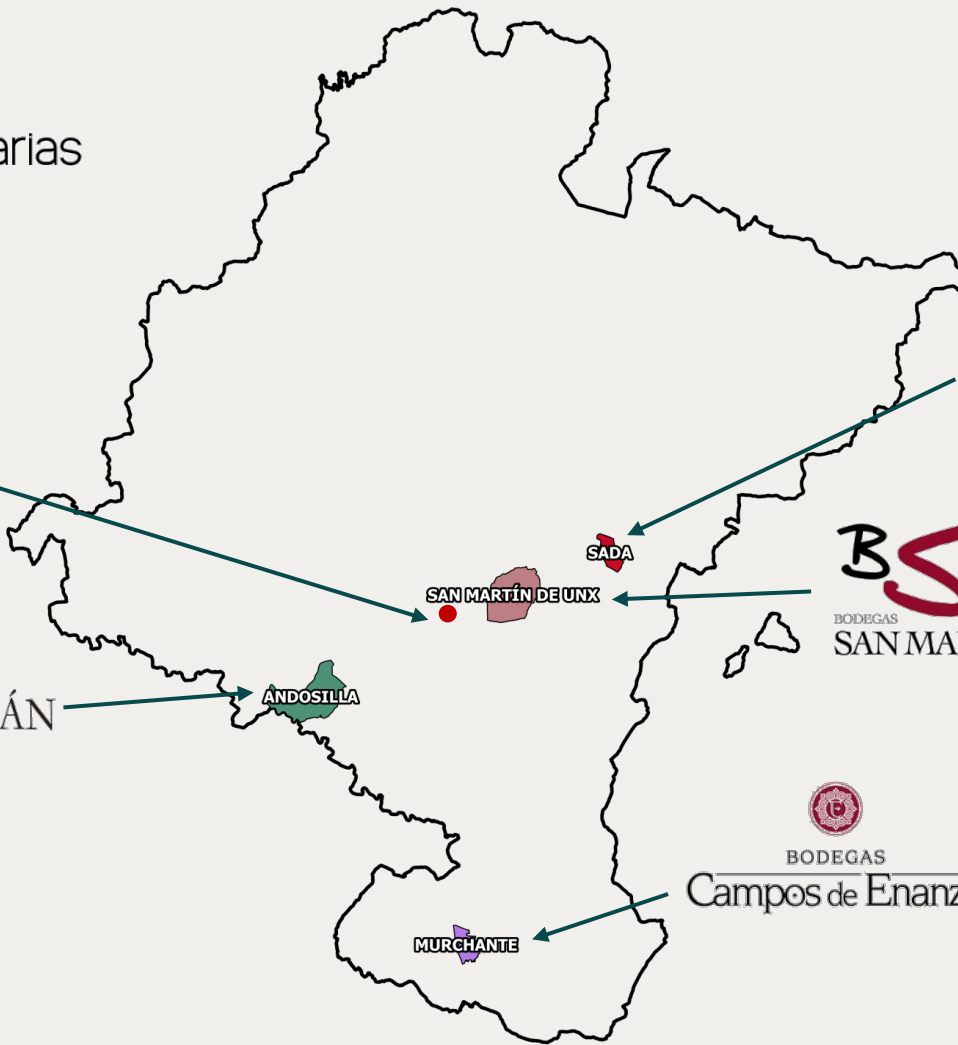
RRN RED
RURAL
NACIONAL

Desarrollo de vinos blancos de garnacha a partir de biotipos localizados en Navarra

Origen del proyecto

- La Garnacha Blanca era una variedad minoritaria, pese a ser una variedad histórica del valle del Ebro. Además todo el cultivo es con material procedente de dos clones franceses.
- EVENA en el año 2008 comenzó a recopilar material de viñas viejas para mantener la riqueza genética intravarietal, identificando:
 - 21 biotipos de Garnacha blanca
 - 1 biotipo de Garnacha Roya
- En los últimos años aumenta el interés en el cultivo de Garnacha blanca y roya por parte de Bodegas Cooperativas para poder diferenciar en el mercado sus vinos blancos.

Desarrollo de vinos blancos de garnacha a partir de biotipos localizados en Navarra



Desarrollo de vinos blancos de garnacha a partir de biotipos localizados en Navarra

Objetivos

- Estudiar el potencial enológico y el comportamiento agronómico de los biotipos establecidos en la parcela experimental.
- Caracterizar agronómicamente las parcelas de garnacha blanca en cultivo en diferentes zonas vitivinícolas de Navarra.
- Establecer campos de homologación en distintas zonas de Navarra para identificar aquellos biotipos que mejor se adapten a las demandas de viticultores y bodegas, y poder iniciar un proceso de registro de clones certificados.
- Caracterización enológica de los vinos blancos de Garnacha Blanca y Garnacha roya en función de la zona productiva y las prácticas enológicas utilizadas.

Desarrollo de vinos blancos de garnacha a partir de biotipos localizados en Navarra

Resultados Agronómicos

- Establecimiento de 3 campos de homologación:
 - 50 plantas de cada uno de los 21 biotipos identificados
 - Cooperativas de San Martín, Murchante y Andosilla
- Caracterización agronómica y genética de los biotipos:
 - 21 biotipos establecidos en la parcela de Baretón
 - Parcelas de Garnacha Blanca y Garnacha Roya en cultivo en las Cooperativas

Desarrollo de vinos blancos de garnacha a partir de biotipos localizados en Navarra



Unión Europea

Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



RRN RED
RURAL
NACIONAL

Desarrollo de vinos blancos de garnacha a partir de biotipos localizados en Navarra

Resultados Enológicos

- **Elaboración de 33 vinos de Garnacha blanca y Garnacha roya**
 - 21 elaboraciones en EVENA con los biotipos establecidos en la parcela de Baretón.
 - 8 elaboraciones en EVENA con uva procedente de las 4 cooperativas (2 metodologías de elaboración diferentes)
 - 4 elaboraciones industriales en las Cooperativas con distintas metodologías.

- **Analítica, cata y obtención de perfiles aromáticos**

Desarrollo de vinos blancos de garnacha a partir de biotipos localizados en Navarra

Cata interna



Desarrollo de vinos blancos de garnacha a partir de biotipos localizados en Navarra

Acciones Difusión

- Web: <https://www.garnachanavarraenblanco.com/>
- Facebook: <https://www.facebook.com/Garnacha-en-Blanco>
- Congresos: “Garnachas del mundo”
- Jornada para sumilleres y hosteleros
- Jornada divulgación a bodegas
- Jornada a consumidores
- Jornadas divulgación en las 4 Bodegas Cooperativas implicadas

Desarrollo de vinos blancos de garnacha a partir de biotipos localizados en Navarra



Desarrollo de vinos blancos de garnacha a partir de biotipos localizados en Navarra

Recopilación de biotipos y resultados del proyecto

Felix Cibriain (EVENA)

16 de diciembre de 2020
Intercambio virtual
10h-12.30h



RRN RED
RURAL
NACIONAL

DIRECCIÓN GENERAL
DE
AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO

AVANCE ESTADISTICO

SOBRE

CULTIVO Y PRODUCCIÓN DE LA VID

EN

ESPAÑA

FORMADO POR LA JUNTA CONSULTIVA AGRONÓMICA

1889



MADRID

TIPOLITOGRAFÍA DE L. PEANT É HIJOS

Atocha, 67, y Carrera de San Jerónimo, 13.

1891



- 63 -

NAVARRA

PARTIDOS JUDICIALES	VARIEDADES
Tudela.....	Garnacha, monastrell, graciano, biona, granadina, moscatel menudo, tempranillo, anabes, Miguel de Arcos, cortazón, mazuela, moscatel gordo, tintoreros, moscatel romano, barbés, palopa, moratas, albiilo castellano.
Tafalla.....	Garnacha, monastrell, moscatel menudo, granadina, tempranillo, mazuela, palopa, palopa de grano gordo, barbés, tintoreros, abéjar.
Estella.....	Garnacha, mazuela, royal, blanca ordinaria, blanca de Ribadavia, moscatel, garnacha blanca, graciano, tempranillo, pasera, cagazal, tarazonal, agustina.
Pamplona.....	Garnacha, mazuela, tempranillo, royal, moscatel, bernés, parras diversas, cepas americanas.
Aqiz.....	Garnacha, rubial, mazuela, bernés, moscatel, blanca y lebrina.



Unión Europea

Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



RRN RED
RURAL
NACIONAL

Recopilación

Criterio **diversidad en origen**. Partiendo de la premisa que las cepas de **una misma parcela de origen tienen un mismo origen genético**.

Criterio de edad del viñedo.

Criterio de **estado sanitario** óptimo (virus).



Caracterización agronómica

Análisis de producción

Tolerancia a enfermedades

Estudio fenológico

Análisis genómico

Estudio de precursores
aromáticos de la GB

Análisis enológico

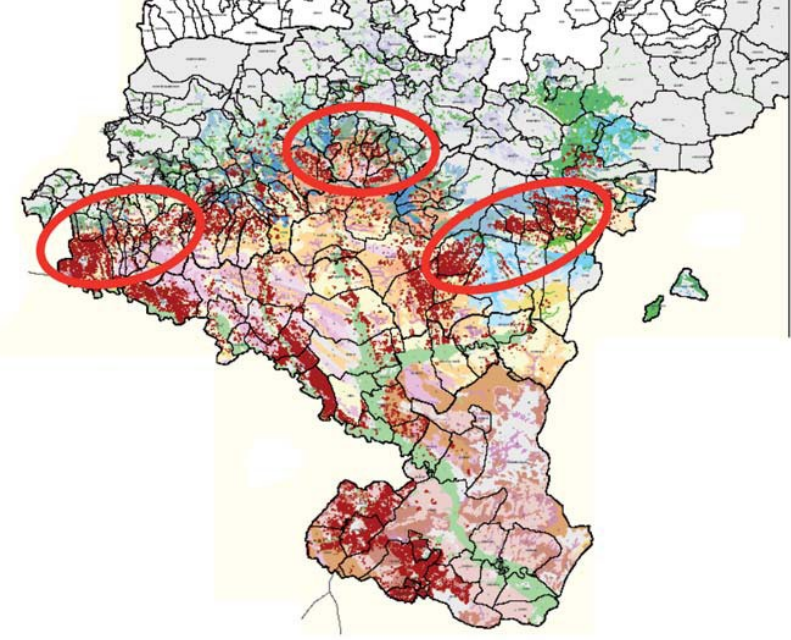
Grado probable, pH, ác. málico, acidez total

Grado alcohólico, potasio

Análisis de color. IPT en mosto.

Estudio de caracteres que
intervienen en la compacidad

**Establecimiento de 3 campos
de homologación de GB y GR**



Recopiladas 84 cepas

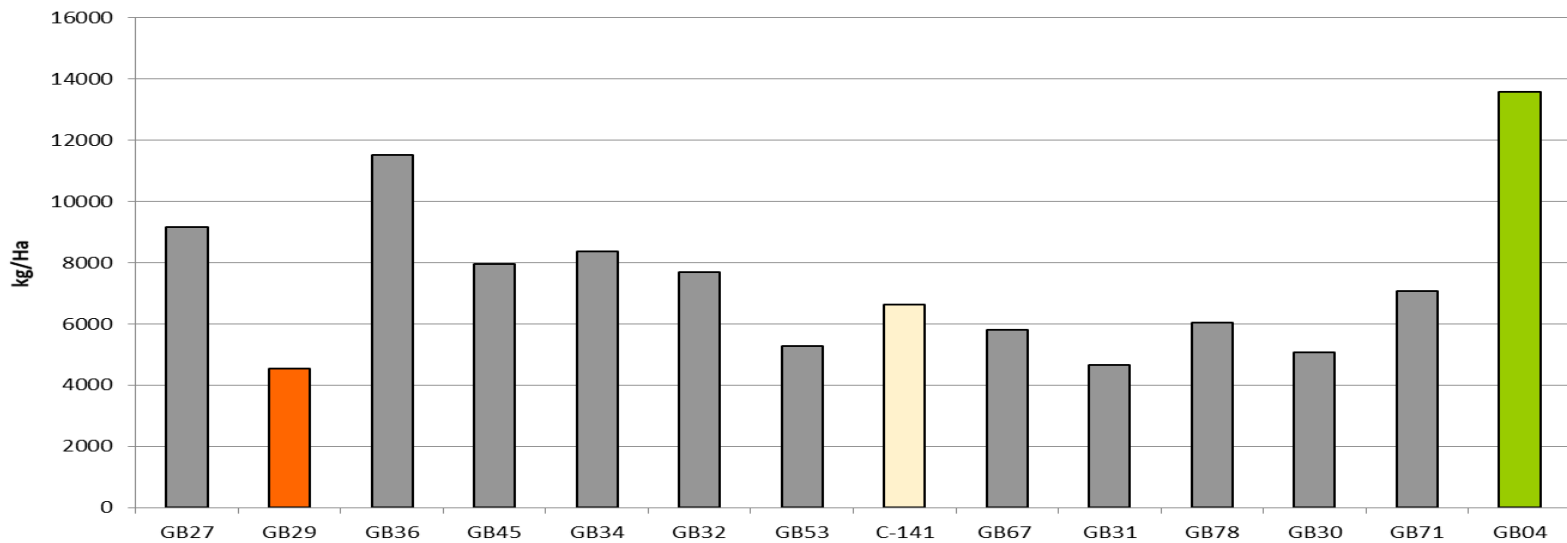
*56
biotipos*

*22
biotipos*

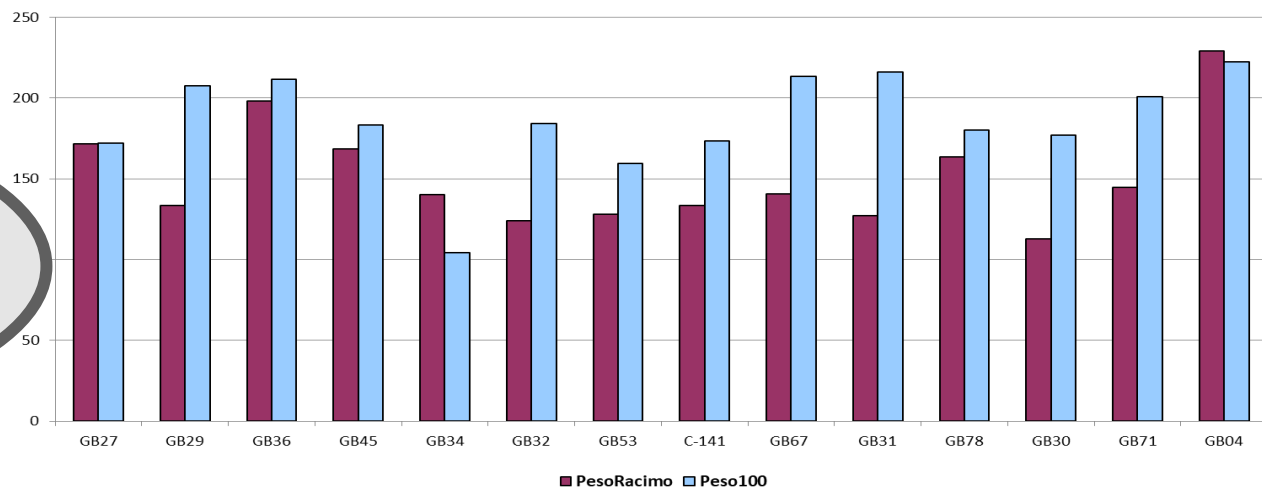
*13 candidatos a **CLON**
para su inclusión en el sistema
de certificación*

Clon	Arabis Arabic Mosaic	Enrollado 1	Enrollado 3	Entrenudo corto Fanleaf	Jaspeado Fleck
	705 ArMV	706 GLRaV-1	707 GLRaV-3	708 GFLV	709 GFKV
GB27					
GB29					
GB36					
GB45					
GB32					
GB53					
GB67					
GB31					
GB78					
GB71					
GB04					
GB01					
GB03					

Producción



Producción



Variabilidad encontrada



Unión Europea

Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales



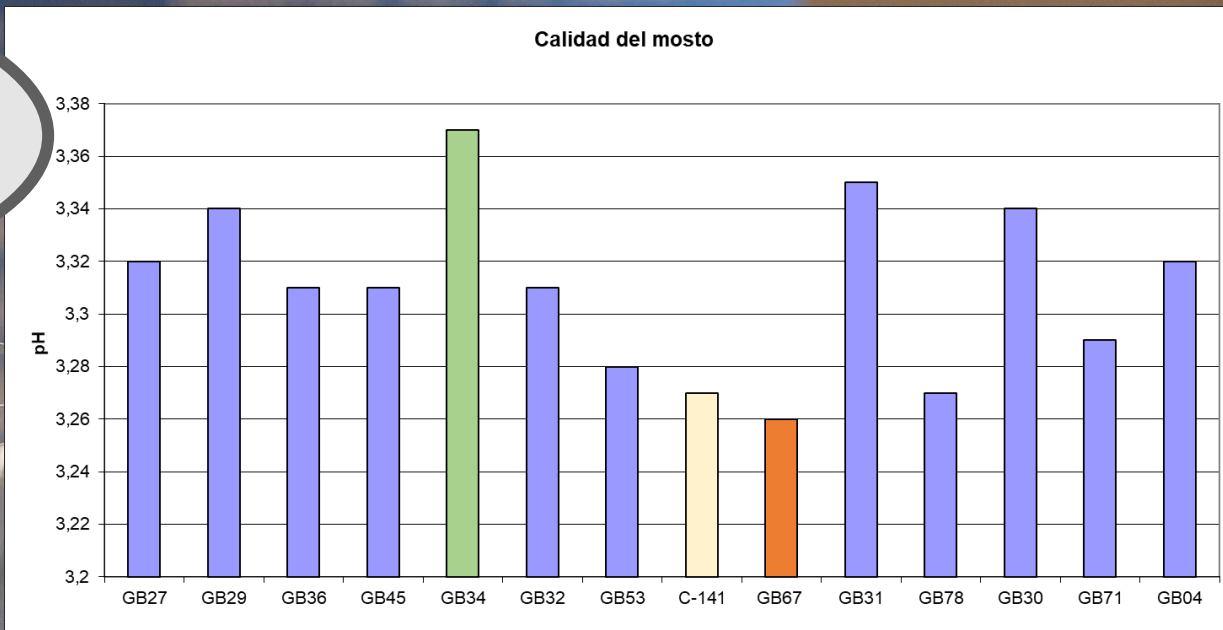
GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



RRN RED
RURAL
NACIONAL

Parámetros de Acidez



Valoración organoléptica



Unión Europea

Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales



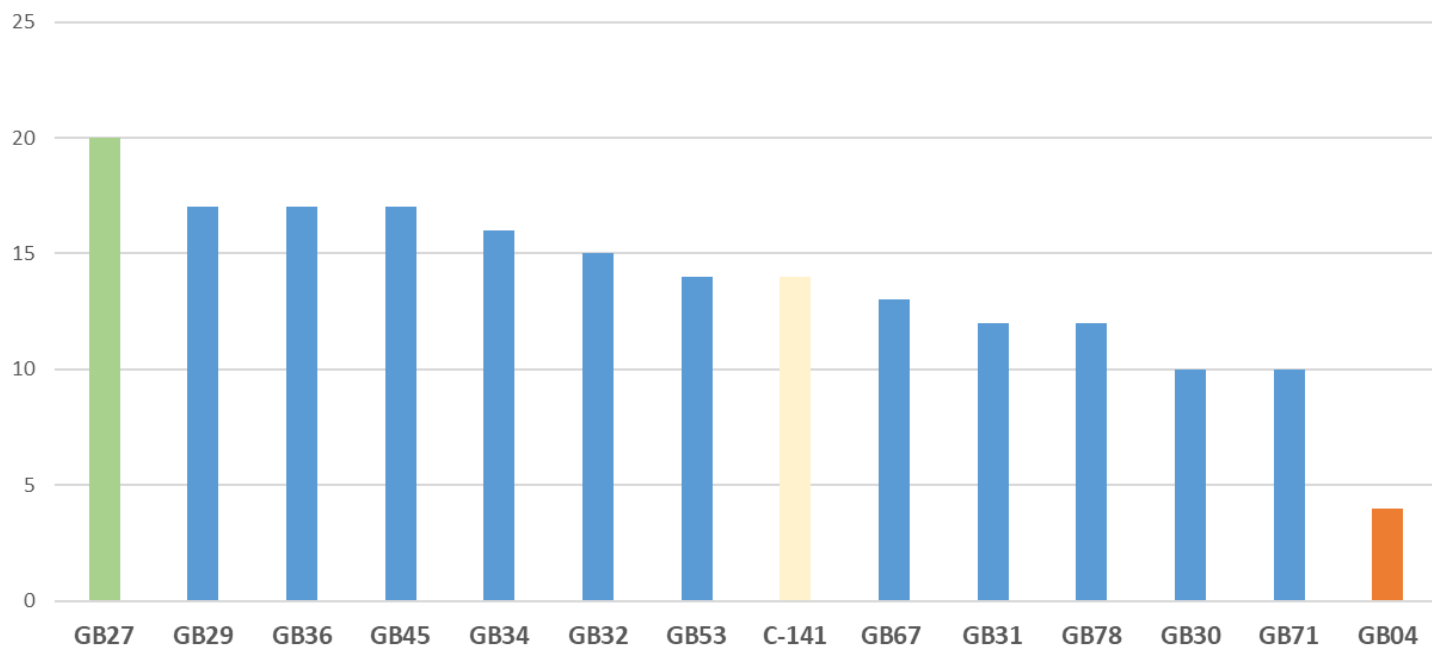
GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



RRN RED
RURAL
NACIONAL

Valoración integral de los clones



Unión Europea
Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural
Europa invierte en las zonas rurales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



RRN RED
RURAL
NACIONAL

Desarrollo de vinos blancos de garnacha a partir de biotipos localizados en Navarra

Resultados análisis genómico

Maite Rodríguez (Doctora en viticultura)

16 de diciembre de 2020
Intercambio virtual
10h-12.30h



RRN RED
RURAL
NACIONAL

Desarrollo de vinos blancos de garnacha a partir de biotipos localizados en Navarra

Resultados análisis genómico

La variedad Garnacha Blanca surge a partir de una mutación en Garnacha Tinta



Unión Europea

Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



RRN RED
RURAL
NACIONAL

Desarrollo de vinos blancos de garnacha a partir de biotipos localizados en Navarra

Resultados análisis genómico

Análisis de ADN de 67 biotipos de Garnacha Blanca



Desarrollo de vinos blancos de garnacha a partir de biotipos localizados en Navarra

Resultados análisis genómico

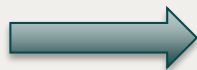
Cromosoma 2

VviMYBA2 VviMYBA1



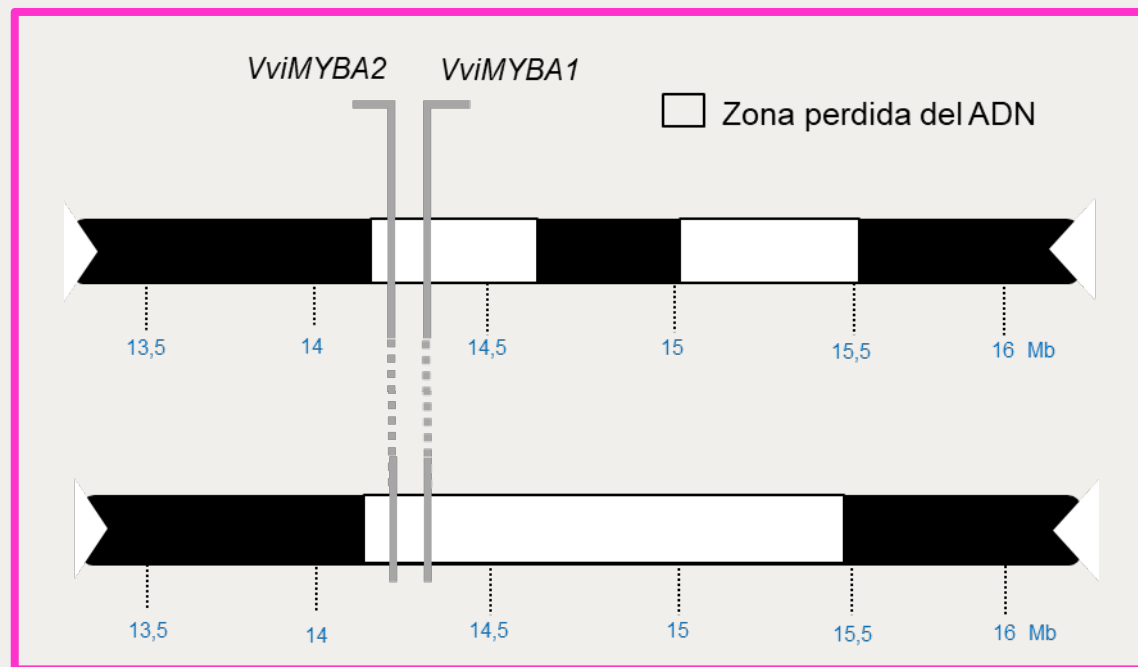
G1:

37 Garnacha Blanca



G2:

30 Garnacha Blanca



Unión Europea

Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



RRN RED
RURAL
NACIONAL

Desarrollo de vinos blancos de garnacha a partir de biotipos localizados en Navarra

Resultados análisis genómico

Pérdida de ADN condicionada por la Garnacha Tinta origen



Desarrollo de vinos blancos de garnacha a partir de biotipos localizados en Navarra

Retos y aprendizajes

Sergio Abadías (UCAN)

16 de diciembre de 2020
Intercambio virtual
10h-12.30h



RRN RED
RURAL
NACIONAL

Desarrollo de vinos blancos de garnacha a partir de biotipos localizados en Navarra

Retos

- Finalizar el proceso de certificación de los biotipos seleccionados
- Multiplicación del material en viveros para ponerlo a disposición de las bodegas
- Autorización de la Garnacha roya como variedad autorizada en la DO Navarra
- Divulgar el conocimiento adquirido en el cultivo de esta variedad a los viticultores

Desarrollo de vinos blancos de garnacha a partir de biotipos localizados en Navarra

Aprendizajes

- Potencial de las cooperativas agrarias como agentes para divulgar proyectos innovadores
- Importancia de la acción coordinada entre organizaciones agrarias, centros de investigación, cooperativas y agricultores para desarrollar proyectos de investigación cuyos resultados se transfieran al sector
- Problemas para conseguir ayudas PDR para la ejecución de proyectos con duraciones superiores a 2 años

¡¡Gracias por la atención!!

Jornada de Intercambio online de experiencias entre Grupos Operativos y Proyectos Innovadores con la temática mejora genética agrícola

#EsRuralEsVital



Unión Europea

Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



RRN RED
RURAL
NACIONAL