



# ADVID

ASSOCIAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO  
DA VITICULTURA DURIENSE  
*Cluster da Vinha e do Vinho*

## MAPEAMENTO DE RDNA DE VITIS VINÍFERA L. ATRAVÉS DE COLORAÇÃO DE NITRATO DE PRATA E FISH

Uma equipa de investigadores da UTAD (BioISI, CITAB e Departamento de Genética) aplicou pela primeira vez a coloração de nitrato de prata e FISH sequencial em videira para o mapeamento do rDNA.

O Projecto INNOVINE&WINE foi um projecto multidisciplinar executado pela UTAD cujo propósito era o de gerar e comunicar conhecimento relevante para o sector do vinho. A ADVID tem o privilégio de ser um dos parceiros seleccionados para divulgar os principais outputs por via de comunicação e de extensão agrícola. Neste sentido, disseminamos os resultados da investigação feita nas suas várias linhas de trabalho.

Neste trabalho pretendeu-se estudar a actividade nucleolar e mapear os loci de rDNA 45S em células interfásicas e metafásicas da raiz e folhas de sete variedades de *V. vinífera* L., utilizando um protocolo optimizado de coloração de nitrato de prata e FISH sequencial realizado com a sonda 45S rDNA pTa71. A técnica desenvolvida foi aplicada pela primeira vez em videira e permitiu a identificação inequívoca de Ag-NORs (NOR - Região Organizadora Nucleolar) em ambos os tecidos de todas as variedades e permitiu a localização física de quatro loci rDNA 45S em todas as variedades. Este estudo pode trazer novos conhecimentos sobre a variação do número de loci rDNA ativos e a actividade nucleolar diferencial entre as variedades de *V. vinifera*.

Cláudia Castro, Ana Carvalho, Ivo Pavia, Fernanda Leal, José Moutinho-Pereira, José Lima-Brito (2018). "Nucleolar activity and physical location of ribosomal DNA loci in *Vitis vinifera* L. by silver staining and sequential FISH". *Scientia Horticulturae* 232:57-62. <https://doi.org/10.1016/j.scienta.2017.12.064> ou contactar José Lima-Brito em [jbrito@utad.pt](mailto:jbrito@utad.pt).