

TERZO CONGRESSO INTERNAZIONALE  
SULLA VITICOLTURA DI MONTAGNA E IN FORTE PENDENZA

Castiglione di Sicilia (Ct) – Sicilia - Italia  
12-14 Maggio 2010

THIRD INTERNATIONAL CONGRESS ON  
MOUNTAIN STEEP SLOPEVITICULTURE

Castiglione di Sicilia (Ct) – Sicily - Italy  
12-14 May 2010

TROISIÈME CONGRÈS INTERNATIONAL SUR LA  
VITICULTURE DE MONTAGNE ET EN FORTE PENTE

Castiglione di Sicilia (Ct) – Sicile - Italie  
12-14 Mai 2010

**ABSTRACT**





**The synonym albarín blanco (mountain viticulture area) and blanco legítimo (coast area). Adaptation due to the origin or clonal variability?**

**Le synonyme Albarín Blanco (zone viticole montagneuse) et Blanco Legítimo (zone viticole de dépense). Adaptation due à l'origine ou variabilité clonal?**

Boso, S.; Alonso-Villaverde, V.; Gago, P.; Santiago J.L.; Martínez, M.C.

Misión Biológica de Galicia (CSIC), P.O. Box 28, 36080 Pontevedra-Spain  
Phone: +34 986 841362; e-mail : [santi@mbg.cesga.es](mailto:santi@mbg.cesga.es)

**Abstract**

The grapevine Albarín Blanco is cultivated from ancient times in the vine-producing area of Asturias (North of Spain), a region with features coincide completely with what it is considered as a mountain and slope viticulture. Blanco Legítimo is a traditional cultivar from Betanzos in Galicia (North of Spain), an area located close to the coast with temperate Atlantic weather conditions. Previous studies including molecular analysis have revealed both cultivars to be synonyms. During four consecutive years a work has been started with the aim of comparing the ampelographic characteristics and the agronomic behaviour of these two cultivars grown in the same plot at the Misión Biológica de Galicia (CSIC) research station. The days to reach the different stages of development at three seasons and the first data related to the susceptibility of these cultivars against the main fungal diseases have also been recorded. The ANOVA carried out with the agronomic data showed significant differences between cultivars ( $p < 0.05$ ; 0.01 and 0.001) for all parameters analysed except for total must acidity. Differences were also seen between years for all parameters ( $p < 0.001$ ) and the interaction cultivar  $\times$  year revealed significant differences ( $p < 0.01$ ) for the parameters yield and total must acidity. Ampelographic differences were observed mainly in terms of the compactness of the clusters or the density of hairs on the lower side of the leaves. Albarín Blanco showed a shorter vegetative cycle than Blanco Legítimo from bud burst stage to maturity. Regarding to the fungal diseases, a high susceptibility to Botrytis was observed in Albarín Blanco while Blanco Legítimo was more susceptible to Downy and Powdery Mildew. An adaptation of the vines to the particular conditions in each origin area,

were the source century-old mother plants were recovered, could explain the observed differences between these cultivars.

### Résumé

Albarín Blanco est un cépage cultivé depuis l'antiquité dans le vignoble Asturien (Nord de l'Espagne). Une région avec des caractéristiques qui coïncident complètement avec la définition de viticulture de montagne et de fort pendant.

Blanco Legítimo est un cépage de culture traditionnelle de Betanzos en Galice (Nord-Ouest de l'Espagne), une zone viticole près de la dépression et avec des températures conditions météorologiques d'influence Atlantiques.

Des préalables études en incluant l'analyse moléculaire ont révélé que les deux cépages sont synonymes. On a étudié le comportement ampélographique et agronomique de ceux-ci cépages, pendant trois et quatre années respectivement, et les deux situés dans la même parcelle propriété expérimentale de la Misión Biológica de Galicia (MBG, CSIC) à Salcedo, Pontevedra. Aussi, on a étudié les jours, pour atteindre les différentes étapes de développement dans trois stations, et même les premières données relatives à la susceptibilité aux maladies fongiques.

L'ANOVA réalisé avec les données agronomiques a montré des différences significatives entre les cépages ( $p < 0.05$ ;  $0.01$  et  $0.001$ ) pour tous les paramètres analysés excepté pour l'acidité totale. On a vu aussi, des différences entre des années pour tous les paramètres ( $p < 0.001$ ) et l'interaction cépage x année a révélé des différences significatives ( $p < 0.01$ ) pour le rendement et pour l'acidité totale du moût. Différences ampélographiques ont été principalement observées dans la compacité des grappes ou dans la densité des poils sur la face inférieure du limbe. Albarín Blanco a montré le cycle végétatif plus court que Blanco Legítimo depuis l'époque de débourrement jusqu'à la maturité. En ce qui concerne aux maladies fongiques, on a observé que le cépage Albarín Blanco montre une grande susceptibilité à Botrytis tandis que Blanco Legítimo était plus susceptible à Mildiou ou Oidium. L'adaptation de ces cépages à sa zone de culture traditionnelle, où provenaient les souches mères, pourrait expliquer les différences observées entre ces cultivars.