

SIMILITUD GENÉTICA ENTRE EL MATERIAL SILVESTRE Y CULTIVADO DE *HUMULUS LUPULUS* L.

E. L. PEREDO, R. FOLGADO, M. A. REVILLA¹,
R. ARROYO-GARCÍA² Y J. A. MAGADÁN³

(1) (INSTITUTO DE BIOTECNOLOGÍA. C/ C. RODRIGO URÍA S/N.
UNIVERSIDAD DE OVIEDO, 33071 OVIEDO, ESPAÑA),

(2) (DPTO. BIOTECNOLOGÍA, INIA, CTRA. LA CORUÑA KM7, MADRID, ESPAÑA)

(3) (S.A. ESPAÑOLA DE FOMENTO DEL LÚPULO. VILLANUEVA DE CARRIZO. LEÓN, ESPAÑA).

RESUMEN

La especie *Humulus lupulus* L. incluye cinco variedades taxonómicas que se distribuyen por diferentes zonas de todo el hemisferio norte. Tradicionalmente solo la variedad *lupulus* correspondiente al lúpulo silvestre europeo se ha seleccionado para la aromatización de la cerveza. Sin embargo, desde el siglo XX, se han llevado a cabo cruces entre material silvestre americano y europeo para el desarrollo de nuevos cultivares con nuevas características de producción y resistencias a enfermedades. El análisis de siete regiones microsatélites y cerca de doscientas muestras de material silvestre y cultivado nos permite concluir que existen dos grandes dos grupos genéticos: uno europeo y otro americano. En el presente trabajo se valora también la influencia de cada uno de ellos en una representación de los cultivares aromáticos y amargos cultivados en todo el mundo.

Palabras clave: cultivares, estructura poblacional, microsatélite, lúpulo, silvestre.

ABSTRACT

Humulus lupulus L. includes five taxonomic varieties which are distributed in different areas of the whole North Hemisphere. Traditionally, only the European hops corresponding to variety *lupulus*, has been cultivated for brewing. However, since the XX century breed crosses between wild European and American hops had been done to develop new cultivars which present different characteristics and pest resistances. The analysis of seven microsatellite regions and nearly two hundred hop samples, including wild and cultivated material, allow us to distinguish two main genetics groups: one European and other American. In the present work the influence of each genetic group in the nowadays cultivated hops is also assessed. For this purpose a representative amount of aromatic and bitter hops were analyzed.