

IDENTIFICACIÓN DE CULTIVARES DE CEBADA FORRAJERA (*HORDEUM VULGARE* L.) Y CEBADA CERVECERA (*HORDEUM DISTICHUM* L.). Gerardo I. Soldá, Alberto Anibal Galussi Igare L. (Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Entre Ríos. Oro Verde, Paraná)

El objetivo del presente trabajo es investigar acerca de la caracterización de cultivares de cebada forrajera y cebada cervecera en los estadíos de semilla y plántula, aplicando técnicas de probada eficiencia, seleccionadas según sea su respuesta controlada genéticamente y poco influenciada por el ambiente. Se evaluaron 19 cultivares de cebada cervecera y 4 de cebada forrajera, sobre muestras provenientes de lotes puros, mediante las técnicas de: reacción de coloración de los antecios al fenol (ISTA, 1993; AOSA, 1991), reacción de las plántulas al agregado de ácido giberélico, (Myhill and Konzak, 1967) reacción de los antecios a la luz ultravioleta (AOSA, 1991; ISTA, 1993), electroforesis de hordeínas en gel continuo de poliacrilamida a pH 3,1, PAGE (ISTA, 1992; 1996) y electroforesis de proteínas totales en gel discontinuo de poliacrilamida con SDS o SDS-PAGE (Laemmli, 1970). En la reacción al fenol la observación se realizó comparando y codificando el color de los antecios de cebada según los patrones de coloración de la Carta de Color de Suelos Munsell; la coloración resultante para un mismo cultivar no fue uniforme en 13 de los cultivares evaluados, predominando los tonos castaños; se determinaron 3 patrones de coloración. En la reacción al ácido giberélico la evaluación se realizó midiendo longitud de coleoptile, vaina y lámina de las plántulas tratadas con AG₃ y del testigo; los 23 cultivares de cebada evaluados por esta técnica resultaron todos sensibles (Test “t” de Student, $p < 0,05$), y fueron agrupados en 6 clusters por su largo total (según análisis de agrupamiento no jerárquico, K-means clustering, $\alpha = 0,05$ %), de acuerdo a su diferente sensibilidad al ácido giberélico. En cuanto a la reacción a la luz ultravioleta, la luminiscencia observada en el antecio no fue uniforme; todos los cultivares evaluados mostraron un mayor o menor grado de la misma en determinadas áreas de los antecios, no encontrando mayores diferencias entre ellos; en consecuencia, quedaron caracterizados todos como cultivares fluorescentes, por lo que la técnica no resultó útil para discriminarlos. Mediante electroforesis de hordeínas (PAGE) se obtuvieron los electroforegramas de todos los cultivares; cuatro cultivares presentaron 2 biotipos o variantes electroforéticas. Por electroforesis de proteínas totales (SDS-PAGE), se obtuvieron los patrones electroforéticos de los 23 cultivares evaluados; tres cultivares presentaron dos biotipos cada uno y un cultivar presentó tres; la principal zona de discriminación se da entre 31,0 y 45,0 kd de peso molecular (B – hordeínas), quedando sin diferenciarse dos cultivares. Se están realizando nuevas corridas para confirmar estos resultados.