

U N I V E R S I D A D C E N T R A L D E L E C U A D O R

FACULTAD DE INGENIERIA AGRONOMICA Y MEDICINA VETERINARIA

ESTUDIO BOTANICO DE 15 VARIEDADES DE CEBADA

T E S I S D E G R A D O

PARA OPTAR EL TITULO DE

I N G E N I E R O A G R O N O M O

BENJAMIN MONTALVO TERAN

QUITO - ECUADOR

1.975

VI. R E S U M E N

En la Estación Experimental "Santa Catalina", del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), se realizó un estudio de las características taxonómicas y genéticas de 15 variedades de cebada, pertenecientes a la Colección Nacional de Cebada del INIAP. Se estudiaron las características de crecimiento, de la hoja, del tallo, de la espiga y del grano, sobresaliendo por sus cualidades genéticas y agronómicas las siguientes variedades:

Entre las "mejoradas", las variedades de 6 hileras "Dorada" y "Abyssiniam" y la de 2 hileras "Filsberk union", presentaron los mayores índices para rendimiento y sus componentes, así como buen tipo agronómico, buena resistencia a enfermedades y satisfactorio contenido en principios nutritivos brutos, pero "Filsberk union" resultó de maduración tardía.

Entre las "criollas", la variedad exótica "Latacunga" y las autóctonas "pelada" y "Chilena", de las cuales la variedad "Latacunga" evidenció un rendimiento alto y buen peso hectolítrico, "Pelada" se caracterizó por su precocidad, granos desnudos, de elevado peso hectolítrico y de alto contenido proteínico, en tanto que "Chilena" demostró aceptables características del grano, con un contenido alto de carbohidratos y relativamente bajo de proteína, siendo estas dos últimas de bajo rendimiento.

Los resultados obtenidos en la presente investigación, restringida a una sola localidad, no permiten conocer la capacidad de adaptación de estas variedades a otros medioambientes, por lo que es recomenda-

ble la ampliación de las zonas de prueba, tanto en las áreas tradicionalmente cebaderas del país como en otras áreas consideradas marginales, como son los páramos y subpáramos de la Región Interandina.

S U M M A R Y

At the "Santa Catalina" Experimental Station of the Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIA), an experiment was conducted to study the taxonomic and genetic characteristics of 15 varieties of barley from the National Barley Collection of INIA. The growth characteristics and the characteristics of the leaves, stems, spike and grain were studied.

The following varieties were outstanding for their genetic and agronomic qualities:

Of the improved varieties, the 6 - row varieties "Dorada" and "Abyssinian" and the 2 - row variety "Bilsberk union" had the highest indices of yield and its components, as well as good agronomic type, good resistance to disease and satisfactory contents of the principal nutrients; but "Bilsberk union" was late maturing.

Of the indigenous varieties -the 6 - row variety "Latacunga" and the 2 - row varieties "Pelada" and "Chilena" -; "Latacunga" showed a high yield and good weight per unit volume, "Pelada" was characterised by its precocity, nude grain, high weight per unit volume and high protein content, while "Chilena" exhibited acceptable grain characteristics with a high carbohydrate content and relatively low protein content. The latter two varieties were low yielding.

The results obtained in this research relate to one location only. For this reason, the adaptability of these varieties for other environments is not known and further study is recommended in other regions - not only in the traditional barley growing areas but also in the areas considered to be marginal such as the paramo and sub-paramo of the Inter-Andean Region.