

COMPORTAMIENTO AGRONOMICO DE DIFERENTES VARIEDADES EXPERIMENTALES DE MAIZ PRECOZ Y TARDIO (Zea mays L.)

LUIS FILADELFO SILVA HERRERA

TESIS DE GRADO PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA  
OPTAR AL TITULO DE INGENIERO AGRONOMO

UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE INGENIERIA AGRONOMICA

AMBATO - ECUADOR

1987

## VII. RESUMEN

Con el propósito de determinar el comportamiento agronómico de diferentes variedades experimentales de maíz precoz y tardío se llevó adelante el presente trabajo de investigación que se efectuó en la Hacienda Experimental Docente "Querochaca" propiedad de la Facultad de Ingeniería Agronómica de la Universidad Técnica de Ambato, perteneciente al Cantón Cevallos, Provincia de Tungurahua.

Su ubicación geográfica es de 01° 21' de Latitud Sur y - 78° 36' de Longitud Oeste y se encuentra a 2868 m.s.n.m.

Los objetivos propuestos fueron los siguientes:

- A. Evaluar el rendimiento y otros caracteres agronómicos de nueve variedades de maíz precoz.
- B. Evaluar el rendimiento y otros caracteres agronómicos de ocho variedades de maíz tardío.
- C. Evaluar económicamente cada tratamiento.

Con el fin de encontrar las posibles diferencias que existen entre variedades de maíces precoces y tardíos respecto a días a la floración femenina, altura de planta, altura de mazorca, rendimiento, se consideró además otros caracteres agronómicos tales como acame de raíz, acame de tallo, enfermedades foliares, aspecto de grano, de mazor-

ca y pudrición de mazorca. Se registró y se evaluaron los resultados en los cuales se concluyó que:

- Las variedades experimentales presentan una mayor adaptación al ambiente estudiado que las variedades testigo, - lo que se podría atribuir a su mayor variabilidad genética.
- En las variedades de maíz precoz, la variedad Chaucho - fue la más tardía para días a la floración femenina, registró la mayor altura de planta y mazorca, pero el rendimiento más alto presentó la variedad Ac-81-04.
- En las variedades de maíz tardío el Morocho Amarillo resultó ser la variedad más tardía para días a la floración femenina, presenta la mayor altura de planta y mazorca, pero la variedad que registra el rendimiento más alto es INIAP-180.
- De los rendimientos obtenidos, se deduce que las variedades tardías registran rendimientos más altos que las variedades precoces.
- De acuerdo con los resultados obtenidos y con base en - los análisis estadísticos y económico, las variedades - precoces AC-81-04 y Pool-5 y las variedades tardías - INIAP-180, INIAP-131 y Pool-8 fueron consideradas las mejores.

- Lo anterior permite recomendar el cultivo de maíces de variedades mejoradas, ya que estas presentan características deseables como resistencia a plagas y enfermedades, acame y a condiciones medio ambientales, obteniendo con el empleo de estas variedades un incremento significativo en el rendimiento ,

#### VIII. SUMMARY

With the purpose of determine the agronomical behaviour - of differents experimental varieties of precocius and late corn is realiced the present work of investigation at the Experimental Docent Farm "Querochaca", ownership of - the Agronomic Engineering Faculty of the Technic University Ambato, situated at Cevallos, province Tungurahua.

Its geographic situation is  $01^{\circ} 21'$  Southern latitude and  $78^{\circ} 36'$  Western longitude and 2868 m.s.n.m.

Our proposed aims were the following ones:

- A. Evaluate the productiveness and others agronomical characters of nine varieties of precocius corn.
- B. Evaluate the productiveness and others agronomicals characters of eight varieties of late corn.
- C. Evaluate economically each treatment.

With the proposit of the find the possibles differences - between varieties of precocius and late corns.

Respect to days and the feminine flowering, satature of the plant, stature of ear, productiveness is considered - beside others agronomicals characters such so: inclina - tion of root, stem, sickness leaves, aspects of grain, -

ear and its putrefaction. Is registered and evaluated the resultants getting the following conclusions:

- The varieties experimentals present a greater adaptación to the ambient studied than the witness, it that is attributed to its greater genetic variability.
- In the varieties precocius corn, the Chaucho was the most late for days to the feminine flowering, is registered the more stature of plan and ear, but, the greater productiveness present the variety AC-81-04.
- In the varieties of late corn the yellow fresh corn result be the more late for days to the feminine flowering, has the greater stature of plant and ear, but, tha that-register the more tall productiveness in INIAP-180.
- Of the productiveness got it deduce that the late varieties register productiveness more tall that the precocius.
- According to the resultants and with base to the estadisties and economics analysis the varieties precocius AC-81-04 and Pool-5 and the late INIAP-180, INIAP-131 and Pool-8 were considered the best.
- It precedent permit recommend the cultivation of corns of improved varieties because these present the characteristics requering as: resistence to plaque and sickness, inclination and to ambiental conditions, getting with the use of these varieties a greater productiveness.