



**PROYECTO DE RESISTENCIA DURADERA  
PARA LA ZONA ANDINA, "PREDUZA"**

**INFORME ANUAL DE SUBPROYECTOS 2001**

**Daniel L. Danial  
Quito, Ecuador  
Marzo 2002**

**PREDUZA** es el Proyecto de Mejoramiento para Resistencia Duradera en Cultivos de las zonas altas en la Región Andina. PREDUZA, es ejecutado por el Laboratorio de Mejoramiento de Plantas de la Universidad de Wageningen (WU) de Holanda y financiado por el Ministerio Holandés de Desarrollo y Cooperación, con sus siglas en holandés DGIS. PREDUZA, tiene su sede en Quito, Ecuador y esta relacionado con el mejoramiento genético y participativo de los cultivos altos en la Región Andina

Dirección de PREDUZA  
P/a CIAT, Avs. Eloy Alfaro y Amazonas, Edificio del  
Ministerio de Agricultura (MAG), cuarto piso, oficina 401, Quito-Ecuador  
Tel-fax.: 593-2-2500316 / 2541997  
e-mail: [ddaniel@ciatza.org.ec](mailto:ddaniel@ciatza.org.ec)  
web: [www.preduzza.org](http://www.preduzza.org)

**Cita correcta:** Informe Anual de Subproyectos PREDUZA, 2001  
Daniel L. Danial, Quito-Ecuador. Marzo 2002. 243 páginas

# RECOMBINACIÓN DE LINEAS S1 AMARILLO HARINOSO RESISTENTES A PUDRICIÓN EN ECUADOR

**Carlos Yáñez, José Luis Zambrano y Eloy Mora**

Programa de Maíz, E.E.Santa Catalina, Panamericana Sur Km 14. INIAP.  
Quito-Ecuador

## Antecedentes

En el ciclo anterior se evaluaron 92 líneas S1 de maíz amarillo harinoso, de esas se seleccionaron 7 líneas promisorias: (Ls1-(INIAP-122)-4-78, Ls1-(Pob. mishca)-2-27, Ls1-(INIAP-131,F3)-1-1, Ls1-(INIAP-131,F3)-1-4, Ls1-(INIAP-131,F3)-1-5, Ls1-(INIAP-122 x mishca)-3-56 y Ls1-(INIAP-122 x mishca)-3-49).

## Metodología

Cada línea promisoría se sembró en un surco de 10 m de largo, a 0,80 m entre surcos y con dos plantas cada 0.50 m. Se realizaron polinizaciones planta a planta (PAP) tratando de realizar todas las combinaciones posibles entre las líneas. Posteriormente se realizó una selección de las mazorcas enfundadas eliminándose las mazorcas de plantas atípicas. Al momento de la cosecha se seleccionaron mazorcas sanas, sin ataque de insectos u hongos y con las hileras llenas de grano.

## Resultados y discusión

Se realizaron 54 polinizaciones entre plantas S1 con características agronómicas favorables (sanidad y arquitectura de planta), seleccionándose luego del desgrane 17 mazorcas. El número bajo de mazorcas obtenidas se explica por la susceptibilidad de los materiales harinosos a la endogamia producida al generar líneas.

## Conclusiones

Se cuenta con 1,5 Kg. de semilla de un sintético (F1) de maíz amarillo harinoso con posible resistencia a *F. moniliforme*. En el próximo ciclo se incrementará semilla a F2, se evaluará la resistencia bajo inoculación artificial y se realizarán evaluaciones participativas con productores.