

# **COMPORTAMIENTO DE VARIAS PROCEDENCIAS DE PINO RADIATA FRENTE A *DIPLODIA PINEA* (DESM) (KICKX) Y DESARROLLO DE LAS MISMAS EN CAMPO.**

Iturritxa, E.; Pascual M.T.; Gonzalez de Murillo, M.

NEIKER. Granja Modelo – Arkaute. Apdo. 46. 01080 Vitoria-Gasteiz

[eiturritxa@neiker.net](mailto:eiturritxa@neiker.net)

## **RESUMEN**

Se pretende conocer el comportamiento de la planta de pino radiata procedente de distintos tipos de semilla comercial presentes en el mercado frente al hongo *Diplodia pinea* (Desm) (Kickx) y el desarrollo en su plantación definitiva.

Palabras clave: origen planta, tolerancia-susceptibilidad.

## **INTRODUCCIÓN**

Se dispone de semilla de pino radiata procedente de Nueva Zelanda, de distintas categorías de huertos semillero, de varios huertos semillero de Chile y la semilla estándar recogida en rodales seleccionados en el País Vasco.

Por otro lado, se realiza un ensayo de inoculación en invernadero con plantas de distintos orígenes.

Como resultado de la combinación de experimentos en este estudio, se obtiene información general sobre el comportamiento de la planta de diversas procedencias e información particular del crecimiento y desarrollo en campo de cada árbol en relación a su nivel de resistencia frente a *Diplodia pinea*, (Desm) (Kickx). Esto permite establecer, en las condiciones de estudio, las procedencias más favorables y los individuos con un comportamiento óptimo para su inclusión en posteriores ensayos de selección de material y programas de clonación.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

La semilla sembrada es la siguiente:

Euskadi C,

Nueva Zelanda B(GF 19)

Chile A, resistente a Diplodia

La siembra se realizó en la primavera de 1999 y la planta con un periodo vegetativo se llevó a campo en Marzo del 2000 en Murga (Alava). El diseño del ensayo es de bloques al azar de 25 plantas por cada tratamiento, con 6 repeticiones.

Se tomaron datos de altura total y diámetro normal en primavera de 2004 (4 periodos vegetativos).

En relación al comportamiento de la planta frente al hongo patógeno *Diplodia pinea*, se procedió a realizar un ensayo de inoculación para estimar los niveles de resistencia-susceptibilidad de la planta frente al hongo.

El ensayo de inoculación se llevó a cabo en invernadero (T=20-25°C, HR=60%) con una solución de esporas a una concentración de 100 esporas por planta, a la que previamente se le realizó un corte de la yema apical, depositando la solución de esporas sobre él. Se inocularon:

30 plantas/origen y bloque x 2 bloques x 4 orígenes= 240 plantas con un periodo vegetativo.

La herida ocasionada por el hongo se midió a los 20 días del tratamiento de inoculación.

Los datos obtenidos se analizaron mediante el paquete estadístico SPSS.

## **RESULTADOS**

### En invernadero:

Las plantas que resultaron ser más tolerantes a la presencia de *Diplodia* fueron las de origen Euskadi C, mientras que las que presentaban una mayor herida frente a la inoculación fueron las de Nueva Zelanda B, siendo las diferencias de sus medias estadísticamente significativas con una probabilidad del 95%. El resto de los orígenes se comportaron de forma intermedia, si bien la respuesta de todas ellas fue bastante similar. (gráfico 1).

### En campo:

Si bien se tiene mayor información sobre el crecimiento de diversos orígenes de *P. radiata* en campo, se considera oportuno presentar los resultados de aquellos orígenes incluidos en el ensayo de inoculación previamente descrito. Las plantas que presentaban un mayor crecimiento, tanto en altura como en diámetro fueron las procedentes de Nueva Zelanda.

## **CONCLUSIONES**

El origen que presenta un mayor desarrollo en campo es a la vez el que mayor susceptibilidad presenta ante *Diplodia pinea*. **HEMOS TENIDO UN PROBLEMA CON UN ARCHIVO ESPERAMOS LA OPORTUNIDAD DE PODER COMPLETAR ESTA DOCUMENTACIÓN. LAMENTAMOS LAS MOLESTIAS.**

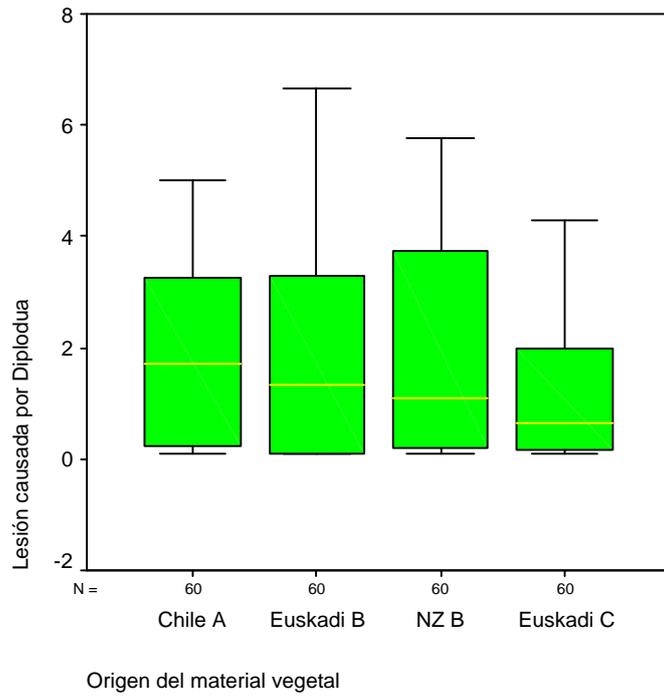


Gráfico 1: media de la lesión causada por Diplodia pinea en cada uno de los orígenes

Fotografía 1: aspecto de las plantas de pinus radiata después de la inoculación con Diplodia pinea (Desm) (Kickx) en invernadero.

