

Comportamiento productivo de la semilla de *E. grandis* de primera generación

**G. Balmelli
F. Resquin**

**“30 años de investigación en Areniscas”
16 y 17 de Noviembre de 2006**

Contenido

- **Introducción**
- **Objetivos del Ensayo de Rendimiento**
- **Descripción del ensayo**
- **Resultados**
- **Conclusiones**

Introducción

- El PMG de *Eucalyptus grandis* ha producido dos generaciones de semilla seleccionada localmente.
- Se espera para la semilla del HS1 una mejora (ganancia genética) en volumen por hectárea de entre 15 y 25%.
- Dichos valores son estimaciones teóricas (para lo cual se asumen varios supuestos), por lo que deben ser corroborados a campo.
- A su vez, dichas estimaciones se calculan en relación a la media poblacional (pre-selección en el HS), por lo que no se conoce la ganancia en relación a otras fuentes de semilla comercial.
- La validación de las estimaciones de ganancia genética debe realizarse mediante ensayos de campo (Ensayos de Rendimiento).

En 1999 se instalaron 5 Ensayos de Rendimiento en *E. grandis*: Paysandú (2), Rivera, Tacuarembó y Cerro Largo.

Objetivos de los Ensayos de Rendimiento:

- **Cuantificar la ganancia genética obtenida por la semilla del HS1, mediante su evaluación en condiciones “comerciales”.**
- **Comparar su comportamiento productivo en relación a otras fuentes de semilla comercial disponibles en el mercado.**

Se presentan los resultados obtenidos hasta el séptimo año de crecimiento en el ensayo instalado en Rivera (Colonvade).

Lotes en evaluación:

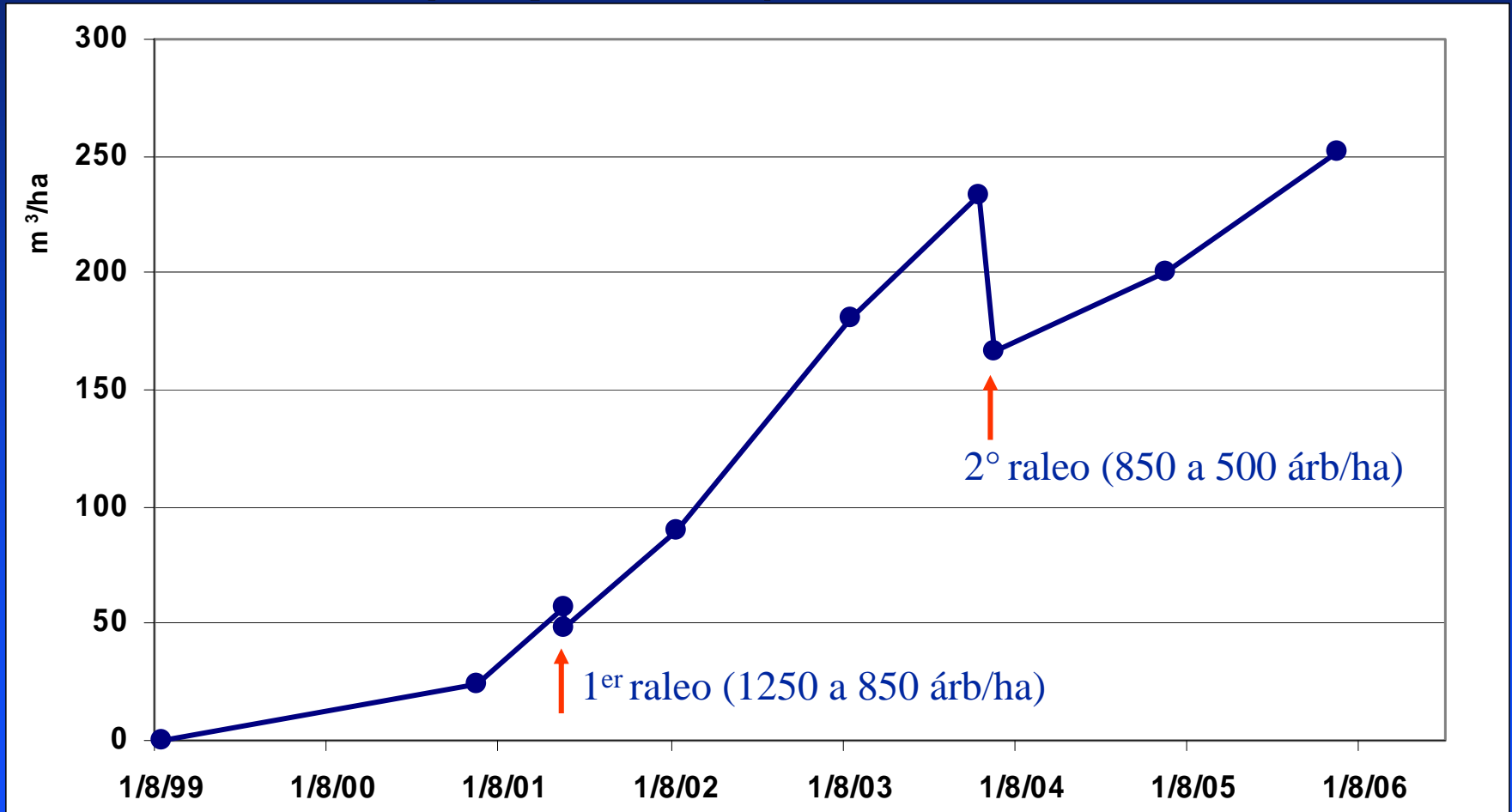
- INIA 7 = HS1 de INIA, selección para Zona 7
 - INIA 8 = HS1 de INIA, selección para Zona 8
- } 1ª cosecha (1998)
- FO = HS de Forestal Oriental S.A.
 - MO = HS (2ª generación) de MONDII (Sud Africa)
 - BM = HS de Facultad de Agronomía: Bañado de Medina
 - CB = Area de Colecta de Semillas de Dirección Forestal en Caja Bancaria (Paysandú)
 - AU = Origen Australiano (Tan Ban N.S.W) de Dirección Forestal

Instalación y manejo del ensayo

- **Ubicación: Ruta 5 (km 456), Colonvade**
- **Suelo 7.31**
- **Preparación del suelo: herbicida pre-laboreo, laboreo en fajas con excéntrica y herbicida pre-plantación.**
- **Marco de plantación: 4 x 2 (1250 árb/ha)**
- **Fertilización: 100 g 8/40/12 por planta**
- **Diseño experimental: BCA con 4 repeticiones**
- **Tamaño de parcelas: 70 plantas**
- **Poda y 2 Raleos: 1° (año 2) de 1250 a 850 árb/ha
2° (año 5) de 850 a 500 árb/ha**

Producción promedio y manejo del ensayo.

Volumen total (c/c y FF 0.45) acumulado hasta el año 7.

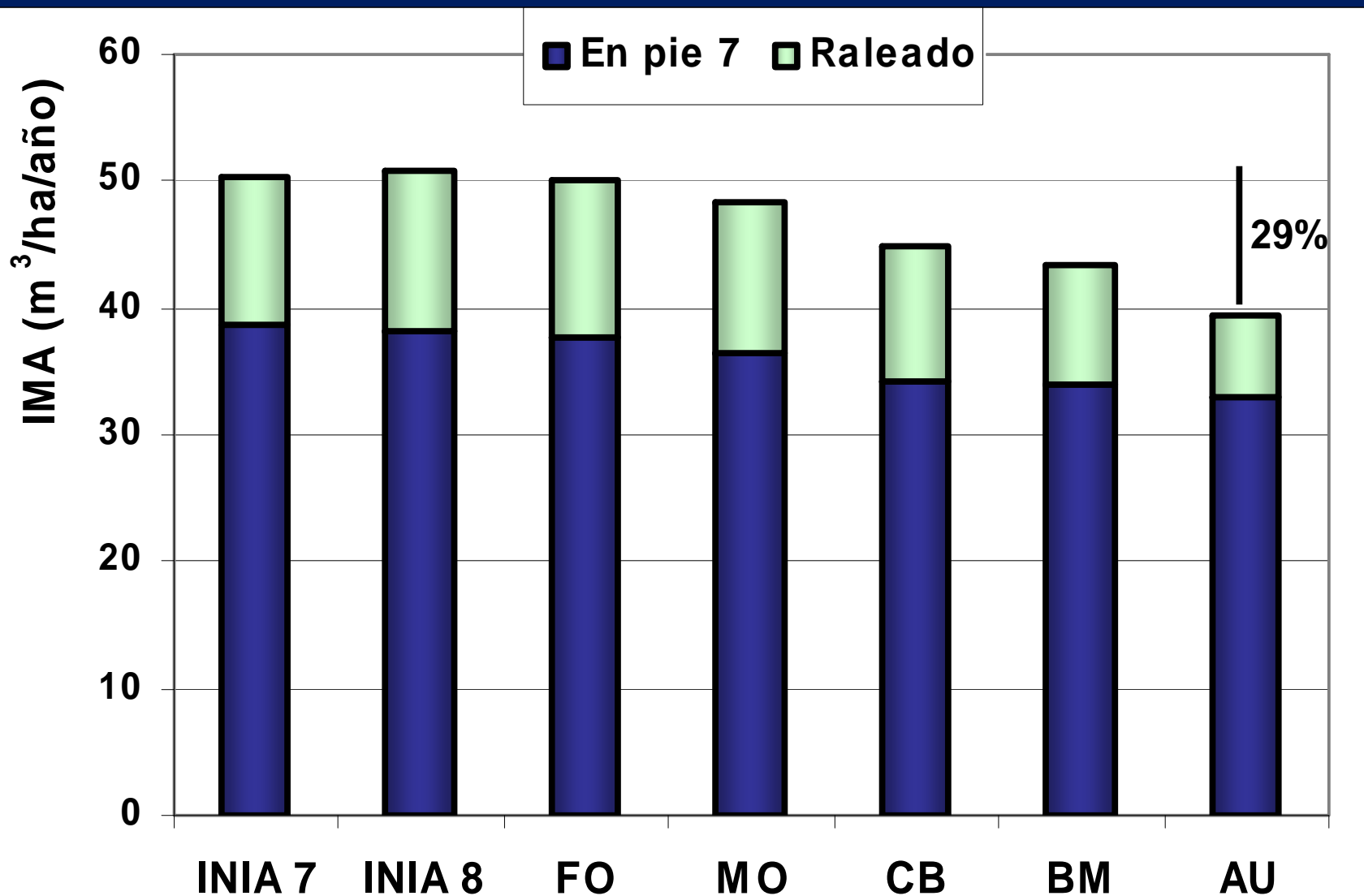


Comportamiento productivo de las diferentes fuentes de semilla.

Volúmenes totales (con corteza) en m³/ha

Lote	Volumen 1^{er} raleo	Volumen 2^o raleo	Volumen en pie (año 7)
INIA 7	11	71	213
INIA 8	10	79	213
FO	11	76	210
MO	11	72	101
CB	8	65	192
BM	9	58	190
AU	4	42	184

IMA (volumen total c/c) hasta el 7° año



Consideraciones finales

- Los resultados obtenidos demuestran el buen comportamiento productivo de la semilla mejorada por INIA y en definitiva el éxito del Plan de Mejora Genética.
- La semilla de INIA utilizada en el ensayo fue cosechada en 1998 (antes de la última depuración del HS), por lo que la productividad a obtener con la semilla de cosechas posteriores será aún mayor.
- A su vez, la semilla del HS de 2ª generación debería tener aún mayor productividad y mayor densidad de madera.

Comportamiento productivo de la semilla de *E. grandis* de primera generación

**G. Balmelli
F. Resquin**

**“30 años de investigación en Areniscas”
16 y 17 de Noviembre de 2006**