



5° Congreso Internacional
del Gran Chaco Americano
Territorio e Innovación

TÍTULO:

Datación de Olivo Cuatricentenario, Aimogasta -La Rioja

[EJE N° 6]

Federico Calatayu¹, José Díaz Zirpolo¹, Margarita Brizuela²

1, Laboratorio de Anatomía de la Madera. FCF-UNSE, Santiago del Estero Argentina. (fedeklata5@gmail.com)

2, Centro Regional de Investigación y Transferencia Tecnológico de la Rioja. CRILAR, La Rioja-Argentina

Introducción

La introducción del olivo en Argentina habla de la llegada a través de una expedición militar desde Chile al mando del Capitán Pedro de Alvarado, siendo diseminada por todo el Norte del territorio adaptándose perfectamente en diversos lugares y en especial en Arauco (La Rioja). Testimonio de esa introducción lo constituye el resto de una antiquísima plantación, donde se encuentra el denominado "Olivo de las Ánimas. En la ciudad de Aimogasta, Departamento Arauco La Rioja, aún se conserva el "Olivo Cuatricentenario" de más de 450 años de edad de variedad 'Arauco', único ejemplar que se salvó de la tala ordenada por el Rey de España. Se considera el olivo más antiguo de América ya que cuando el rey Carlos III en el siglo XVII advirtió las dimensiones de América y la posible competencia en el mercado olivícola, ordenó la tala indiscriminada de olivos. Los decretos 2235/46 y 7030/53 del poder ejecutivo Nacional lo declaran Árbol Histórico Nacional y establecen el 24 de mayo como día nacional del olivo. A su vez en el año 80 se lo declara monumento histórico nacional, único vegetal que cuenta con esta denominación (Figura N°1).



Figura N°1

Metodología

Se cortaron 10 rodajas de ramas de arboles circundantes de la misma variedad, con el propósito de estimar el ritmo de crecimiento de *Olea europea* Var. *arauco*. Para lograr una mejor visualización de los anillos de crecimiento se emparejaron las rodajas en carpintería con garlopa y lijadora de banda, Manualmente en el laboratorio de anatomía de la madera, se terminaron de pulir las 10 muestras con lijadora orbital con granulometría descendiente(100-2000). Se marcaron los anillos de crecimiento y midieron sus incrementos con maquina cuenta anillos aniol (Figura N°2).



Figura N°2

Resultados

Es una especie de lento crecimiento, posee porosidad difusa, parénquima paratraqueal, radios mayormente biseriados y heterogéneos, anillos poco demarcados de crecimiento sinuoso, con una banda de parénquima marginal.

Se encuentran dos pulso de crecimiento bien notorios, en los primeros tramos de tejido con anillos pequeños con un crecimiento promedio radial de 3 mm, y en los últimos años uno crecimiento excesivo debido a cancos que desviaban y exageraban el tamaño de los anillos con crecimiento radial de 9 mm promedio (Figura N°3).



Figura N°3

Para poder estimar la edad del Olivo cuatricentenario se tomaron en cuenta todos los anillos (1493 mediciones) obteniendo un crecimiento en diámetro de 0,8469 cm/año, teniendo en cuenta este ritmo de crecimiento para el diámetro real indica una edad de 420 años.

La línea de tendencia de los espesores acumulados en diámetro medio de anillos se ajusta con una ecuación lineal $Y = 0,7655x - 2,7269$ y un $R^2 = 0,9667$.

Remplazando $Y = 356$ cm de Dap. en la ecuación, se obtiene $X = 468$ años.(Figura N°4).

Diametro en funcion de la edad

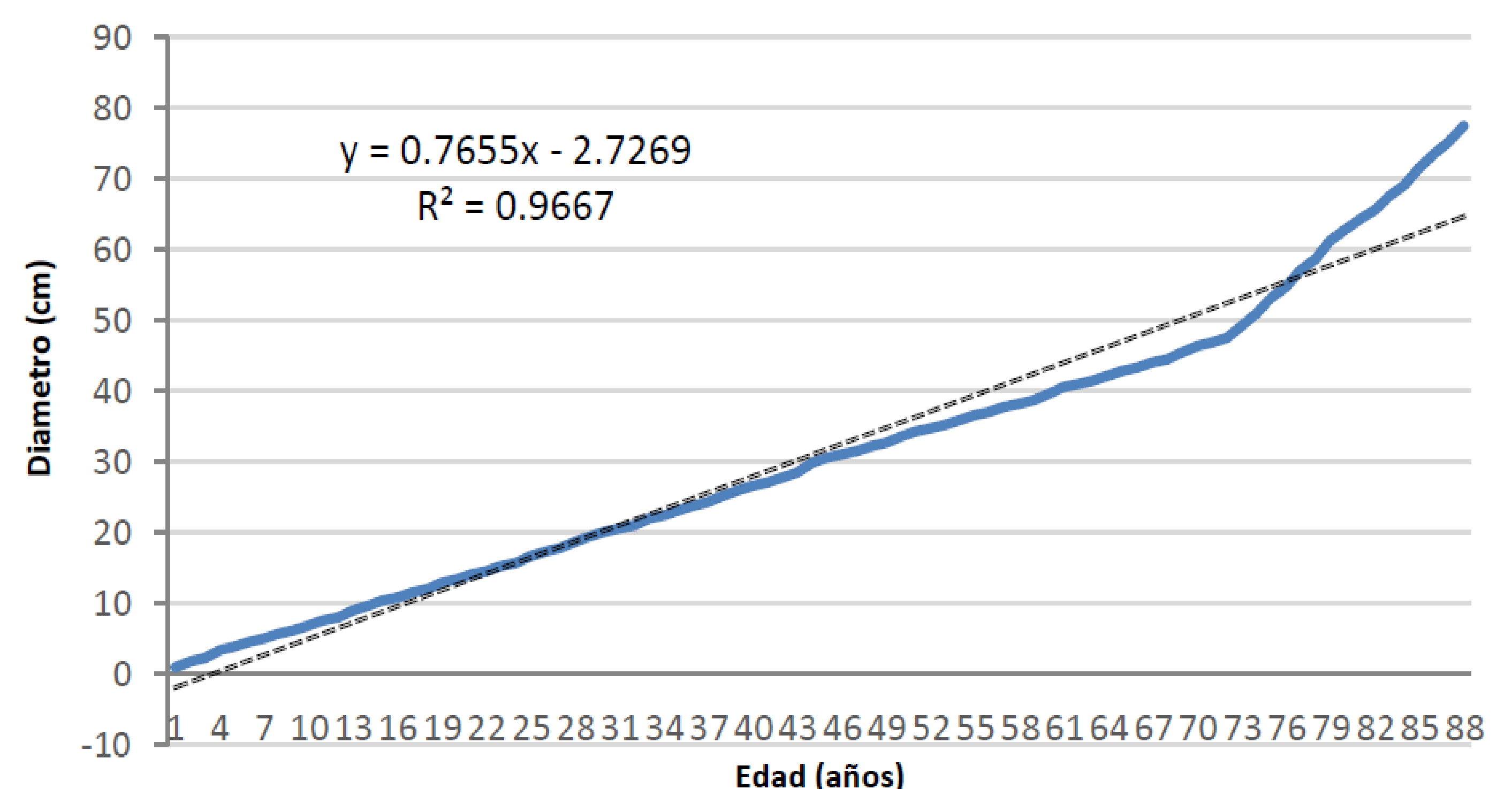


Figura N°4

Conclusión

Realizado el análisis de los incrementos medios, ajustados a los valores de diámetro se concluye que el Olivo Cuatricentenario (*Olea europaea* Var. *Arauco*) tiene una edad estimada entre 420 a 468 años.