

Autora. Aida Rodríguez García¹

Otros autores. Javier Madrigal^{2,3}, David González⁴, Luis Gil¹, Mercedes Guijarro^{2,3} y Carmen Hernando^{2,3}

Centros de Trabajo:

¹ ETSIM-UPM

² INIA, Centro de Investigación Forestal, Laboratorio de incendios forestales. Ctra. Coruña km 7,5 Madrid

³ iuFOR, Instituto Universitario de Gestión Forestal Sostenible uVA-INIA

⁴ TRAGSA, TSUP Incendios y Emergencias. Operaciones Tragsa / G.Incendios Y Emergencias.

Grupo Tragsa - SEPI. Calle Conde de Peñalver 84 - 28006 Madrid

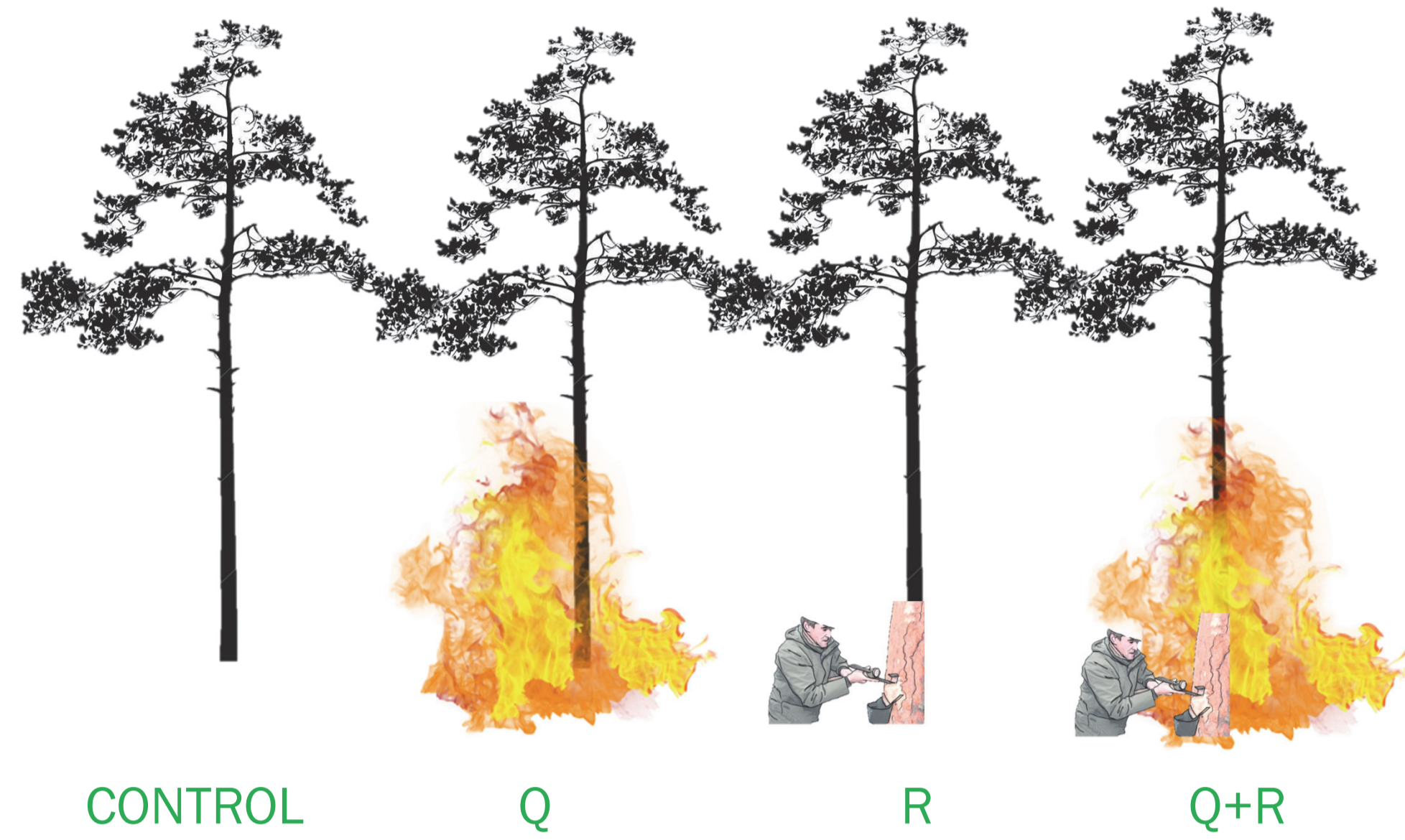


Figura 1: Tratamientos

El objetivo aplicado de este estudio es establecer en qué modo las quemas prescritas afectan a la anatomía de *Pinus pinaster* y a su producción de resina de manera que estos tratamientos pudieran ser introducidos como herramientas de gestión para el aprovechamiento resinero en estos pinares.

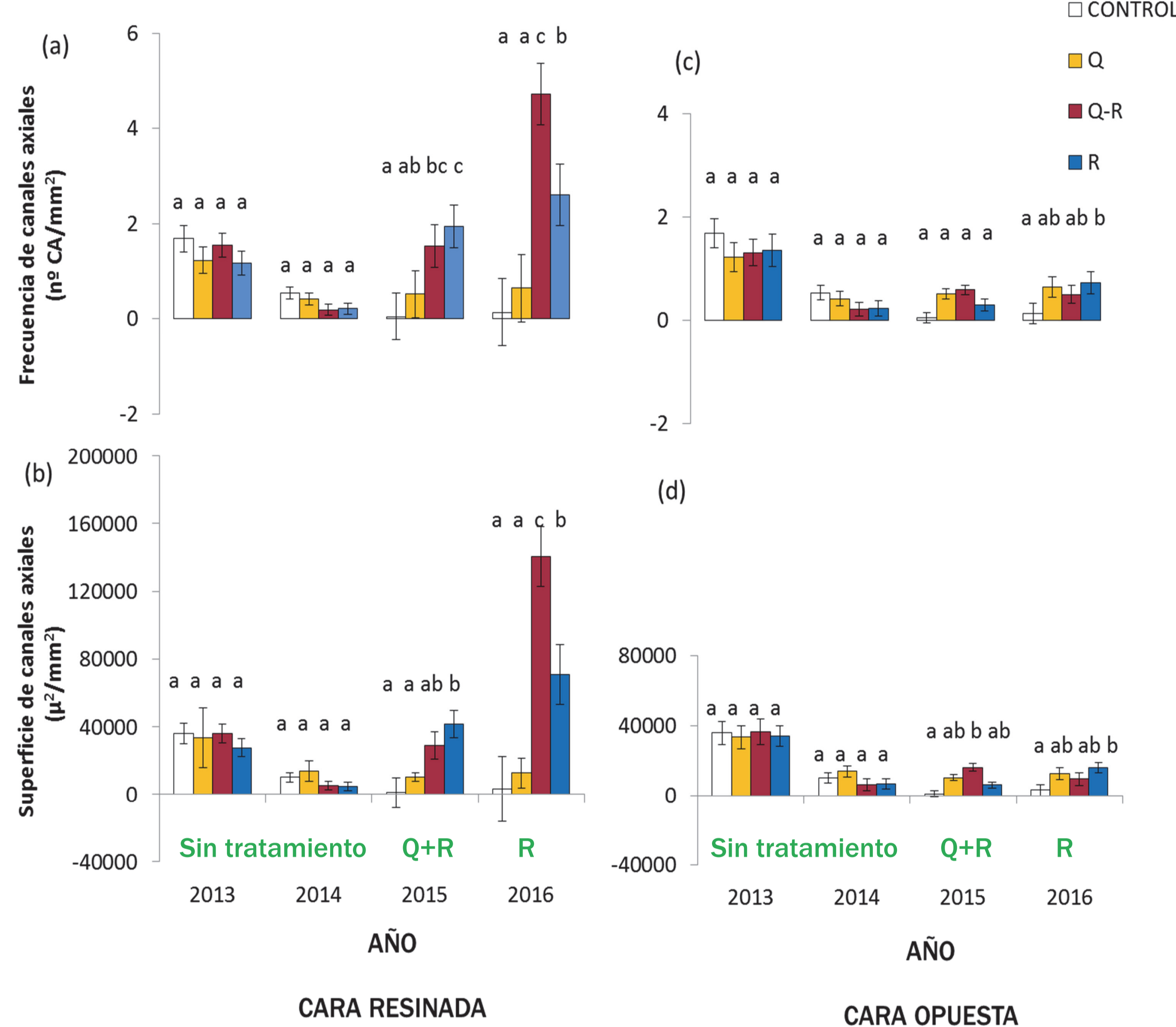


Figura 3: Variaciones en canales axiales

Se ha realizado un estudio en la provincia de Soria donde se han realizado quemas prescritas en 2015 y se ha resinado en 2015 y 2016. Se analizó la anatomía del xilema de 24 individuos sometidos a: resinación (R), quema (Q), quema+resinación (Q+R) y control.

La frecuencia y superficie ocupada por los canales axiales aumentó significativamente en pies resinados, quemados o no, en el año de la quema y el siguiente. Ese incremento fue significativamente mayor en los resinados+quemados que en los solo resinados en 2016

Se comparó la producción de resina (2015-2016) en parcelas de quema+resinación frente a solo resinación sin encontrar diferencias.

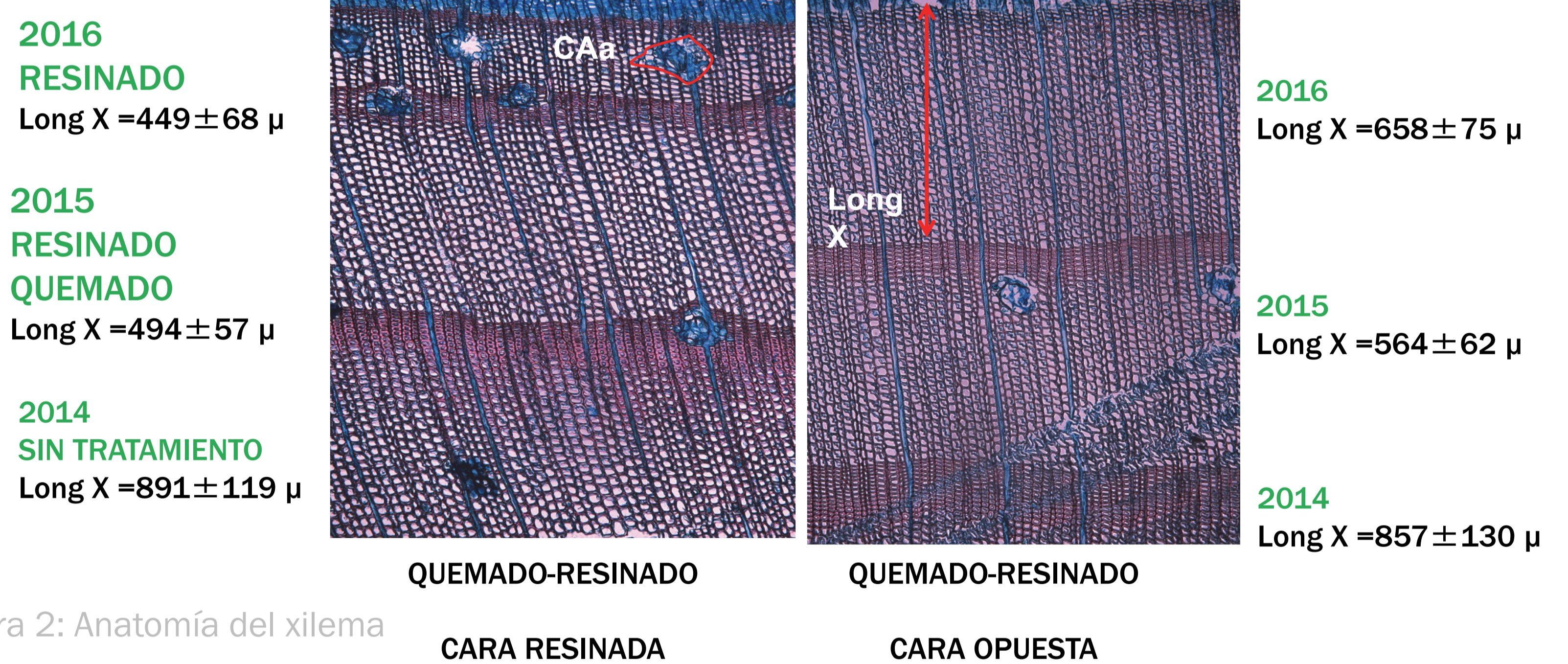


Figura 2: Anatomía del xilema



Fotos: Javier Madrigal

Las quemas prescritas bajo arbolado no han supuesto una disminución de los **crecimientos** en diámetro de los pies de *Pinus pinaster* estudiados, ratificando la resistencia de esta procedencia a los fuegos de baja intensidad

El efecto de la resinación es significativamente más importante que el de la quema en la generación de **estructuras defensivas** inducidas pero se ha manifestado un claro efecto agregado en los árboles quemados-resinados en la cara de resinación frente a los solo resinados, que sin embargo no se han traducido en un aumento de la **producción de resina**.

Aunque es necesario continuar este trabajo con más individuos y series temporales más largas, los resultados muestran que la quema prescrita bajo arbolado, si no la favorece, al menos no perjudica la producción de resina ni el crecimiento. Por tanto, podría ser aplicada como **tratamiento previo** a la resinación para disminuir la carga de combustible bajo arbolado que permita el acceso al resinero y disminuya el peligro de incendios en un aprovechamiento tan estratégico en el medio rural.

La colaboración INIA-UPM se ha desarrollado en el contexto de los proyectos MedWildFireLab (PCIN-2013-141-C04-04) y GEPRIF (RTA2014-00011-C06-01).

