

# Efectos de la sequía durante la primavera y el verano de 2009 en las masas forestales madrileñas

*Manuel de Dios Rodríguez  
Ingeniero Técnico Agrícola*

*Francisco Javier  
Blasco Fernández  
Ingeniero Técnico Forestal*

*Sección de Defensa  
Fitosanitaria. Subdirección  
General de Conservación del  
Medio Natural y  
Calidad del Aire  
Dirección General  
del Medio Ambiente*

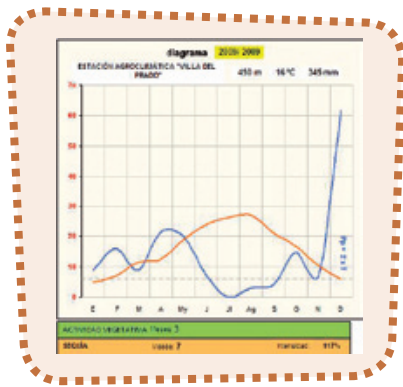
***Desde finales del mes de agosto de 2009 se pudo observar cómo en amplias zonas de la Comunidad de Madrid, y de forma paulatina, las encinas empezaban a tener mal aspecto, con pérdida progresiva de follaje e incluso con muerte total o parcial de la copa. En muchas ocasiones, antes de caer la hoja se podían apreciar ramas completamente secas, mientras que otras permanecían todavía vivas aunque sin presentar hojas verdes. Los daños también se podían apreciar en otras especies arbóreas con menor presencia (Acer, Castanea, Fraxinus...), llegando incluso a afectar de forma muy seria a jarales y otras formas de matorral.***

**C**asi todos los problemas se concentraban en zonas de pendientes medias, con orientación predominante hacia el SE, en suelos franco-arenosos con abundante pedregosidad y elevada insolación.

También se pudo observar que en zonas donde se realizaron trabajos de desbroce, los daños fueron bastante menores que en zonas colindantes sin tratar, al igual que en zonas con suelos más profundos los daños eran menos acentuados que en aquellas zonas con mayor pedregosidad o con suelos someros. Así mismo, los daños se presentaban con mayor frecuencia en ejemplares de menores dimensiones que en árboles de mayor tamaño, si bien en bastantes ocasiones podían aparecer un cierto número de ramas muertas por sequía. En otras zonas, sin embargo, el grado de daño fue muy importante, existiendo un elevado número de pies gravemente dañados de cualquier tamaño y estado.

*Daños por sequía en septiembre de 2010*





Todos estos datos hicieron sospechar que el problema podía estar asociado a la disponibilidad de agua, realizándose un estudio de los datos meteorológicos de los últimos años, comprobándose que, si bien en algunas estaciones el periodo seco no fue mucho más largo que los registrados en otros años secos, su intensidad sí había sido mucho mayor.

Así, mientras que en 2005 (último año con sequía importante) el periodo seco comprendió desde mediados del mes de febrero hasta mediados del mes de septiembre, en 2009 comenzó más o menos en idéntica fecha y no se pudo compensar hasta la llegada de lluvias intensas durante el mes de diciembre de 2009. Por otra parte, el hecho de que durante los meses de julio y sobre todo agosto las temperaturas medias fueran hasta 2 °C superiores a lo que es habitual para esos meses, en especial entre el 12 y el 23 de agosto, provocó que este periodo seco fuera mucho más acusado.

Durante el otoño de 2009 se efectuó una revisión de los daños y se comprobó que existían daños graves en el 14,9 % del encinar de la Comunidad, encontrándose localizados en la zona del suroeste los daños más serios. Los daños fueron moderados en la zona oeste y ligeros en zonas del sureste y centro-norte.



Ladera con daños incipientes en pinos en otoño de 2009

Durante la primavera de 2010 se confirmó la gravedad de la sequía padecida durante 2009. En un principio, tras las lluvias del invierno y de comienzo de la primavera se produjo una importante recuperación del estado de muchos encinares. Con todo, se observó una alta mortalidad en aquellas zonas en que los daños fueron muy graves. Sin embargo, en otras muchas zonas las encinas brotaron de manera más o menos normal y recuperaron un aspecto aparentemente sano.

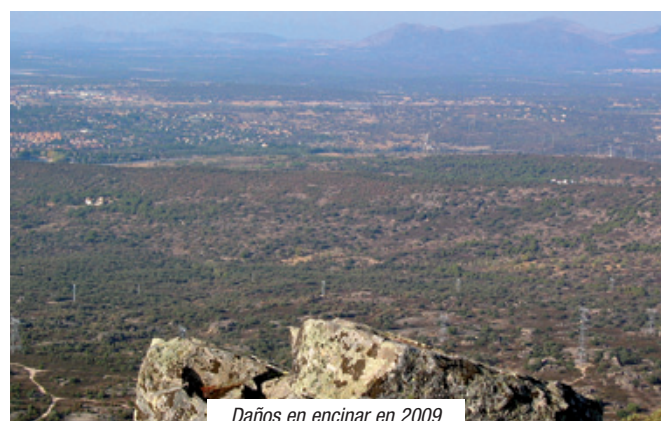
Al mismo tiempo, en ese periodo se comenzaron a detectar, sobre todo en zonas con fuertes pendientes o suelos pobres y pedregosos de solana, un importante número de pinos muertos. Estos se presentaban generalmente

de forma aislada o formando corros, junto a pies que presentaban puntiseado en el tercio superior de la copa. En muchas ocasiones estos daños se localizaban en zonas con presencia de monte bajo de encinar, cuyas matas sufrieron intensos daños debidos a la sequía, y en terrenos con poco suelo y pendiente acusada, afectando principalmente a *Pinus pinaster* y *P. pinea*, que fueron colonizados por escolítidos debido a su extrema debilidad.

Así pues, todos estos daños sufridos en los encinares madrileños se sitúan fuera de la problemática habitualmente asociada a la “seca de la encina” que con tanta frecuencia se ha relacionado con numerosos casos de decaimiento en encinares. **F**



Ladera con daños en encinar en otoño de 2009



Daños en encinar en 2009