

S.04-23-O

**¿Por qué les cuesta tanto regenerar a las especies de *Quercus*? Perspectivas bajo diferentes escenarios de cambio climático**Pérez Ramos, I.M.<sup>1</sup>

(1) Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla (IRNAS-CSIC)

La regeneración de cualquier especie de planta depende de una serie concatenada de fases demográficas conectadas por procesos transicionales (producción y dispersión de semillas, germinación, supervivencia de plántulas, etc.), cada uno de los cuales puede influir decisivamente sobre el resultado final (i.e., incorporación de nuevos individuos en la población). Tanto la identidad como la intensidad del efecto ocasionado por los diferentes agentes implicados en el proceso de reclutamiento podrían verse seriamente moduladas por las condiciones del escenario abiótico. En concreto, las especies de *Quercus* son especialmente vulnerables durante las fases iniciales de su ciclo regenerativo debido a la limitación impuesta por un conjunto de factores, cuyos efectos parciales podrían verse agravados en el futuro por el aumento de aridez pronosticado por los modelos de cambio climático. Por un lado, los adultos presentan una alta variabilidad inter-anual en la producción de semillas, que parece estar dirigida en gran medida por el régimen de precipitaciones. Por otro lado, las semillas de *Quercus* son altamente recalcitrantes, por lo que requieren un alto nivel de humedad en el suelo para conservar su viabilidad y emitir la radícula. Durante el estadio de plántula, son especialmente vulnerables a condiciones abióticas extremas, resaltando el caso de las especies mediterráneas, que sufren altas tasas de mortalidad durante el periodo estival. Finalmente, merece la pena destacar el problema de decaimiento (“seca”) que están sufriendo los adultos de muchas especies de *Quercus*, debido al efecto combinado del aumento de aridez y a la acción de determinados grupos de oomicetos patógenos.

S.04-24-O

**Caracterización ambiental de los robledales de *Quercus pyrenaica* Willd. de Sierra Nevada**Pérez-Luque, A.J.<sup>1</sup>, Bonet García, F.J.<sup>2</sup>, Benito de Pando, B.M.<sup>3</sup>, Zamora Rodríguez, R.<sup>4</sup>

(1) Centro Andaluz de Medio Ambiente. Universidad de Granada, (2) Centro Andaluz de Medio Ambiente. Universidad de Granada, (3) Centro Andaluz de Medio Ambiente. Universidad de Granada, (4) Universidad de Granada,

Los bosques de roble melojo (*Quercus pyrenaica* Willd.) en Sierra Nevada son considerados una formación vegetal sensible al cambio climático debido a su carácter relictivo y a la presión antrópica a la que han estado sometidos. Para llevar a cabo tareas de gestión y adaptación al cambio global para este tipo de ecosistemas se precisan de estudios a escala de detalle realizados a lo largo de distintos gradientes ambientales. En este trabajo presentamos un análisis multivariante de los robledales de Sierra Nevada con los siguientes objetivos: (i) caracterizar los robledales nevadenses respecto a variables ambientales y forestales; (ii) establecer los valores del hábitat óptimo y marginal de estos bosques; (iii) analizar si existen diferencias entre las diferentes poblaciones; (iv) establecer cuáles son los parámetros ambientales que definen dichas diferencias. Los resultados del análisis de componentes principales (72 % de la variabilidad explicada), muestran que la distancia al mar, la precipitación y las temperaturas máximas y mínimas, son las principales variables que explican la distribución de los robledales en Sierra Nevada. Hemos identificado tres grupos de robledales bien diferenciados (análisis discriminante 89.1 % variabilidad) para la mayoría de las variables ambientales analizadas, mientras que no hemos detectado diferencias para los atributos forestales analizados. En el futuro analizaremos si esta similitud en la estructura forestal se debe a que han sufrido una historia de manejo parecida.