EFICACIA Y EFECTOS DE HERRAMIENTAS DE PREVENCION DE INCENDIOS EN ECOSISTEMAS FORESTALES DE LA SIERRA DEL SEGURA

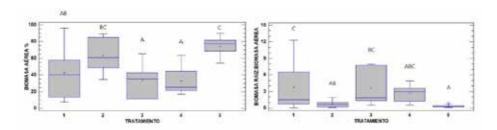


Figura 5. Diagrama de cajas y bigotes para los valores obtenidos mediante ANOVA simple que muestra el procentaje de biomasa aerea de esparto (%) (imagen izquierda) y el ratio de biomasa de raíz: biomasa aerea (imagen derecha). Los tratamientos considerados fueron: 1.- Quema prescrita ejecutada en primavera (QUEMAPRIM2018); 2.- Desbroce mecanico ejecutado en primavera (DESBPRIM2018); 3.- Quema prescrita ejecutada en otoño (QUEMOTOÑ2018); 4.- Desbroce mecanico ejecutado en otoño (DESBOTOÑ2018): 5.- Sin tratamiento (CONTROL).

sobre todo en zonas con pendientes pronunciadas con alto riesgo de erosión (Snyman, 2005). En general, tras los tratamientos de quemas prescritas la recuperación de los individuos de rebrote conduce a una mayor biomasa aérea en el corto plazo ya que los individuos de estas zonas presentaron mayores dimensiones en comparación con los de tratamientos de desbroce manual debido a la movilización de carbohidratos almacenados en las partes subterráneas (Bär *et al.*, 2019). En referencia a la humedad, los individuos en zonas de tratamiento con desbroce manual muestran un menor % de humedad, lo que implica una mayor disponibilidad de la vegetación a ser quemada, aumentado el riesgo de propagación de un posible incendio (Alexander *et al.*, 2012).

Los tratamientos de reducción de combustible aquí probados, reducen la FCCr de manera significativa con respecto al CONTROL (figura 6). Al comparar entre tratamientos, se observa una mayor reducción de FCCr entre los tratamientos ejecutados a final de año, lo que podría tener relaciones directas con la fenología de la especie y su adaptación post-incendio (rebrotadora o germinadora) ya que se recuperan durante la primavera, pero no se ven afectadas de forma más severa por los tratamientos después de la sequía de verano (Walker *and* Soulard, 2019). Los datos de supervivencia de la germinadora muestra un % de supervivencia altísimo, por encima del 90% (figura 6), lo que valida la hipótesis de que estos tratamientos de baja intensidad no tienen efectos en el largo plazo sobre la comunidad vegetal (Lucas-Borja *et al.*, 2019b; Moya *et al.*, 2021).

Por tanto, este estudio aporta información sobre las dinámicas de respuesta en el corto plazo de dos de las especies principales en un hábitat de pinar mediterráneo, catalogado como hábitat de interés comunitario (9540) (Ruiz-Benito *et al.*, 2009). Las quemas prescritas reducen la biomasa y el riesgo de incendios forestales sin efectos negativos en el medio-largo plazo tras la quema, aunque la repuesta de la interfaz suelo-planta puede variar con el