



Universidad de Huelva



Análisis y Planificación del Medio Natural (RNM-315)

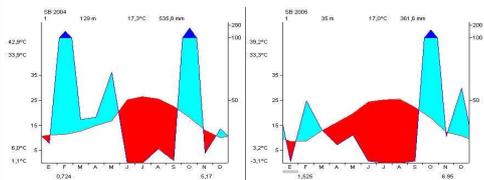
Evolución mensual del desfronde en dos dehesas de *Quercus ilex* subs. *ballota* de la provincia de Huelva. Influencia de la poda.

Enrique Andivia, Reyes Alejano y Javier Vázquez.

Departamento de Ciencias Agroforestales, Escuela Politécnica Superior, Universidad de Huelva

ZONAS DE ESTUDIO

	San Bartolomé	Calañas
Área	2,7 ha	2,9 ha
Densidad	36 pies/ha	34,5 pies/ha
Altitud	128 m.s.n.m	165 m.s.n.m
Precipitación anual	611,9 mm	660,8 mm
Temperatura media	18,9 °C	18,3 °C
Profundidad media suelo	67 cm	33 cm



Caracterización de las parcelas de estudio.

Climodiagramas correspondientes a los años 2004 y 2005 en las parcelas de San Bartolomé (arriba) y Calañas (abajo).



METODOLOGÍA

1- Realización de podas: Los pies de ambas parcelas fueron sometidos a tres intensidades distintas de poda (débil, moderada y fuerte), con el siguiente criterio: la poda débil consistió en eliminar los chupones y las ramas muertas, la poda fuerte se llevó a cabo siguiendo la práctica habitual en la zona, y la poda moderada se definió de forma intermedia entre débil y fuerte. En ambas parcelas se dejaron pies testigo, sin poda. En Calañas se realizó un cuarto tratamiento de poda que se ha denominado poda de regeneración de copa (o poda tipo "seto"). Este método consiste en cortar las ramas en la parte más externa de la copa, en lugar de limpiar el interior como en las podas tradicionales. La intensidad de poda se definió como el cociente entre la biomasa seca de ramas extraídas (kg) y el diámetro del árbol (m), considerando poda débil a aquella cuya intensidad de poda es menor de 0,8, poda fuerte como aquella cuya intensidad de poda es mayor de 1,7 y poda moderada como aquella que toma valores intermedios entre 0,8 y 1,7.

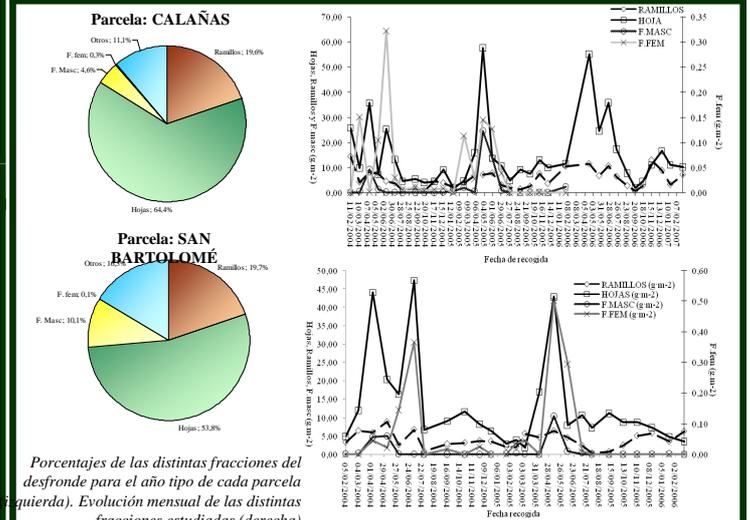
2- Elección de los individuos del estudio: Se realizó en base al diámetro del tronco, los árboles se clasificaron en función a las siguientes clases diométricas: $\phi < 25\text{cm}$, $25 \leq \phi \leq 40$, $\phi \geq 40$. Posteriormente se eligió al azar un árbol por tratamiento de poda y clase diométrica de modo que para la parcela de Calañas se eligieron 15 árboles (3 por tratamiento, uno por clase diométrica) mientras que para la parcela de San Bartolomé se eligieron 16 árboles (4 por tratamiento) aunque en este caso se eligieron para cada tratamiento un árbol de la clase diométrica superior, uno de la inferior y dos de la intermedia.

3- Recogida y análisis del desfronde: se situaron en cada uno de los árboles cuatro trampas de desfronde circulares, una por orientación (N, S, E, O), con una superficie de 0,16 m² cada una y situadas a tres cuartas partes del radio de copa medidos desde el tronco. La recogida de desfronde se realizó con una periodicidad mensual, en Calañas desde febrero de 2004 a febrero de 2006 y en San Bartolomé desde febrero de 2004 a febrero de 2007. Una vez recolectadas las muestras eran transportadas al laboratorio donde eran secadas en estufa a 65°C durante una semana para posteriormente separarlas y pesarlas por fracción: hojas, ramillos, flores masculinas, flores femeninas y otros. En el último año de estudio en San Bartolomé (febrero 2006 a febrero de 2007) solo se separó el desfronde en las fracciones ramillos, hojas y otros incluyéndose las flores en esta última. La fracción fruto no ha sido considerada en el presente estudio.

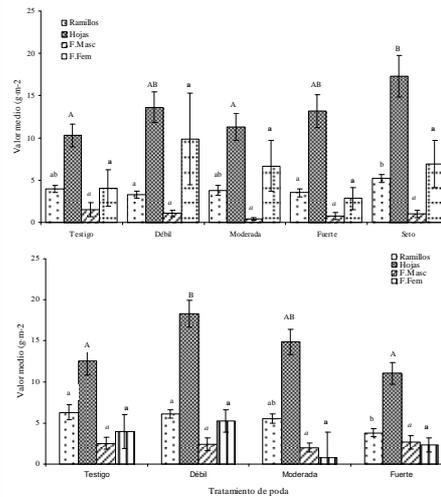
CONCLUSIONES

El periodo de máximo desfronde se produce durante la primavera, siendo la fracción mayoritaria las hojas. Las diferencias encontradas entre parcelas y años de estudio implican una relación entre las condiciones climáticas y el desfronde que explicaría la variabilidad interanual de este proceso. Se ha constatado una influencia negativa de las podas tradicionales más fuertes en el desfronde, pero solo en una de las parcelas. Con respecto a esta conclusión sería interesante aumentar los años de estudio posteriores a las podas, para tener resultados de la evolución del desfronde a lo largo de un ciclo completo de este tratamiento (desde el año que se realiza una poda hasta el año que se realiza la siguiente).

RESULTADOS



Porcentajes de las distintas fracciones del desfronde para el año tipo de cada parcela (arriba). Evolución mensual de las distintas fracciones estudiadas (derecha)



Valores medios de desfronde (g.m-2) por fracción y tratamiento de poda (\pm error típico) para Calañas. Las letras representan diferencias significativas $p < 0,1$ entre tratamientos para cada fracción. Los pesos de ffem están $\times 100$.

Valores medios de desfronde (g.m-2) por fracción y tratamiento de poda (\pm error típico) para San Bartolomé. Las letras representan diferencias significativas $p < 0,1$ entre tratamientos para cada fracción. Los pesos de ffem están $\times 100$.



5º CONGRESO FORESTAL ESPAÑOL

5º Congreso Forestal Español

Montes y sociedad: Saber qué hacer. 21/25 septiembre 2009, Centro Municipal de Congresos y Exposiciones de Ávila.