EXPERIENCIAS DE MANEJO FORESTAL EN EL HÁBITAT DEL UROGALLO CANTÁBRICO. EFECTO DEL DESBROCE DE MATORRAL SOBRE *Vaccinium myrtillus*

Luz Valbuena Relea
Dpto. de Biodiversidad y Gestión Ambiental
Area de Ecología. Universidad de León

Introducción

El arándano (*Vaccinium myrtillus*) es un recurso habitualmente utilizado por el Urogallo cantábrico, que en verano y otoño consume hojas y frutos, mientras que durante el celo incorpora muchos tallos de esta planta en su dieta. En verano, los pollos y juveniles dependen en gran medida de los insectos, en especial de las orugas que viven sobre las plantas de arándano.

Esta especie en la cordillera Cantábrica forma parte del sotobosque de formaciones arbóreas, hayedos, robledales, abedulares o pinares; así mismo aparece en las formaciones de matorral con distintas especies de ericaceas, *Calluna vulgaris, Erica australis* o *Erica arborea*; o de leguminosas como *Genista florida* y distintas especies del G. *Cytisus*.

Según estudios llevados a cabo en Pirineos, la distribución de *Vaccinium myrtillus* puede venir marcada por la orientación, mientras que la altitud no es un factor que marque la distribución de esta especie, siendo en pirineos más abundante a cualquier altitud en orientación norte, principalmente por el microclima que se crea en estas zonas a nivel de grado de humedad, humedad del suelo y temperatura.

Dado su valor como alimento y protección para el urogallo muchos trabajos se han realizado sobre la búsqueda de las mejores condiciones para un mejor desarrollo de esta especie. Los trabajos que se han llevado a cabo, principalmente, a lo largo de todas las áreas de distribución del urogallo en Europa, han sido los desbroces de matorral y los trabajos selvícolas de claras en masas forestales.

A lo largo de la Cordillera Cantábrica en zonas hábitat del urogallo, en los últimos años, se han llevado a cabo una serie de tratamientos sobre la vegetación con fines muy diversos; desbroces para pastos, aprovechamientos para leñas, mejora del hábitat de urogallo etc. El objetivo del presente estudio es hacer un análisis preliminar del efecto que dichos tratamientos tienen sobre las poblaciones de arándano, alimento y refugio del urogallo en diferentes épocas del año.

Material y Métodos

Para llevar a cabo este estudio se eligieron, de forma conjunta con las distintas administraciones, una serie de rodales, donde se habían llevado a cabo tratamientos sobre las masas de matorral, situados en área de hábitat de urogallo.

Se llevó a cabo una caracterización de cada uno de estos rodales, para ello se elaboró una ficha con la que se pretende caracterizar el estado actual de las poblaciones de arándano y la reacción de las mismas ante los tratamientos silvícolas realizados. Para ello se realizaron dos fichas, una en la parte tratada y otra en la parte no tratada y que ha servido de control para analizar el efecto del tratamiento.

En las fichas se recogen los siguientes datos tanto en la zona control como tratada:

- Posición, altitud, pendiente, orientación, forma de la mancha y posición en el monte.

- En un segundo grupo se caracterizaba las especies existentes, tanto dominantes como acompañantes, así como las especies arbóreas presentes y el estrato herbáceo en su conjunto; se anotaba la cobertura en porcentaje y la altura para cada una de ellas. Se anotaba también si existía ramoneo y el tipo de suelo.

- Las distintas administraciones aportaron información sobre el tipo de tratamiento que se había llevado a cabo y la fecha.

Añadiéndose a la ficha las observaciones oportunas.

Resultados

Para el análisis de los resultados se han agrupado los diferentes rodales en función del área donde se sitúan y el objetivo de los tratamientos.

En Cantabria (Fig. 1) se analizaron tres zonas, todas ellas los desbroces se realizaron para la mejora de pastos, para el ganado y para los ciervos, con poblaciones muy abundantes en la zona. Con estas actuaciones se intenta bajar la presión de los herbívoros sobre las arandaneras existentes. En general se observa un descenso de las leñosas incluido el arándano y un aumento importante de las herbáceas.

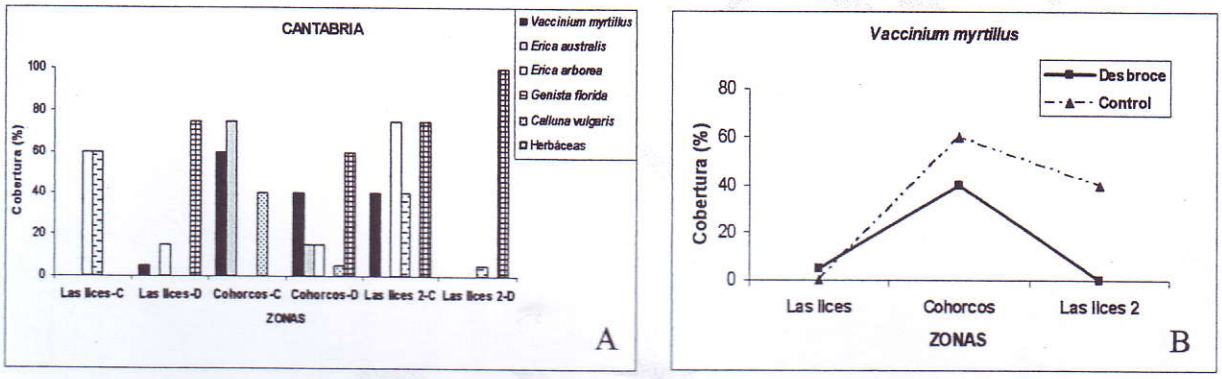

Figura 1. A-Porcentaje de cobertura (%) de las especies leñosas más abundantes en cada una de las áreas de estudio, tanto en la zona control (C) como en la zona tratada (D). B-Cobertura de *Vaccinium myrtillus* en la zona control y desbrozada en cada una de las áreas de estudio.

En Leitariegos y Cangas (Fig. 2) los desbroces también fueros llevados a cabo para la mejora de pastos en matorrales dominados por *Erica australis* y *Genista florida*. Donde no se encuentra arándano antes del desbroce, tampoco aparece después; únicamente en Leitariegos 3 donde la especie dominante es *Cytisus scoparius* y se aprecia presencia de arándanos, aumenta la cobertura del mismo después del tratamiento.

En Somiedo (Fig. 3) los desbroces que se llevaron a cabo son desbroces manuales para la mejora de las arandaneras. En la zona 1 donde se encuentra el arándano junto a *Calluna vulgaris*, la zona desbrozada fue posteriormente vallada, encontrándose un aumento importante del porcentaje de cobertura del arándano y una buena recuperación de la brecina. Mientras que en la zona 2, no vallada, donde también se encuentra *Erica australis* y *Erica arborea* junto con la brecina y el arandano, la recuperación no ha sido tan buena.

En la montaña oriental de León (Fig. 4) los desbroces se realizaron para la mejora de los pastos, el arándano ha aumentado de cobertura después de los desbroces excepto en la Lillo donde no se encuentra en la zona control ni en la desbrozada.

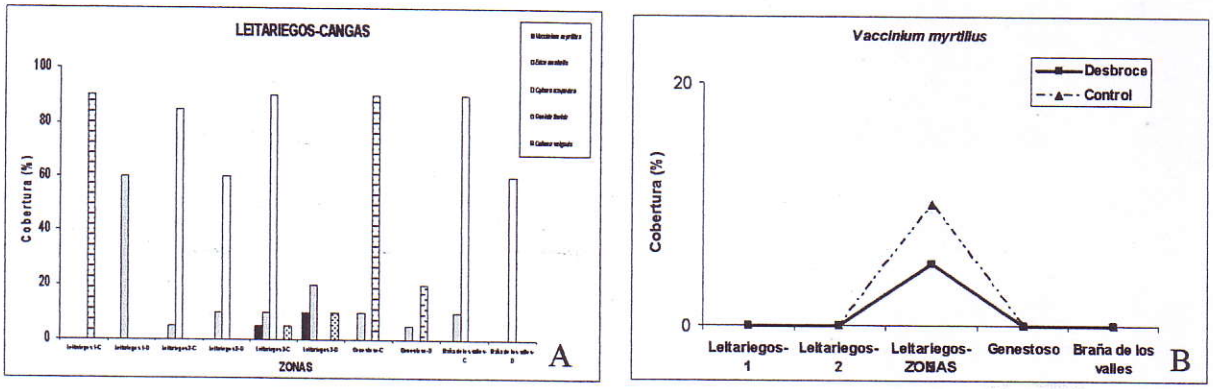

Figura 2. A-Porcentaje de cobertura (%) de las especies leñosas más abundantes en cada una de las áreas de estudio, tanto en la zona control (C) como en la zona tratada (D). B-Cobertura de *Vaccinium myrtillus* en la zona control y desbrozada en cada una de las áreas de estudio.

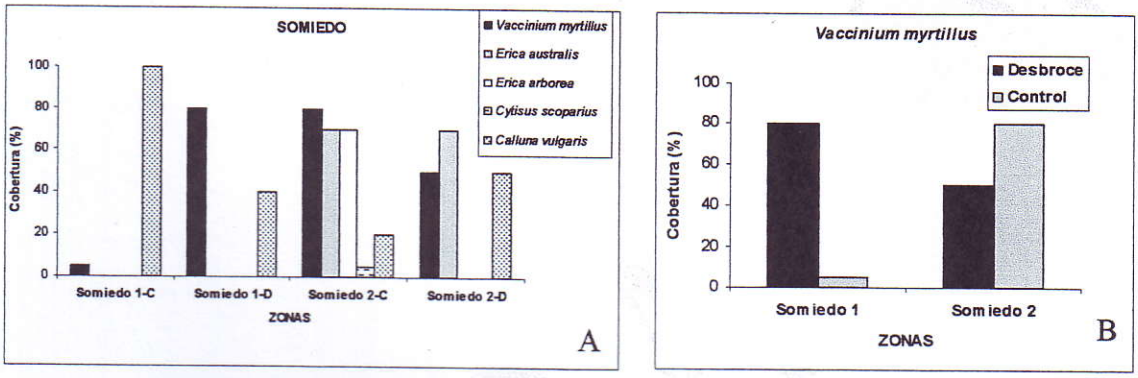

Figura 3. A-Porcentaje de cobertura (%) de las especies leñosas más abundantes en cada una de las áreas de estudio, tanto en la zona control (C) como en la zona tratada (D). B-Cobertura de *Vaccinium myrtillus* en la zona control y desbrozada en cada una de las áreas de estudio.

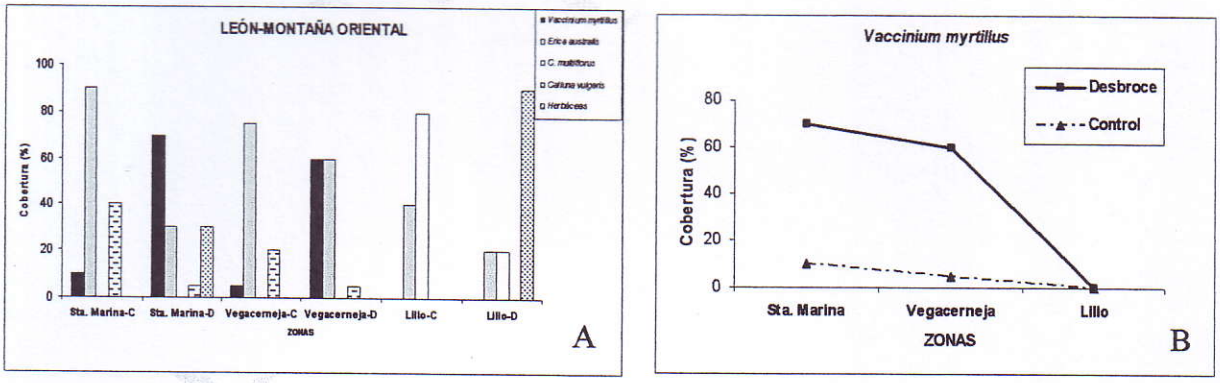

Figura 4. A-Porcentaje de cobertura (%) de las especies leñosas más abundantes en cada una de las áreas de estudio, tanto en la zona control (C) como en la zona tratada (D). B-Cobertura de *Vaccinium myrtillus* en la zona control y desbrozada en cada una de las áreas de estudio.

En Redes (Fig. 5), todas las parcelas analizadas forman parte de un proyecto de restauración de arandaneras y apoyo a la ganadería de la zona, es por esto que hay parcelas con desbroce y plantación de arándanos (Redes-1), desbrozadas para pastos (Redes-2) y parcelas desbrozadas para favorecer el arándano y pastizal (Redes-3). Como se puede observar el objetivo no ha tenido una gran influencia en la respuesta del arándano al tratamiento: De forma general el arándano no ha sido especialmente beneficiado por el desbroce.

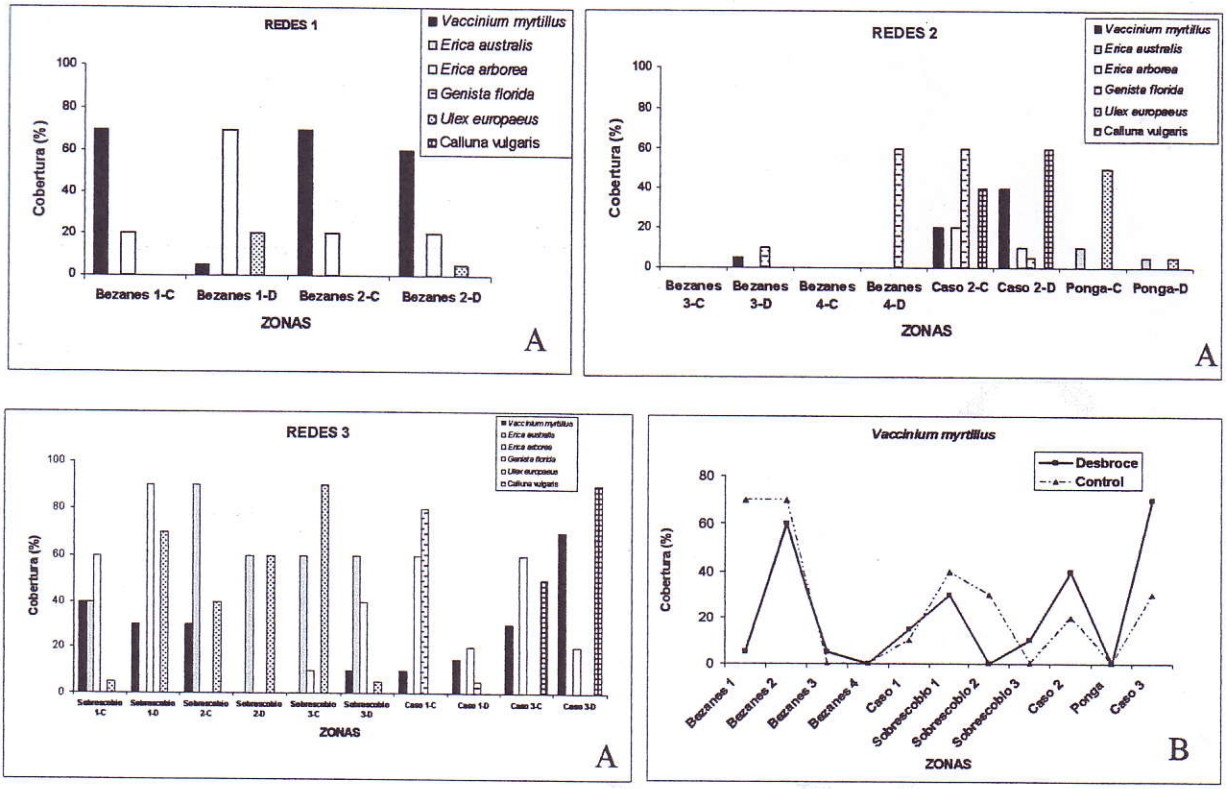

Figura 5. A-Porcentaje de cobertura (%) de las especies leñosas más abundantes en cada una de las áreas de estudio, tanto en la zona control (C) como en la zona tratada (D). B-Cobertura de *Vaccinium myrtillus* en la zona control y desbrozada en cada una de las áreas de estudio.

En la figura 6 están representadas 3 zonas situadas bajo arbolado, aunque los tratamientos realizados no son sobre el arbolado, sino desbroce de matorral para adecuación de fajas como prevención de incendios, y como segundo objetivo mejorar el hábitat del urogallo dado que en esta zona se han encontrado un gran número de evidencias de su presencia. En Cepeda 1 hay un pinar de repoblación sobre robledal, debido a la mortalidad de pinos por insectos perforadores el roble se ha regenerado en gran medida; a pesar del desbroce de matorral en esta zona no había y no hay arándano. Tampoco se encuentran arándanos en Cepeda 2 donde se ha realizado un desbroce de matorral bajo el pinar al borde de un cortafuegos.

En Villablino las parcelas de estudio se sitúan en un abedular, donde se ha llevado a cabo desbroce de matorral, formado por *Erica australis*, y donde el aumento de las poblaciones de arándanos ha sido muy importante.

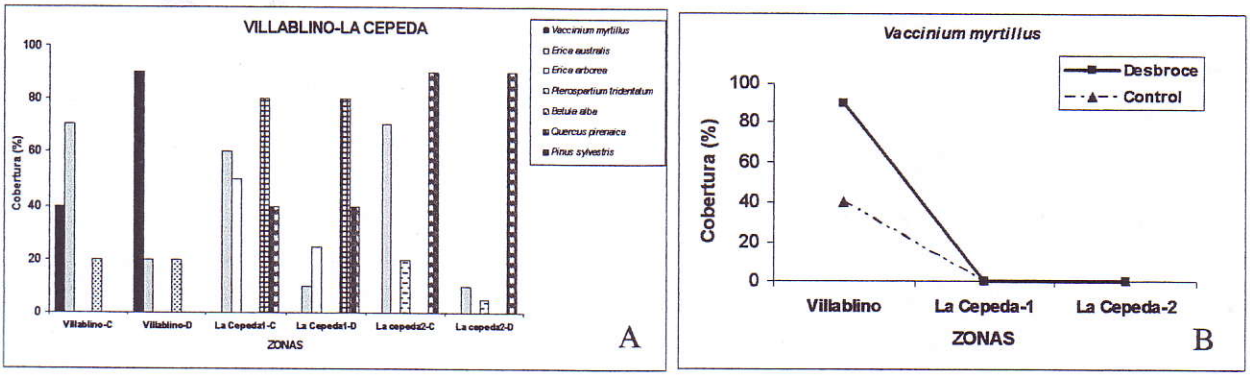

Figura 6. A-Porcentaje de cobertura (%) de las especies leñosas más abundantes en cada una de las áreas de estudio, tanto en la zona control (C) como en la zona tratada (D). B-Cobertura de *Vaccinium myrtillus* en la zona control y desbrozada en cada una de las áreas de estudio.

Una vez analizados los resultados obtenidos, para profundizar en el estudio del efecto del desbroce sobre las poblaciones de arandaneras, sería importante poder elegir parcelas tipo y realizar un seguimiento más exhaustivo, teniendo en cuenta el conjunto de variables que pueden estar afectando a la respuesta del arándano frente a los tratamientos selvícolas que actualmente se están llevando a cabo en la cordillera.