

La vegetación forestal en el medio agrario

El objetivo final de la diversificación paisajística es el excesivamente simplificado espacio agrario

Ricardo Blanco Roldán. Ingeniero de Montes.

La destrucción del medio natural ha sido, en muchas ocasiones, un proceso inherente a la evolución de la civilización debido a las necesidades para su desarrollo. Esta destrucción se ha extendido, también, a los pequeños retazos de vegetación forestal que el proceso de intensificación agrícola fue dejando más o menos intactos, ocupando espacios no cultivados entre los campos de labor. Con la aparición de las nuevas demandas sociales sobre los espacios agrarios (ambientales, ecológicas, turísticas, paisajísticas), nos encontramos con una buena oportunidad para la conservación y restauración de las formaciones forestales enclavadas entre los cultivos, como son los setos y linderos, las herrizas, los sotos o los cortavientos.

Inicio el proceso de domesticación del medio natural con el surgimiento de la agricultura, se sigue a partir de entonces una línea que describe diferentes altibajos, pero con una clara tendencia que indica una continua disminución de las tierras salvajes en detrimento de las cultivadas. Esta curva creciente llega casi hasta nuestros días, en los que las circunstancias han cambiado por completo en el ámbito geográfico occidental.

Uno de los puntos de inflexión de este proceso lo constituye, en la Unión Europea, la Reforma de la Política Agraria Comunitaria (PAC) del año 1992, momento en el que se integran los conceptos de "agricultura", "medio ambiente" y "desarrollo rural". Las razones de este cambio de planteamiento son claras:

- Aumento de rendimientos y excedentes, y consecuente disminución en la superficie de cultivo necesaria.
- Mayor concienciación respecto a la protección del medio ambiente.
- Mayor exigencia en la seguridad alimentaria (calidad frente a cantidad).
- Necesidad de un desarrollo rural sostenible para equilibrar el crecimiento de las ciudades.

A todo ello se unía, además, la necesidad de desarrollar mecanismos auxiliares que compensaran la pérdida de renta agraria.

El abandono de la actividad agraria, provocado por todos los cambios comentados, ha su-

puesto, junto a las nuevas concepciones de la agricultura, que uno de los puntos de mayor importancia en la mejora de los paisajes rurales sea el manejo de los restos de vegetación forestal existentes en ellos, vegetación que, por las siguientes razones, aún no ha desaparecido (Ibero, 1998):

- Por servir desde siempre como elemento de separación entre fincas.
- Por ocupar zonas no cultivadas a causa de diversos motivos (constituir franjas a lo largo de caminos, canales o acequias de riego; ocupar desniveles fuertes o zonas entre terrazas agrícolas; invadir zonas pedregosas o encharcadas).

EL ABANDONO DE LA ACTIVIDAD AGRARIA, provocado por todos los cambios comentados, ha supuesto, junto a las nuevas concepciones de la agricultura, que uno de los puntos de mayor importancia en la mejora de los paisajes rurales sea el manejo de los restos de vegetación forestal existentes en ellos, vegetación que, por varias razones, aún no ha desaparecido.

• Por haber sido implantada a conciencia por el hombre para servir de rompevientos.

• Por constituir vegetación de ribera en zonas de difícil cultivo.

Beneficios de la vegetación forestal en el medio agrario

La protección de esta vegetación se puede plantear como el punto final de la integración de la agricultura con la ganadería y con la conservación del medio ambiente. Fruto de esta integración, aparece el concepto de "agricultura sostenible", aquella que se sitúa a caballo entre la intensiva y la ecológica y que trata de conjugar la conservación de los recursos naturales con la viabilidad socioeconómica.

Además de esta función fundamentalmente conservacionista, esta vegetación silvestre genera una serie de beneficios económicos destacables, tanto directos como indirectos, a partir de la mejora de las condiciones ambientales (Delgado *et al.*, 1999):

• Suaviza el rigor de determinados elementos climáticos, ejerciendo de escudo protector contra fenómenos eólicos, insolación y erosión, lo que provoca el aumento de las producciones agrícolas.

• Presenta un alto valor paisajístico, lo que mejora las condiciones para el desarrollo de iniciativas de turismo rural y de naturaleza.

• Son zonas pobladas de una rica fauna (insectos, arácnidos, pequeñas aves) que ayuda a controlar determinadas plagas agrícolas y ganaderas.

- Constituyen buenos hábitats para especies de caza menor.

- Produce efectos sobre la humedad del suelo al bombear grandes cantidades de agua desde sus capas profundas, quedando parte de la misma a disposición de los cultivos y pastos en las capas más superficiales del suelo.

- Genera productos secundarios, como frutos, madera o forraje.

Además, ayuda a mantener el necesario equilibrio biológico, constituyendo refugio y zonas de paso para la fauna y flora silvestre y formando parte en ocasiones de corredores verdes o ecológicos.

► Corredores ecológicos

Los diferentes elementos que componen el paisaje generan una red natural entre la que se producen flujos ecológicos (eólicos, hídricos, bióticos) y conexiones cuya intensidad y variabilidad depende, en buena medida, de la heterogeneidad del paisaje. En el medio agrario, la existencia de vegetación forestal y los diferentes usos del suelo constituyen dos de las fuentes principales de esta heterogenei-

LOS DIFERENTES ELEMENTOS QUE COMPONEN EL PAISAJE GENERAN UNA RED NATURAL

entre la que se producen flujos ecológicos (eólicos, hídricos, bióticos) y conexiones cuya intensidad y variabilidad depende, en buena medida, de la heterogeneidad del paisaje. En el medio agrario, la existencia de vegetación forestal y los diferentes usos del suelo constituyen dos de las fuentes principales de esta heterogeneidad.

dad. Así, la diversidad de especies suele ser mayor en los paisajes más heterogéneos, pues los diferentes usos del suelo y formas de ocupación del mismo hacen que sea mayor la riqueza

de ecosistemas y, en consecuencia, de especies que pueden habitar en ellos (**foto 1**).

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede definir un “corredor ecológico” como «cualquier tipo de entidad territorial, lineal o no, cuyo objetivo sea el de mantener la conectividad del paisaje y minimizar o eliminar los efectos negativos que provocan la fragmentación y la existencia de barreras en el paisaje». Según su clase y estructura, se distinguen tres tipos básicos de corredores ecológicos (Dirección General de la Red de Espacios Naturales Protegidos y Servicios Ambientales, 2002):

- Corredores de ribera: de vital importancia en el funcionamiento del paisaje, sobre todo en ambientes mediterráneos.

- Corredores lineales: setos, lindes, tapias de piedra, vías pecuarias; su función depende en gran medida de las relaciones espaciales con los tipos de cobertura adyacentes.

- Corredores amplios: formados por la conjunción de varios corredores ecológicos.

Un caso particular de estos corredores lo constituyen los estriberones, puntos de paso o corredores discontinuos, fragmentos de hábitats con poca distan-

cia entre ellos, dispuestos de forma que las especies puedan realizar movimientos cortos entre ellos, desplazándose de este modo a través del paisaje. Pueden ser lagunas, charcas, bosquetes, manchas de matorral o árboles aislados (Dirección General de la Red de Espacios Naturales Protegidos y Servicios Ambientales, 2002) (**foto 2**).

Por tanto, el objetivo no sólo es conservar la riqueza de las especies, sino mantener una dinámica natural que incluya la permanencia de los procesos ecológicos que se verifican en estos elementos del paisaje.

► Hipótesis de partida y objetivos

El planteamiento inicial considerado sería la evolución desde un punto de partida –destrucción y simplificación del paisaje agrario debido al proceso histórico de intensificación de la agricultura (**foto 3**)– hasta una meta final –diversificación del paisaje agrario mediante el mantenimiento de formaciones vegetales agroforestales, es decir, de aquella vegetación forestal existente entre cultivos– gracias al nuevo concepto de “agricultura sostenible” (**figura 1**).

Foto 1. Herrizas y bosquetes entre olivares.





Foto 2. Encinas en cultivos de cereal.



Foto 3. Paisaje agrario simplificado.

Para la consecución de esta meta, se han planteado diversas iniciativas en diferentes ámbitos. En nuestro país, la definición que la Ley de Montes de 1957 daba a los terrenos forestales incluía en ellos estas zonas de las que hablamos. Así, su artículo 1.2. definía al terreno o propiedad forestal como «la tierra en que vegetan especies arbóreas, arbustivas, de matorral o herbáceas, sea espontáneamente o procedan de siembra o plantación, siempre que no sean características del cultivo agrícola o fueren objeto del mismo». Se exceptuaban aquellos terrenos que, «formando parte de una finca fundamentalmente agrícola y sin estar cubiertos apreciablemente con especies arbóreas o arbustivas de carácter forestal, resultaren convenientes para atender al sostenimiento del ganado de la propia explotación agrícola» (Boletín Oficial del Estado, 1957).

Esta Ley de Montes ha estado vigente hasta el año 2003, cuando fue promulgada la Ley 43/2003 (posteriormente modificada por la Ley 10/2006). El cuerpo de la definición de monte se ha mantenido, aunque añadiéndole algunas importantes apreciaciones (artículo 5.1). Así, se entiende por monte todo terreno «en el que vegetan especies forestales arbóreas, arbustivas, de matorral o herbáceas, sea espontáneamente o procedan de siembra o plantación, que cumplan o puedan cumplir funciones ambientales, protectoras, productoras, culturales, paisajísticas o recreativas». Además, in-

cluye expresamente «los terrenos yermos, los roquedos y los arenales». Igualmente, incluye aquellos enclaves en terrenos agrícolas y aquellos terrenos agrícolas abandonados que cumplan los requisitos establecidos por la legislación autonómica (Boletín Oficial del Estado, 2003).

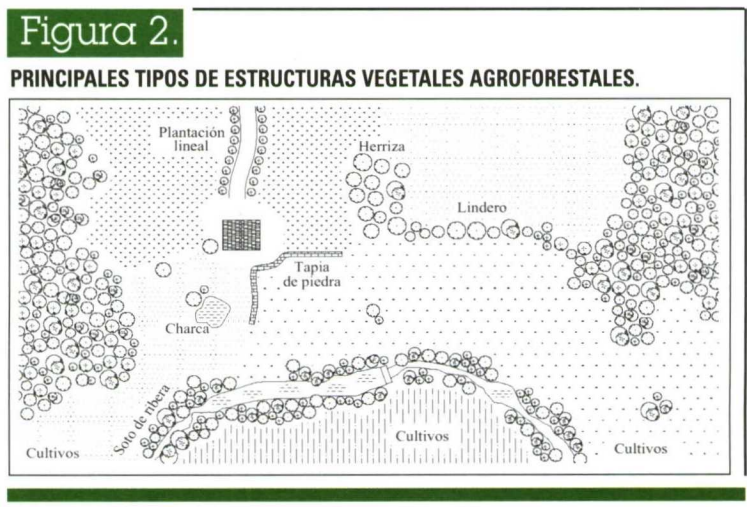
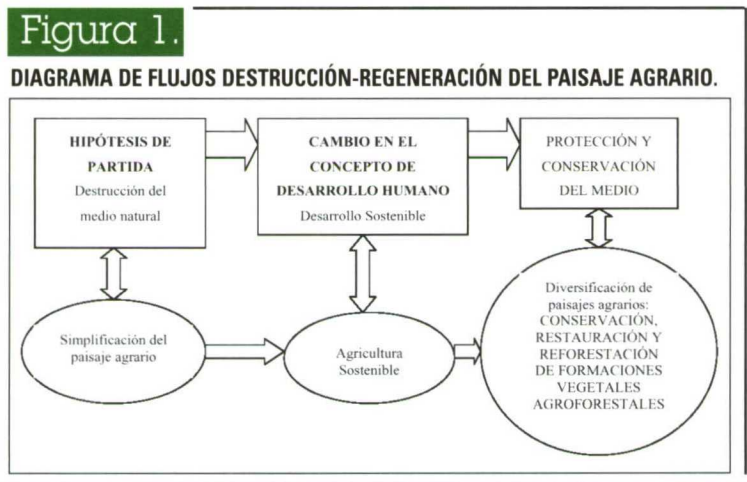
En cuanto a esta normativa autonómica, varias comunidades

en sus leyes forestales de conservación de los hábitats naturales y de flora y fauna silvestre, se refieren tanto implícita como explícitamente a estos retazos de vegetación.

Así, por ejemplo, en la Comunidad Autónoma de Andalucía, estos golpes de vegetación silvestre existentes entre cultivos agrícolas son también, a efectos

legales, plenamente forestales pues, y según el artículo 1 de la Ley Forestal de Andalucía 2/1992, de 15 de junio, se trata de superficies rústicas cubiertas de especies arbóreas, arbustivas, de matorral o herbáceas que cumplen funciones ecológicas, protectoras, de producción, paisajísticas o recreativas (Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, 1992). Más recientemente, y también en la Comunidad Autónoma de Andalucía, el artículo 18 de la Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y la fauna silvestre, ha protegido expresamente estos componentes del paisaje, considerándolos esenciales para la comunicación entre los elementos de los sistemas naturales y para evitar el aislamiento de las poblaciones de especies silvestres y la fragmentación de sus hábitats (Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, 2003).

El objetivo general en el que se pueden encuadrar todas estas actuaciones es el mantenimiento de un mundo rural tradicional en el que la utilización de los recursos se realice a un ritmo y de una forma que permita el mantenimiento de los sistemas agrarios tradicionales de producción (agrícolas, ganaderos, selvícolas), todo ello con respeto a los hábitats y a las especies de flora y fauna silvestres. Para lograr este objetivo, en primer lugar se debe impedir la disminución de la superficie ocupada por dicha vegetación para, en segundo lugar, desarrollar medidas de restauración o de reforestación en aquellas zonas en las que esta



vegetación ha desaparecido o se encuentra muy deteriorada. En tercer y último lugar, se deberá proceder a la puesta en valor de estos sistemas vegetales forestales.

► Propuesta de actuación

Debido a la heterogeneidad de este hábitat, se hace necesaria la distinción entre varios ámbitos de aplicación de estas medidas, en función tanto de los objetivos que se persigan con la intervención como del espacio en el que se van a llevar a cabo. Estos ámbitos claramente distinguibles son los que a continuación se enumeran y describen brevemente (**figura 2**).

- Setos y linderos de separación de fincas: de procedencia variada (taludes, bordes de caminos, acequias de drenaje), constituyen pequeños corredores ecológicos lineales que juegan un importante papel.

- Herrizas o bosques isla: pequeños bosquetes generados a causa de las malas condiciones puntuales para el aprovechamiento agrícola; cuya extensión facilita que en ellos pueda desarrollarse la vida silvestre.

- Sotos de ribera: aunque puntualmente pueden incluir algún curso de importancia, normalmente se referirán a pequeños arroyos que discurren entre los campos de labor, siendo su vegetación arbustiva y/o de matorral e, incluso, arbórea (**foto 4**).

- Vegetación de pequeños humedales: aparece rodeando a

pequeñas superficies que se encharcan periódicamente entre los cultivos.

- Plantaciones lineales cortavientos: barreras protectoras arbóreas aisladas que provocan una reducción en la velocidad del viento, con lo que se mejoran las condiciones microclimáticas de su área de influencia. Pueden lograr un aumento en la producción agrícola (rompavientos agrícolas) y ganadera (rompavientos utilizados para la ganadería) o proteger las infraestructuras (rompavientos protectores de edificaciones rurales), a la vez que consiguen

sificación paisajística que se consigue con la reforestación de las anteriores zonas presenta problemas importantes. El principal es hacer efectiva la conservación y restauración de lo forestal en unos terrenos de donde este ámbito fue eliminado o en los que se encuentra amenazado por sus propietarios en aras de conseguir una mayor productividad. El inconveniente fundamental para su conservación es, pues, la viabilidad económica de los productos obtenidos gracias a esta diversificación, ya sean tangibles o intangibles.



una importante mejora y diversificación del paisaje.

- Infraestructuras históricas y/o tradicionales: líneas de vegetación que crecen en el borde y alrededores de carreteras y ferrocarriles abandonados, muros y cercas de piedra, infraestructuras hidráulicas, construcciones rurales, monumentos y restos histórico-artísticos.

No cabe duda de que la diver-

► Conclusión

La generación de paisajes agrarios diversificados, poniendo en práctica la filosofía de protección, conservación, restauración y reimplantación de las estructuras vegetales agroforestales, puede lograr varios objetivos, desde los meramente ambientales hasta los de tipo socioeconómico.

Cada uno de los tipos de formación forestal que se puede implantar en el medio agrario viene definido por una serie de características diferenciadoras que hacen que su estudio deba plantearse de manera separada (tal y como se hará en un próximo artículo en Vida Rural). Estas formaciones, plenamente forestales a la luz de la normativa legal de aplicación, en algunos casos poseen un componente fundamentalmente económico, como los cortavientos o los linderos; en otros, sin embargo, su función ecológica está más patente, como los sotos de ribera o la vegetación de pequeños humedales.

En todo caso, siempre deberá tenerse en cuenta una serie de factores de los que depende el éxito de la actuación, como es el hecho de buscar el equilibrio entre el gasto económico ocasionado al agricultor y los beneficios de todo tipo que la existencia de esta vegetación silvestre genera. ■

Bibliografía

Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, 1992. Ley 2/1992, de 15 de junio, Forestal de Andalucía. BOJA núm 57, 23/6/1992.

Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, 2003. Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y la fauna silvestre. BOJA núm 218, de 12/11/2003.

Boletín Oficial del Estado, 1957. Ley de 8 de junio, de Montes. BOE núm 151, de 10/06/1957.

Boletín Oficial del Estado, 2003. Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes. BOE núm 280, de 23/11/2003.

Delgado, E.; Mesías, F.J.; Martín, M.; Laso, A., 1999. Importancia de los programas agroambientales. Agricultura 798, 20-24.

Dirección General de la Red de Espacios Naturales Protegidos y Servicios Ambientales, 2002. Integración territorial de espacios naturales protegidos y conectividad ecológica en paisajes mediterráneos. Ed. Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. Sevilla, 124 pp.

Ibero, C., 1998. Setos, linderos y sotos de ribera. Banco Central Hispano. Madrid, 20 pp.



Nudos fabricados en forja, para las más exigentes necesidades de la maquinaria agrícola

Recambios y accesorios para Tractores y Maquinaria Agrícola

AGRINAVA

Pol. Industrial Agustinos, C/ A, Nave D-13
31013 PAMPLONA (Navarra - España)
Teléfonos: 902 312318 - 948 312318
Fax: 948 312341
e-mail: agrinava@agrinava.com
www.agrinava.com



CARDANS, REDUCTORES, MULTIPLICADORES