

ECOLOGIA Y AMBIENTE RURAL

## 2. Belleza y fragilidad de la montaña

Por Pedro MONTSERRAT-RECODER

Aragón es montañoso y variado: tiene montaña mediterránea que predomina en Teruel, Moncayo y los Somontanos, pero también un monte atlántico de hayedos brumosos entre Sallent y Ansó, hasta los eurosiberianos con abetales majestuosos y unos pinares que trepan por doquier hasta llegar a la tasca del puerto, con los pastos, gleras y peñascos de las cumbres más altas. Los quejigales y carrascales forman el bosque más auténtico y extendido, pero despreciado por casi todos; no producen madera de calidad y hoy día no se valora su enorme capacidad para formar y retener un suelo tan frágil en laderas de montaña.

En el volumen sexto de la *Enciclopedia Temática aragonesa*, hablamos de nuestros bosques, matorrales y pastos; ahora está de moda la conservación y quiero aportar ideas recientes, pienso destacar los aspectos más relacionados con su dinamismo y la evolución autoconservadora. Usaremos bien, potenciaremos los recursos del monte si llegamos a conocer su gran valor y estrategias utilizadas en cada sistema, en su paisaje.

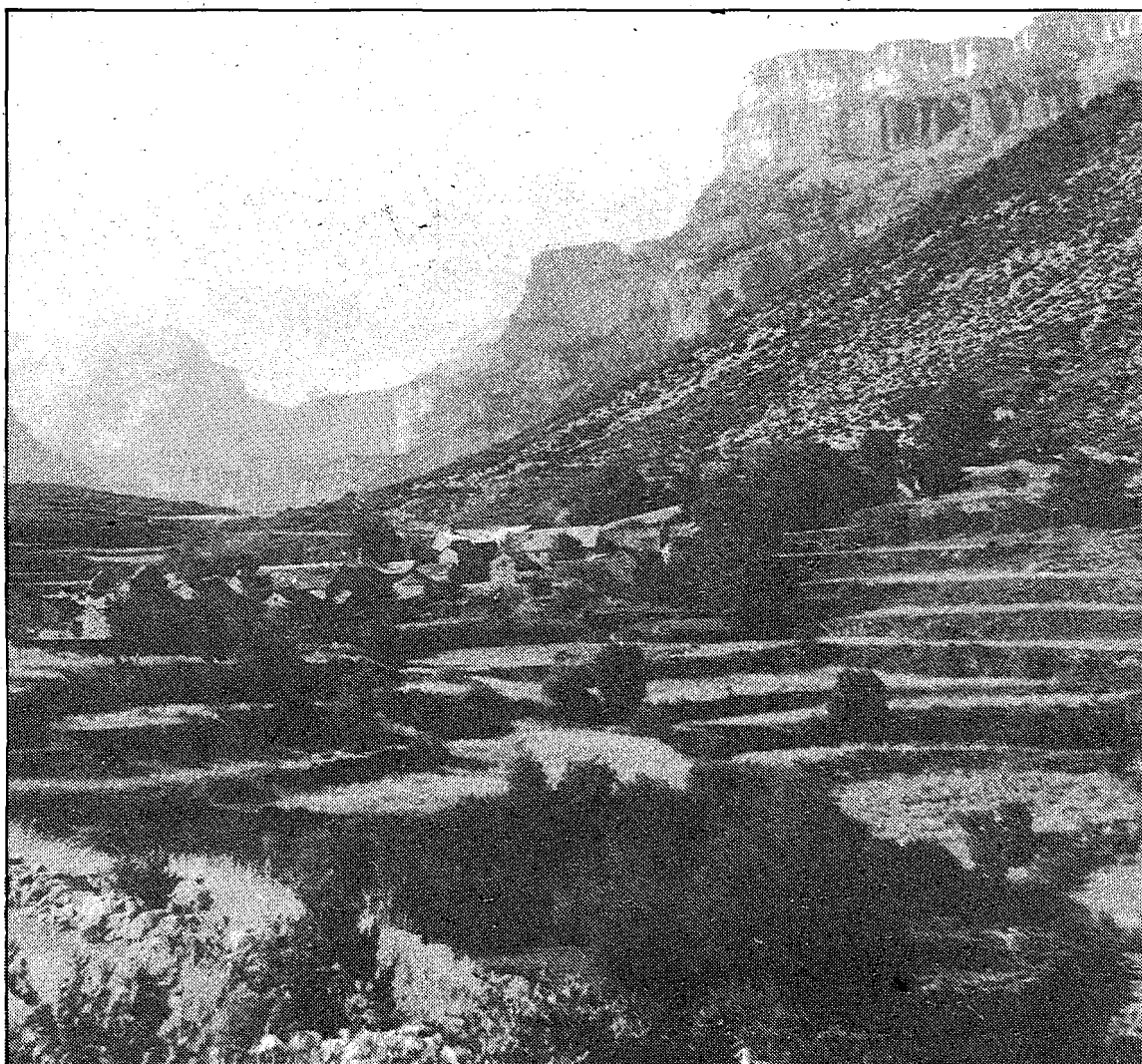
Los científicos utilizamos abstracciones que nos permiten analizar, pero dificultan la comprensión global del sistema natural. Usamos un concepto funcional abstracto, el *ecosistema*, que se refiere a los reciclados tróficos, de alimentación y destrucción-consumo, con recuperación de minerales propios de cada comunidad natural. La *Biocenosis* o comunidad de seres vivos, ya es sustantiva y funciona como ecosistema.

Así, moviéndonos con facilidad en el terreno de lo abstracto, nos resulta difícil comprender lo complejo bien situado en su ambiente climático, sobre un suelo con plantas y unos animales que las comen; la dificultad aumenta si con métodos científicos intentamos comprender las modalidades de uso, debidas al comportamiento animal o a la cultura de cada grupo humano incorporado históricamente al sistema rural de montaña.

Si ahora nos situamos bajo la intuición del hombre práctico, del responsable que debe conservar tanta belleza como hemos heredado, primaríamos todo lo referente a mantener las fuerzas ordenadas que han crecido y aparentemente estabilizan los bosques y matorrales, junto con los pastos jugosos apreciados por el excursionista, por el turista que nos visita y contribuirá manteniéndolos.

Visto el problema conservador bajo esta perspectiva, es el cazador quien defiende un orden natural y fomenta por todos los medios la estructura forestal, mientras el ganadero extiende los pastos con fraginiales y prados de paisaje humanizado, acogedor. El maderero moderno mecanizado, arrasa los bosques y los abre al viento que desertiza. Antes, los carboneros y más aún la "farga catalana" con los almadieros y marineros en sus atarazanas, actuaban donde podían llegar, pero ahora la maquinaria moderna penetra en los montes, remueve los suelos y acelera la destrucción del estabilizador natural.

Ahora vivimos de lo que crearon los antepasados; desde la mecanización en los años cincuenta, aumentan las erosiones de todo tipo como podemos comprobar en los lodos de cada pantano, y el monte no puede recuperar las heridas producidas por



Aragón es montañoso y posee una gran variedad de bosques

artefactos que no son los habituales, como los semovientes caballos, mulas, asnos, vacas, cabras, la caza mayor y el rebaño que come y fertiliza.

El bosque, sus plantas y los pastos, evolucionaron bajo la intensa presión selectiva de los herbívoros; hasta la erosión producida por el pateo animal era dominada por unas plantas jugosas que veremos después. Ahora, el hombre moderno aumenta los hatos que concentra en pocos puntos de agua con saladeros y así magnifica el área pisoteada, la dificultad para mantener a las hierbas regeneradoras.

La siembra de centeno y otros cereales para que subsistieran nuestros antepasados, multiplicó los "panares" aterrazados para disminuir la erosión del suelo. Ahora la patata produce más alimento por hectárea y con ello reduce la necesidad del cultivo en alta montaña; así aumenta la pradería segada y se reduce el peligro de erosión.

Recientemente aumentan los peligros. Así, un prado puede acabar para siempre si edificamos casas encima, y es precisamente lo que hacen algunos pueblos de nuestro Pirineo de manera suicida; lo comprobarán cuando vuelvan periodos de hambre y sea necesario fomentar la utilización del pasto de monte con un ganado adecuado que ya no podrán mantener en invierno por falta de prados de siega. Las presas modernas con inundación de la pradería, los abusos de todo tipo, con el plástico y las basuras del "turista" maleducado moderno, atentan contra la riqueza ganadera y afean nuestro paisaje.

Más adelante quiero comentar la dinámica de las riberas, con las sargas y el bosque ribereño tan maltratados; la depuración de aguas residuales de los pueblos se resiente de ello y eso pasa precisamente cuando

aumentan las sustancias eliminadas por el río alegremente. Ahora nos conviene comentar la maravilla que se realiza en un bosque alterado, herido por la caída de los grandes árboles, de peñascos (bolos) y aludes, con accidente provocados por animales, en especial ramoneadores y los que hozan el suelo.

### EL BOSQUE Y SU RENOVACION

Un bosque es algo más que un grupo de árboles coexistentes, es un ente vivo, complejo, algo con metabolismo propio y una enorme capacidad regenerativa.

Sorprende mucho el análisis de un bosque completo, no de un "cultivo" de árboles hecho por el hombre; sus copas cierran el vuelo y mantienen atmósfera confinada, un aire cautivo y saturado de humedad, que por enfriamiento nocturno provoca las rociadas, saca el agua del aire. Por lo tanto no es que el bosque haga llover más, sino que aumenta la eficacia del agua y reutiliza gran parte del agua transpirada. Veo por lo tanto al abetal con dosel de hayas pirenaico como un sistema con "burbuja de aire" que por enfriamiento nocturno (abetos que sobresalen del hayedo), provoca condensaciones compensadoras, el punto de rocío llevado al extremo.

Nuestros pinares musgosos de las umbrías hacen lo mismo, pero en ellos la confinación del aire a ras de suelo es muy eficaz bajo la capa de musgos que además se hinchan de agua con las tormentas estivales; precisamente son éstos los bosques madereros de las umbrías, los explotables con mucha prudencia para no alterar tanta maravilla, las estructuras que conservan la humedad del suelo. Aún sobre suelos delgados, pedregosos y poco aptos para la regularización, dicha capa de mus-

gos completa su "homeostasia", la estabilización del sistema.

Diezmados por la marina tradicional, las galeras y los veleros, apenas quedan robledales en la Ribagorza y Sobrarbe; abundan en cambio los quejigales acantonados en lugares donde los pueblos obtenían la madera, su leña o pastaban los animales de labor (boalares). Ahora sin buyes ni mulas de tracción recuperamos los boalares como bosque semifrondoso, marcescente, de un roble submediterráneo que mantiene su hoja seca en invierno. Estos quejigales con pinos variados forman la mayor parte de nuestros bosques de montaña media.

Los rosales y el boj dan unos setos impenetrables, arropan o bordean el bosque y así cierran la burbuja atmosférica (si les dejamos hacerlo). El acebo con troana, las zarzas, arto, la curronera con sanguino y otras matas con árboles variados, forman el manto protector de nuestros bosques y permitirían su conservación fácil, aun bajo la presión de una ganadería de monte más activa y numerosa que la tradicional. Urge formar unos técnicos especializados en setos, los matorrales que protejan al bosque de verdad, el auténtico que se conserva con su aire confinado.

Si observamos bien los setos -el bosque forestal frecuentado por animales-, veremos las hierbas tan jugosas y esenciales para su regeneración: ortigas, angélicas, sauqueros, plantas lechuguinas y grandes hierbas de rápido crecimiento acumulan fertilidad, las sales solubles que podrían ser arrastradas por las lluvias y se perderían en el río eutrofizado, del barco y sin trucha. En este borde tan vital crecen los árboles oportunistas, los sauqueros con acirones, serbales, cerezos, olmos y sauces variados, junto con muchas

matas del manto forestal, del sistema protector que cederá su plaza cuando crezcan los árboles nobles del bosque, los estables y estabilizadores.

Así se forma como una especie de piel, un cíngulo dinámico de hierbas jugosas muy activas y otra más lenta de matas ricas también en sales nutritivas que aseguran la regeneración; el proceso se asemeja mucho al de nuestra piel cuando cicatriza una herida. Las heridas del bosque tienen piel, su sistema regulador cicatrizante y en evolución constante durante millones de años.

Por su enorme estabilidad el bosque nos parece estático, parado y ciertamente lo son las estructuras más permanentes (tronco y grandes raíces), pero el follaje se renueva y los hongos mantienen enorme actividad en el suelo. Las bellotas y hayucos se producen con vejería y algunos años la fauna forestal, la caza del monte no puede dar abasto; además, las inclemencias climáticas y en especial el viento rompen o secan ramas y ramúsculos. Hay una gran actividad en un bosque, pero predominan siempre las funciones conservadoras, estabilizadoras. Por todo ello la floresta natural simboliza -materializa- la conservación.

No existe un monte continuo en nuestras montañas; lo normal son las roturas naturales mencionadas. La mayor parte de los árboles y matas sólo colonizan estos lugares alterados, donde la especie dominante no puede sofocarlos; por ello es fundamental mantener muchos y variados matorrales de recuperación. Los pájaros prefieren también este borde forestal y en él anidan protegidos por zarzas, rosales y espinos, comen sus frutos tan atractivos y además los insectos liban las innumerables flores producidas en este borde privilegiado, bello y renovador.

Los rumiantes, tanto desbrozadores (ramoneadores) como los que pastan en tascas y seanean a la sombra de dicho borde selvático la pisotean y estercolan; aquí precisamente nacieron las plantas de prado, las propagadas después por el hombre. El "abono", la estercoladura, concentra mucha fertilidad regeneradora de bosque o prado, siempre que seguemos con regularidad como hicieron nuestros abuelos.

El jabalí tan temido por el agricultor de montaña, resulta ser pieza esencial en la evolución mencionada del borde más tierno, el de las pratenses mencionadas antes. Es un animal que "trabaja" en equipo y todos juntos hozan dicho borde, lugar de lombrices buscadas y propagadas por el jabalí. Aún es más curioso comprobar que las bacterias, los artifices de la rápida renovación, se crían en el intestino de la lombriz; cada bolo de basura trabajado por los metámeros de lombriz, se convierte después en el "agregado estable", la bolita del suelo excelente, la estructura del suelo mullido forestal.

A diferencia de como actúa el hombre con su máquina que le domina, el jabalí ya no vuelve al mismo lugar hasta pasados unos años y su acción es siempre limitada, a corros que tendrán tiempo sobrado para regenerarse.

Conviene ser humildes, conocer el estado natural con sus estrategias tan maravillosas, meditar mucho nuestras acciones, y pensar constantemente, casi con pasión, en el mundo que dejaremos a nuestros hijos.