

# IMPORTANCIA GESTORA Y SOCIAL DEL PASTORALISMO

## PASTORALISM WILL BE ESSENTIAL TO MAINTAIN NICE LANDSCAPES

Montserrat Recoder, P.

Instituto Pirenaico de Ecología. CSIC. Apartado 64. 22700 Jaca. España.  
pmontserrat@ipe.csic.es

### PALABRAS CLAVE ADICIONALES

Agrobiología. Pastos. Biodiversidad. Etología rural.

### ADDITIONAL KEYWORDS

Agrobiology. Grasslands. Biodiversity. Rural ethology.

### RESUMEN

El autor aporta su experiencia de medio siglo en pastos, para que los jóvenes interesados en Agronomía ganadera y vida rural puedan utilizarla; conviene contrarrestar la tendencia banalizadora, suburbial, que destruye paisajes. Teníamos una biodiversidad ordenada y eficaz en los ambientes extensivos que ahora destruimos por aculturación y envejecimiento. Conviene reaccionar y educar desde la niñez al empresario rural del porvenir.

### SUMMARY

The author, a botanist interested on grasslands and rural live, has 50 years of experience suitable to the young men interested on Animal Agronomy; it is necessary to counteract the banality of our rural landscape make by the suburbial disorder. Natural and ordered biodiversity is essential to maintain beautiful mountains and also our semiarid regions, but all is now destroyed by town attraction and acculturation; would be necessary to prepare boys by interactive education to make a very good shepherds and rural leaders.

Agradezco y aprovecho la invitación para dar mi opinión sobre la *ganadería extensiva* y tantos problemas creados por el éxodo rural, con pérdida de lo realizado por nuestros antepasados; la tensión por tantas dificultades como encontraban, en especial el *hambre*, forzó su evolución cultural y ajustó las estrategias. Ahora todo es más fácil, pero falta el *estímulo* para progresar. Como especialista en pastos y sistemas naturales relacionados con su dinamismo, intentaré dar una visión ecológica y en lo posible humanística, del hombre situado en plena naturaleza.

Deseo aportar ideas sobre lo relacionado con el uso comunal en tierras marginales recorridas -desde la prehistoria- por un ganado diversificado, preparado para sobrevivir y ayudar. En medio siglo la evolución socio-económica global ha sido rápida, pero el mundo rural se desmorona. Nos conviene forzar la investigación integrada para contrarrestar esa tendencia; entre

*Arch. Zootec. 50: 491-499. 2001.*

nosotros, como científicos, predominó lo analítico y ahora conviene integrar ideas para que actúen y renueven esa vida naturalizada, un *modo de vida* rural apropiado para el porvenir de la *gestión comunal* que ahora languidece y debemos revitalizar.

Se habla del aprovechamiento racional en los pastos extensivos ignorando la enorme dificultad que tenemos por carecer de *gestores* adecuados; ahora vemos unos rebaños con el pastor improvisado que siguen los rastrojos, eriales, comunidades ruderales del suburbio, etc. No podemos improvisar lo difícil; el *sistema pastoral* completo exige sus *gestores* en un *medio* apropiado y todo *preparado* con antelación suficiente. En los pastos extensivos utilizados desde la prehistoria, la *organización de suelo y vuelo* data de siglos, milenios; el *pastoralismo*, como cultura primaria para una gestión correcta, resulta esencial y lo podemos promocionar en su medio natural que aún continúa *diversificado*.

Esta introducción nos plantea problemas y exige unos comentarios relacionados con la evolución histórica de la estructura *edáfica*, como también las reticulaciones (*bocage*) en el manto verde -pastos, prados, setos, árboles-, más las propias del comportamiento *gregario* y en especial la *vida comunal* de nuestros antepasados. En el medio siglo pasado han sido investigados los pastos técnicamente y como unos *negocios* de rentabilidad inmediata, pero descuidamos la organización del suelo, más aún, la del rebaño con sus guías y en especial la del hombre que languidece junto con su comunidad rural decrepita. Veamos antes unos principios de la teoría ecológica,

en especial aquellos relacionados con el dinamismo comunitario y las *eficiencias* en relación con una *potencia* que ahora nos deslumbra.

#### LA SITUACIÓN TEMPORAL AGROPECUARIA

La *eficiencia* es lenta y exige *tiempo* para los ajustes necesarios. En un ambiente marginal como es el dejado a su evolución natural, las posibilidades fueron variadísimas y sus biocenosis se modificaron por evolución, tanto de los hongos como las bacterias, plantas y animales; el hombre llegó después y pudo perfeccionar el conjunto en el caso de un *pastoralismo* arraigado, pero también ha destruido hasta provocar retrocesos, erosiones, unos desastres lamentables. El proceso con la coevolución de tantos elementos es muy antiguo y nos dió unas plantas preadaptadas al diente, la siega y pisoteos, junto con lo propio del suelo heredado; en otros ambientes más humanizados el *arado* rompió estructuras y las bacterias aerobias *quemaron* un material organizado antes. Hay como vemos antagonismos entre labrador y pastor que son antiguos y el Génesis los simboliza en Caín y Abel.

Tenemos *potencia* en la hozada de jabalí junto a nuestros bosques: unas bacterias aerobias destruyen la estructura organizada y así liberan fertilidad para producir mucha hierba jugosa en poco tiempo, pero también disminuyen las posibilidades y el laboreo debe continuar con el gasto que conlleva. La orla herbácea forestal se mantiene gracias a su dependencia respecto al seto y bosque próximos, pero sería inestable si se generalizara. En ambiente natural, la potencia depende por lo tanto de unas estructuras eficientes

que se crearon para perdurar. El bosque, los árboles de raíz profunda, simbolizan esa *eficiencia* estabilizadora que supieron aprovechar a fondo los *pastoralismos* europeos.

Según lo esbozado, encontramos dificultades en la investigación-desarrollo por nuestra *mentalidad mediterránea*: estamos entre olivos, vides y trigo (la trilogía cultural mediterránea), con necesidad del laboreo y unos abonados para mantener la producción que conocemos. Con esa mentalidad no es posible pensar en un pasto marginal persistente y productivo que ahorre labores y abonados. Sin embargo, para tierras marginales se impondrá la ganadería tradicional como *agronomía ganadera*: animales que realizarán su trabajo en *suelo* (lombriz, artrópodos, etc.) y *césped* (diente del équido, lengua de bóvidos), minimizando así el trabajo duro del hombre que debe controlar unos conjuntos preparados históricamente por la coevolución de sus elementos. Veamos los condicionantes para reforzar dicha *evolución* en cada nivel (suelo, pasto, rebaño y comunidad humana) del sistema rural complejo que ahora consideramos.

#### ESTRUCTURAS PRODUCTIVAS

El *suelo* con su *vuelo* cespitoso son básicos y los tenemos descuidados, hasta rompemos los equilibrios logrados cuando labramos y fomentamos las bacterias aerobias. Es obvio que conviene recomponer las estructuras e imitar las que tenía el pasto marginal jamás labrado. En nuestras parameras burgalesas, sorianas y turolenses (Font Quer, 1953, 1954), predomina el pasto corto llamado *borreguero* (*Koeleria vallesiana*, *Festuca hystrix*, *F. in-*

*digesta*, *F. gr. ovina* y *Poa ligulata*), más otras gramíneas altas y resistentes como son los *Helictotrichon* spp., *Stipa* spp., *Avenula* spp., *Dactylis hispanica*, las leguminosas y otras plantas, con raíces que traban, retienen suelo; el clima continentalizado de paramera exige raigambre potente y las adaptaciones adquiridas durante milenios con unos proboscídeos desbrozadores, los rinoceróntidos que abrieron trochas, aves y roedores variados, pero en especial los équidos y bóvidos que *afinaron* céspedes y fomentaron así las gramíneas cortas mencionadas.

Es maravilloso que persista el césped en un clima tan duro y sólo se comprende algo si nos fijamos en la topografía de altiplanicie o paramera. Vemos un relieve suave que facilita la reticulación paisajística con cerros desnudos que sueltan escorrentías y así riegan la depresión donde prospera el matorral-bosque. La carrasca, quejigo de hoja recia y sabina-enebros, ocupan esa depresión colectora; en ella prosperan los pastos variados, además del mencionado que cubre los páramos de aspecto desértico. Ya tenemos de nuevo la reticulación, pero a nivel de paramera, un paisaje complejo que multiplica las oportunidades para el pastoreo.

El mosaico vegetal nos revela otro mosaico edáfico con infinidad de animales (ácaros, nemátodos, colémbolos, tardígrados, insectos, lumbrícidos, etc.) que *trabajan*, trituran, y al final oxidan materia orgánica, pero ensamblados por unos ajustes antiquísimos. Insisto, porque nos conviene imitar el proceso de organización como algo natural que solo ha sido estudiado parcialmente.

En las parameras segovianas, bajo sabinas, hay dos géneros de colémbolo endémicos y eso ya indica lo selectivo y peculiar del ambiente; más conocidos son los lumbrícidos y su acción *estructuradora* del suelo será la base natural para lograr y mantener un pasto valioso en un ambiente tan difícil como es el marginal.

La *lombriz* ilustra el proceso humificador, con una mineralización lenta del contenido intestinal por oxidación suave, jamás tan brutal como la realizada por las bacterias que airean el jabalí. Las *bacterias simbióticas* humifican restos orgánicos y la hemoglobina de lombriz los oxigena lentamente. El contenido de cada metámero sale al final como bolita humificada y embadurnada por los restos gelatinosos de bacteria, un *agregado* estable durante varios años: así los restos orgánicos, la *basura* del sistema, se transforma en bacteria y agregados, o sea en fertilidad y *suelo grumoso* que facilita la permeabilidad con aireación/humedad del suelo. Hay un gasto pero es del rehuso, de lo que sobra, estorbaría e impediría por lo tanto el renuevo nutritivo para el herbívoro. Ya entramos en el meollo de nuestro mensaje, en el proceso esencial para dinamizar los sistemas extensivos sin destruir sus posibilidades.

#### EL PASTO

Como vemos la hierba depende del *suelo*, forma sistema con él y como tal debemos tratarla. Es *pasto* lo que sirve para comer (hierba, ramón, fruto, semilla) y se aprovecha de una manera natural. Los animales chupadores (pulgón, cigarra) mantienen la estructura vegetal, pero los hay defoliadores y

también desbrozadores que *abren* el manto forestal y dan oportunidad a los céspedes junto al suelo; ya esbozamos todo eso al comentar las parameras ibéricas: en ellas hubo elefantes, rinocerontes y équidos con bóvidos creadores del césped. Esa diversidad, con eficiencia en el uso del pasto por una fauna que se simplificó después (cazadores prehistóricos), condiciona también la eficiencia global del sistema con su estabilidad. La biodiversidad ahora tiene prensa, se aprecia mucho, pero nos conviene recomponer la que perdimos.

Entre lo natural intuído que no alcanzaremos y el agro improductivo por abandono, tenemos una gama inmensa de posibilidades con elementos del sistema naturalizado que actuarán si logramos que prosperen y ocupen lo abandonado por el agricultor. Ya no son plantas selectas para colonizar y ser comidas, sino que nos conviene propagar comunidades (biocenosis) que se han salvado y de algún modo recomponer su combinación paisajística. Tenemos una meta inalcanzable, pero nos aproximaremos a ella si logramos mantener activos los *subsistemas* que aún funcionan, hasta casi recomponer la *clímax agropecuaria* del futuro. Insisto, porque solo tienen porvenir -en ambiente marginal- los sistemas naturalizados, como son los ensayados ya con plantas y animales *selectos* para formar un sistema viable, sin improvisaciones.

El animal *hace su pasto*, forma sistema y depende pero es *agente* también. Olvidamos eso y por ello fracasamos en las roturaciones insensatas del pasto marginal que solo necesitaba un uso correcto, la *gestión* ade-

cuada con *animales*. Están las plantas preadaptadas y el animal las propaga; nosotros podemos acelerar el proceso si estamos atentos, con experiencia concreta en fincas y montes controlados, unos sistemas rurales preparados para la experimentación global. Dejamos los detalles; hay mucha bibliografía y para el norte peninsular dimos recopilaciones (Montserrat, 1978, 1997), pero ahora nos conviene destacar la dificultad gestora en esos ambientes marginales ocupados por hombres envejecidos y que no admite la gestión *a distancia* por técnicos foráneos, unos *urbanitas* desarraigados.

#### UN ATAJO PARA MEJORAR LOS PASTOS

De la experiencia conseguida en medio siglo, indico los *trucos* (en jerga ganadera) que acortan el *proceso edificador* del suelo y vuelo, como algo esencial para unos sistemas que deben aprovechar la tendencia natural. Ya se destacó el *suelo* con sus comunidades edáficas que airean, humifican y fertilizan de manera constructiva; destacamos la *lombriz* y la incongruencia de no haber investigado a fondo aún sus posibilidades en el ambiente rural de montaña. Compostar con lombrices del país (no la de California) y usar lombrices para repartir lo compostado, tiene futuro, un gran porvenir.

Los sistemas biológicos necesitan N y P para prosperar. El nitrógeno es fijado por las leguminosas y en España tenemos enorme variedad de ellas (Rivas, 1963). En el nordeste se usaba *esparceta* (Soria, Cuenca y Teruel) en rotación con cereales para la tierra marginal: unos años *esparceta* que se pastaba junto con el *pasto paramero*

de los cerros y seguían después los rastrojos con *ricio* en verano. En suelo profundo las *alfalfas* y mielgas acumulan N en la etapa inicial y el bioedafon moviliza el P que aumentará si *compostamos* con superfosfato. Para pastos extensivos y oveja, tiene posibilidades el mielgón (*Medicago lupulina*), una planta ideal para la diseminación endozoócara en los pastos marginales.

El *manejo* de un *ganado variado afinará* el pasto. Con el tiempo los pastos traducirán, expresarán lo gestionado por tantos animales; como vemos ahora, destaca la importancia de *seleccionar* los animales para la *gestión*, no para la cuadra en exclusiva, y menos por su *estampa* o las exigencias del matadero-mercado. Entramos ya en lo que como botánico no sé como explicar y debo hacerlo de alguna manera; como véis todo depende de los animales con hombres preparados para mover bien su *ganadería extensiva* y promocionar así al hombre rural que se va, deserta, envejece y es *pervertido* por las subvenciones.

#### INSTINTO Y CULTURAS

Destacamos lo esencial del *sistema extensivo*, con animales y hombres selectos *cultural-genéticamente*, para gestionar lo difícil; sin ese *comportamiento automatizado* que proporciona su *instinto* y para nosotros también la *cultura*, es imposible manejar simultáneamente y de un modo coherente tantas cosas (Montserrat, 1994).

El *gregarismo* es antiguo, millones de años, y los animales nacen *dentro* del grupo ajustado con unas vivencias del *recién nacido* apropiadas para convivir y prosperar juntos. Cada indivi-

duo que se reproduce transmite genes relacionados con el comportamiento y así *evolucionan*, pero con ellos también el grupo en *coevolución* constante. Es posible seleccionar así para conjuntar grupos eficaces, *usar el gregarismo* en el paisaje concreto y, además, en relación con la *cultura* del grupo humano -también gregario- que debe gestionarlo todo.

La selección del vacuno para cuadra y producción láctea, disminuye su capacidad para prosperar en ambiente difícil; ahora suben a puerto (pastos difíciles del Pirineo) unas vacas que apenas andan y sestean junto a la pista por la que subieron; con ellas el pasto alejado crece demasiado y su renuevo tierno queda sofocado, se pierde calidad, comprometemos el futuro de los pastos. Los équidos apuran mucho al fundir la nieve y así, con sus dientes, despuntan hojas vulnerantes -cuando aún son tiernas-, para que la vaca pueda comerlas un mes más tarde. Así mejoraban los pastos nuestros abuelos y así seguiremos. Vemos que son necesarios tanto el caballo como la vaca, pero en verano la oveja aprovechará mejor el pasto *preparado* por équidos y vacuno. Un ganado variado también *diluye* las plagas, como son las de nemátodos y otros comensales o parásitos que merman la productividad comprometiendo su salud.

Los hatos y rebaños tienen su *comportamiento* que puede variar si *educamos* al *guía*, a un animal viejo que no *produce*, salvo lo más necesario como es *conducir* a jóvenes inexpertos. Las posibilidades de selección y éxitos vislumbrados son enormes, pero no acaba todo en eso y hay otros aspectos que debo comentar. El hom-

bre se contagia del gregarismo y para ser *pastor eficaz*, *debe nacer y crecer* en la comunidad de ganaderos; no basta la *instrucción* en escuelas y universidades. Como véis hemos llegado al punto más delicado y difícil para nosotros los universitarios, como es el de *formar* unos hombres gregarios, *integrados* al *rebaño* y también a su *comunidad humana* que los aúpa comentando sus hazañas, como se hace con los científicos, atletas, ciclistas, futbolistas, toreros, etc. Todo eso se relaciona y depende mucho de la *educación* eficaz con *rejuvenecimiento* de la *comunidad rural* en ambiente difícil, ya sea de montaña o en clima semiárido, con suelo escaso y un relieve accidentado, para dar paso a la ganadería del futuro, la que tendremos si acertamos en crear su ambiente, lo esencial para lograrlo.

#### CULTURAS GANADERAS

El gregarismo humano se contagia del comportamiento animal y aún pude conocer el de Llánaves de la Reina (León), en las fuentes del río Esla, bajo el Coriscao y Peña Prieta, verano de 1953. Había 30 familias con prados regados y las vacas que podían cuidar; las viudas e impedidos eran ayudados por los jóvenes en sus cuadras y prados de hierba henificada. La vacada, unos 600 animales, tenía buenos pastos de montaña (Naranco, Peña Prieta, etc.) y era conducida por un pastor asalariado que cada día recibía la visita de un vecino con noticias, compañía, y también la sal. Era una organización antiquísima, humanizada hasta en detalles como los asistenciales mencionados; obtenían ingresos de sus montes, de la hierba *fomentada* por sus vacas. Ahora

todo son brezales, cervunales y un pasto basto con las casas abandonadas.

Otro ejemplo de solidaridad en el uso de bienes comunales, lo tenemos en la *dula* o rebaño de cabras, con cabrero y un matorral pastado por ellas; cada vecino tenía dos o tres cabras que daban leche diaria y algún cabrito; la *sarda* (coscoja en media bola) es el matorral de Aragón con cabras que *usaban* un bien comunal apreciado. Había muchos motivos para sentirse propietarios de algo que cuidaban y sus cabras mantenían productivo, sin peligro del incendio catastrófico. También los ansotanos trashumantes se organizaron para la invernada lejos de sus casas y todo funcionaba desde tiempos remotos; ahora se desmorona el sistema y los pastos del Pirineo occidental son más bastos: La Mancomunidad ganadera de Ansó-Fago con 60000 ovejas en 1955, no tiene ni 8000 subvencionadas ahora. Aumentó algo el ganado mayor, pero se ha desmoronado su riqueza tradicional.

Son ejemplos de algo que no volverá, pero debemos tener presente lo que conseguían mancomunados, ensamblados por su cultura ganadera y con animales *selectos* para su ambiente. El *hombre* ya no será igual y conviene preparar los *animales*, fomentar su gregarismo y actividad, para que mantengan productivo el pasto marginal y sin tanta dedicación humana. La ganadería tudanca del Alto Campóo-Cabuérniga, nos muestra una vaca selecta para nacer y prosperar en la montaña sin ayudas, sólo con la mirada lejana del propietario: paren donde nacieron y el acebo, con arbustos recomendados por ella o el urogallo como cortaviento (Montserrat, 1979), ambienta *su casa*

que ahora unos técnicos *aculturados* destruyen para *mejorar* pastos.

Esto es lo visto y *sufrido* en 50 años de recorrer España -con gran parte de la Europa occidental- como botánico especializado en pastos, en lo más dinámico del sistema pecuario. Los pastos me condujeron al animal gregario y pude apreciar un mundo rural con sus culturas elementales, las que hicieron posible una gestión fácil, edificadora, creadora de riqueza para su comunidad humana marginada que no ha participado de la industria y comercio modernos tanto como nosotros, y sin embargo fueron felices, tenían ilusión, y sabían compartir con alegría todo lo suyo.

#### PERSPECTIVAS PARA REANIMAR

Termino esas consideraciones mal hilvanadas, pero vividas intensamente durante tantos años; conviene otear el horizonte, vislumbrar lo que conseguiremos en ambiente marginal, e incluso en esos campos que algún economista nos hace *abandonar* por escasa productividad cerealista. Se manipula todo y así destruimos los ajustes conseguidos, reducimos la biodiversidad que sin embargo volverá con herbazales y se impondrá si los explotan unos rebaños preparados para reactivar la vida edáfica y reverdecer su pasto marginal; hasta podemos conseguir en ellos una productividad diversificada, estable y además *bella*, sedante para el ciudadano fatigado por tanta propaganda insustancial en su vida anodina -bajo el aspecto de gestión naturalizada-, como es la propia de nuestras ciudades. El hombre rural activo quiere problemas y *disfruta* resolviéndolos con habilidad; ahora la oferta

de soluciones resulta excesiva y anulamos el ingenio individual o colectivo.

Sin embargo hay inquietud y algunos emplean ideas ecológicas para luchar e imponerse, pero son más los preocupados por un porvenir incierto y la pérdida de tanta riqueza real, la *comestible* que faltará si falla el comercio por unas calamidades públicas que siempre son posibles. No podemos abandonar los pastos y abunda la deformación profesional en quienes actuaban: les prepararon como agentes dominadores y no como *servidores* de la comunidad propietaria del monte. Los *incendios* ya nos indican la falta de un pastoreo eficaz que reduciría el peligro; hay un *abandono* generalizado y crea problemas en nuestro mundo rural moribundo que sólo recibe ayudas (subvenciones) individualizadas, no para rejuvenecer eficazmente su vida comunal.

La *gestión* eficaz es *comunitaria*, como propia de sus componentes mentalizados, educados para una gestión correcta; sin autogestión, con ayudas matizadas (Juan XXIII, 1961) para unos jóvenes activos e ilusionados, no es posible la recuperación que debería *superar* lo conseguido antes por sus abuelos. Eso es lo natural y nuestra

visión está deformada, sugestionada por el *ordeno* y *mando* propio de una sociedad primitiva. Debemos reaccionar pronto y el ejemplo de unas comunidades rurales prósperas, equilibradas, activas, ilusionadas, rejuvenecidas, nos ayudará también a resolver el problema de los reciclados en nuestras ciudades.

Ayuda excelente será la de crear un *ambiente renovado* para el *niño*. Vimos el gregarismo que cuida sus jóvenes y los *mete* pronto en su dinámica: necesitamos escuelas interactivas con una especie de grupo escultista que ponga pronto en contacto al niño con pastores experimentados y en *su salsa*, con pasto y rebaño. Los sábados pueden ser apropiados para comentar *en grupo*, junto al pastor y ovejas, sus problemas e ilusiones; entre todos se perciben unos matices que muy pocos pueden captar. La escuela interactiva, una especie de EFA (Escuela Familiar Agraria) y educar para la cooperación desde la infancia, serían decisivos en la formación de quienes harán el cambio definitivo, con superación de todo lo imaginable. Las posibilidades son enormes, no lo dudéis, y vale la pena intentar algo, crear pronto los *modelos de gestión* unidos a su *escuela*.

## BIBLIOGRAFÍA

- Font Quer, P. 1953. Geografía Botánica de la Península Ibérica [In: *Geografía Universal, de Vidal de la Blanche*, 10: 143-271], Barcelona.
- Font Quer, P. 1954. Le *Festucetum hystricis*, une association montagnarde nouvelle de l'Espagne. *Vegetatio*, 5-6: 135.
- Juan XXIII. 1961. *Mater et Magistra* (encíclica). Párrafos 142, 144, 149 y 152.
- Montserrat, P. 1978. La ganadería pirenaica. *Munibe*, 30: 215-238, San Sebastián (es el más completo); cf *Pastos*, 6: 247-270 (Madrid, 1979).
- Montserrat, P. 1979. El sistema pastoral cantábrico, con vaca tudanca-urogallo, en el Puerto Palomera de Santander. *La grande faune pyrénéenne et des montagnes*

## IMPORTANCIA GESTORA Y SOCIAL DEL PASTORALISMO

- d'Europe*: 273-277. Universidad de Pau.
- Montserrat, P. 1994. La cultura en el paisaje. *El Campo*, 131: 235-249. Banco Bilbao Vizcaya. Noviembre.
- Montserrat, P. 1997. El pastoreo que dinamizará un progreso sostenido. *Pastos*, 24: 137-163, (1994).
- Rivas Goday, S. y S. Rivas Martínez. 1963. *Estudio y Clasificación de los Pastizales españoles*, 269 páginas. Ministerio de Agricultura (Premio Nacional de Investigación agraria, 1962).