

EL PAISAJE GANADERO

Pedro MONTSERRAT RECODER

Bio Lur Navarra. (Asociación de Agricultura y Ganadería Ecológicas)
n.º 3: 7-15. Pamplona, 1994.

una cosa intermedia entre la experimentación particular y la de la Administración, que es lo que se está realizando en Gipuzkoa: nombrar fincas colaboradoras. Experimentan, dan conocimiento y lo desarrollan y a cambio se les da un dinero y que lo que salga de ahí sea objetivo y se pueda trasladar. En nuestra Asociación queremos para esto formar grupos de trabajo que posibiliten por un lado tertulias e intercambios de opiniones como ésta, y si es con personalidades como las que tenemos hoy aquí mejor. Traspasarnos informaciones y plantearnos líneas de actuación para conseguir unos objetivos, como puede ser el manejo adecuado de praderas, la alimentación del ganado y todo el tema de la sanidad."

Angel María Legasa habló de la posibilidad de "proponer a algunos carniceros algo ya concreto y si se abre lo del canal de calidad sería muy bueno para nosotros, pues ya tenemos unos mecanismos de diferenciación a los cuales nos sumariamos con un pequeño aporte más. Sabemos que hay gente criando conejos con criterios extensivos, etc.."

Para José Joaquín Cabodevilla "es interesante despertar las fuerzas adormecidas o aletargadas de la gente que estamos en el campo. En el tema del ganado hay pastores que están sufriendo por la marginación de veterinarios, algunos típicos universitarios de coca-cola que les parece que son más que nadie, y los pastores necesitan de personas como Pedro que les reconozcan que su trabajo merece la pena. Una elevación de la moral en la gente, que está un poco baja en todo lo que es la agricultura y la gente joven no está por este camino porque todavía no ha llegado a un proceso de reflexión para comprenderlo y las personas que estamos alrededor no somos suficientes.

Personalmente la primera lección que recibí sobre el pastoreo fue cuando estuvieron las yeguas en el monte. Eso me demostró a mí que quemar no tiene ningún sentido. Lo que no le puedo decir al pastor vecino es que no queme cuando le estamos labrando todos los rastrojos y cuando le estamos incordiando por todos los lados, ahora, si le digo que el Ayuntamiento o quien sea que alquile y cerque ese monte y que

en los rastrojos meta yeguas o vacas Hereford o lo que sea y detrás las ovejas, no hace falta quemar. Lo que no se le puede decir es "No quemes y punto" cuando el agricultor intensivo te rodea por todas partes y sal como puedas y luego el Ayuntamiento, como tiene que sacar ingresos, lo saca del único recurso que tiene, las hierbas o las parcelas."

En palabras de Pedro Montserrat, "sería bueno que se pusieran en contacto los jóvenes que después han de tener ganado con estos pastores y también sería bueno el contacto de los pastores con los técnicos. Ahora hay que llegar a esta fase y ver el paisaje con setos y con árboles y con fresnos..."

Para terminar, se habló de la necesidad de actuar con sentido común y con una mayor participación de la gente. Pedro recalcó una cosa muy importante: "si a un sistema desorganizado le das dinero, se desorganiza más, luego hay que dar dinero para organizar, no dar el dinero con buena intención solamente, porque estimularía más al desorganizador."



Las yeguas pueden comenzar a activar la fertilidad de los pastos

vital es la ganadería.

"Los que ahora dominan el mundo son gente con mentalidad urbana y conocen algo de la pradera americana. Claro, una vez vaciaron esa pradera, quitaron al bisonte y los indios, ahora pueden hacer muchas cosas allí porque tienen un suelo extraordinario, hasta que se agote. También lo tenían los rusos pero la estepa se agotó. Han hecho tantos años trigo sobre trigo que ahora ya no rinde. En Inglaterra se está potenciando de nuevo la diversificación del territorio, del ganado y los pastos."

Debate, coloquio... "he venido para que me exprimáis. La vaca sin ordeño se seca pronto".

En el debate se habló de la existencia de "una agricultura de ciclos cortos que es la que se planteaba, en la que el consumidor valora al que conoce porque le va a comprar o bien otro tipo de valoración que el consumidor urbano hace de lo que se ha producido en el campo, y es porque conoce al productor. En Francia, Inglaterra o Italia, un 15% es consumidor de productos ecológicos por temas medioambientales, pero en Alemania que llevan más tiempo con agricultura ecológica llegan hasta el 37%, uno de los motivos de compra de productos ecológicos es por consideraciones ambientales con manejo del medio. Es decir que hay que apostar un poco por el término de A. E. para que el consumidor empiece a valorar el producto en sí, no una agricultura sin residuos y sin venenos, sino una agricultura "con" aporte ambiental, porque sin residuos también se puede hacer un tomate hidropónico, pero ese tomate no tiene sentido. Y el consumidor tiene que ver que detrás de un tomate hay un montón de cosas. Si el agroturismo contribuye a ello, mejor, aunque le veo un riesgo, que se coja como a las subvenciones, venderse por unas subvenciones."

Para Pedro Montserrat hace falta una base cultural, "hacerlo todo nuevo es imposible. Esa costumbre se adquiere haciéndolo, pero siempre será más fácil si se ha visto hacer de pequeño. Hay unos condicionantes de tipo físico, como clima, etc. y otros condicionantes de tipo cultural. Se puede mejorar lo que se hacía, por eso al hablar de especializaciones conviene

conectar con la experiencia del cómo se hacía antes.

La primera conferencia importante la di en 1955 en Seo de Urgel, en una cooperativa que tiene ya 100 años. Y me fui a ver durante dos semanas a 20 ó 30 socios que tenían vacas en sus prados y les encantó, porque introduje en mi lenguaje muchos palabras, conceptos y nombres de plantas que ellos utilizaban."

Según Antonio Bello "al campo se le ha mirado mal hasta ahora. Tú hablas del cabrero con cariño, mientras que desde la ciudad no se le mira así, sino como a un fonto, cuando tú dices que tiene que ser la persona más astuta y estas cosas se tienen que decir a veces, porque parece que el que está en el campo es porque no sirve para estar en otro lado."

Para Angel María Legasa de Bio Lur, "no hay que tener prisa, el tema de una ganadería ecológica con normas del CRAE es un tema a largo plazo, ir dando pequeños pasos de asociacionismo veterinario, etc. y por qué no proponer a la Administración algo de lo que se ha dicho aquí. Hay una gente detrás que tiene como objetivo poder llegar a esa ganadería ecológica, dejando los temas de pesticidas, nitratos y tal y cual. Ha de demostrarse también un poco a base de reuniones que esta voluntad existe y que la cosa puede funcionar y que la reconversión no es una aventura, sino que conviene planearla despacio, según qué riesgos pueda correr. uno y sobre todo empezando a hacer una buena gestión de la materia orgánica, que es el gran reto técnico."

Cómo recuperar pastos.

Según Pedro Montserrat, "se puede empezar por las lombrices y el compost casero con fosforita y yeso. En los pastos sería la oveja o la vaca o la yegua incluso que pueda empezar un poco de activación de la fertilidad. Yeguas, burros sí hay cardos, incluso vacas del país y no vacas selectas, sino corrientes. El burro no sé como actúa, pues nunca he visto 10 burros juntos..." (risas).

Según José Uranga, en estas fincas se está haciendo

EL PAISAJE GANADERO



Una jornada con Pedro Montserrat

"Pedro Montserrat es uno de nuestros mejores botánicos", y esto lo dice un alumno aventajado, Antonio Bello *, que ha trabajado con él más de 30 años en el CSIC. "Mientras todos estábamos allí viendo los aparatos para medir los nitratos, los potasio, con los ordenadores y con todas estas cosas tan complejas, Pedro nos enseñaba otro modo de hacer ciencia, que es observando la naturaleza, cómo una sola planta te puede decir muchas cosas y también a ver que el paisaje no era simplemente *casas de la naturaleza*, sino también sistemas agrarios." Dejó la ciudad para irse al campo que es donde se siente a gusto y ahora colabora con el Instituto Pirenaico de Jaca. Por suerte, entre el 12 de abril y el 10 de mayo impartirá un curso de Doctorado en Biológicas, en la Universidad de Navarra, donde ya impartió Ecología durante 10 años. Ahora quiere

enfocar la Ecología Cultural, la del hombre "integrado culturalmente a su circunstancia y su Paisaje", porque si algo quiere transmitir Pedro Montserrat es que todo está relacionado, que no se puede hablar de agricultura integrada sin ganadería y de ésta sin las relaciones sociales, ambientales, en una palabra culturales en que se relacionan con la evolución del hombre. A él le interesa el Hombre, quiere animar a los jóvenes a recuperar una tradición y de ahí empezar a mejorarla y en su ánimo y experiencia se transmite una belleza y una fuerza que no pueden pasar desapercibidas.

Vino al curso de Olóriz para hablar de pastos, pero de allí surgieron muchos temas. En principio un concepto de globalidad y respeto que requieren observación por parte del hombre y

también una mirada de reconocimiento hacia trabajos infravalorados ahora como son los del campesino. Esa figura que engloba campo y ganado, culturas marginadas que hoy vuelven a ser una verdadera alternativa. Para Pedro ha pasado el tiempo de trabajar en solitario y de modo fragmentado: Cada paisaje es fruto de una cultura y en todos está si queremos que llegue a ser desolado o un vergel.

Antonio Bello le acompañó en esta charla debate organizada por Bio Lur Navarra dentro de un Curso de Ganadería subvencionado por el Departamento de Medio Ambiente y que duró de octubre a enero con temas de veterinaria, normativos y alimentación del ganado.

(* Director del Instituto de Ciencias Medioambientales, CSIC)

Paisaje: La biomasa de unos animales que viven de lo vegetal.

"Los animales y el hombre comen de lo que se produce gracias a la energía de la luz y de las reservas que hay en el suelo. Las raíces penetran en el suelo y los árboles y arbustos son los que mejor aprovechan sus recursos. Esta biomasa animal puede aumentar si disminuye la parte que no es asimilable, la leña. Limitando la leña puede haber un máximo de producción verde por Ha.; se simplifica por tanto la estructura conservadora y entonces fomentamos un sistema más inestable que el otro y debemos cuidarlo más. Normalmente los setos con árboles aíslan las partes que se pastan. Muchas veces los edafólogos olvidan la física del suelo, lo más elemental, que es la dinámica del agua. La lluvia cae y si el clima es muy seco, con demasiada evaporación, una subida de sales del suelo hacia arriba. Si llueve mucho, se puede lavar el suelo y en las laderas existe una exportación. Esto es muy importante porque el riego de los céspedes más productivos es un riego subterráneo, el riego por aspersión sirve para refrescar, reducir la respiración y aumenta la producción, pero si se riega mucho por aspersión se puede provocar la percolación, que disipa la fertilidad del suelo."

La luz en exceso también es perjudicial.

"Es otro factor a tener en cuenta. Muy importante, pues el exceso también es perjudicial. Cuando se pasa del Cantábrico al Mediterráneo, veréis que los buenos pastos están sombreados. Allí con olivos, aquí con las encinas, formando corros para que estén protegidos del viento y para que tengan también más rocío. Las plantas se defienden también de la luz. La retama por ejemplo pierde las hojas y así resiste mucho mejor el sol intenso, la luz excesiva. El color verde prado se da en lugares sombreados, húmedos, el azul verdoso o plateado es para que refleje la luz, a veces se debe a unas escamas de cera que reflejan ciertas radiaciones luminosas."

El paisaje ganadero tiene que estar muy diversificado, con plantas distintas y agua. El agua es la sangre del paisaje. Un paisaje vivo necesita que el agua circule y lo hace de diversas maneras.

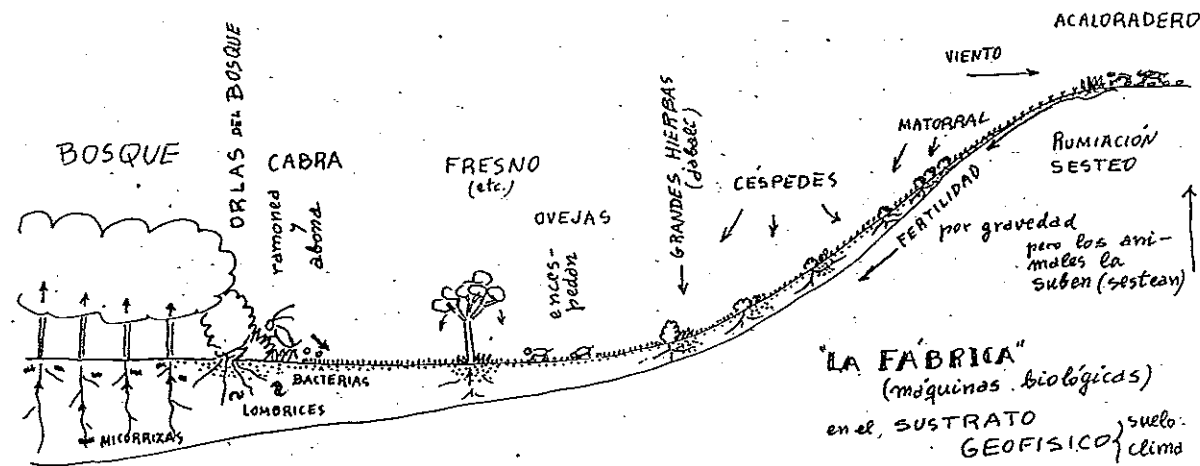
"Hice unos trabajos para los edafólogos, y fisiólogos, porque ellos están acostumbrados a trabajar en el laboratorio, para que vieran que las plantas no viven en el laboratorio, tienen su propio ambiente geofísico. Mimbreras, chopos, jaras, juncos, caños, son plantas que frenan las riadas y hacen depositar arena, limos y arcillas en los suelos de vega.

En los pastos es importante que no se apoderen las plantas poco nutritivas o muy fibrosas. Si el pasto productivo se abandona, queda reseco y el renuevo debe atravesar una masa fibrosa que lo sombrea; es el pasto basto que debe ser consumido por animales adecuados que lo eliminen, por ejemplo vacas del país o unas vacas Hereford criadas en la pradera-desierto americana que también limpian como lo demostramos en el monte de Castelfrío (Teruel) durante los años cincuenta en el Patrimonio Forestal del Estado, Brigada de Aragón; entonces la Dirección General de Ganadería lo consideró "un lujo excesiva para forestales" y nos exigió el uso de vacas autóctonas, pero eran de Gredos y mal comían en las parameras

llamo la "fábrica ecológica o natural" dibujada en los esquemas adjuntos. Hay capitales en suelos, árboles, matas, hierbas variadas, animales necesarios y un CAPITAL CULTURAL, en progreso continuo por acumulación de la experiencia adquirida antes, ahora y después. Capital equivale a capacidad de producir, de regular y potenciar las producciones.

El problema es árduo por la despoblación, en general de signo negativo (salieron los emprendedores y quedan los viejos) y sólo cabe la posibilidad de mojar al joven, al niño de las familias arraigadas antes, para educarle convenientemente como hemos dicho. No caben improvisaciones y el problema es muy serio. Mantener una población autóctona emprendedora, prima sobre los negocios y se convertirá en uno de los mayores problemas para el futuro inmediato. Ya hemos insinuado que se tratan esos problemas con trivialidad, con "subvenciones" perturbadoras y empleando "modelos econométricos" que tienen apariencia de gran exactitud, cuando en realidad son deformantes.

Se habló también de la hospitalidad como virtud nacida



Cada sistema, gracias a sus mecanismos de acción - reacción, manifiesta la fuerza que actúa o bien la reacción que provoca; en esta ilustración, esquematizamos las funciones elementales del paisaje.

en el ambiente cultural de ganaderos con necesidad de información sobre lluvias, reverdecer de los pastos en estepas semidesérticas, y necesidad de convivir, aprender de otros. La historia de Abraham es significativa y muchas tribus nómadas actuales la continúan. En nuestro ambiente, más variado, no es tan necesaria la movilidad de hombres y animales, pero conviene mantener la diversidad para que cada res encuentre lo necesario cerca, sin grandes desplazamientos y eso sólo lo consigue el agricultor integrado, el que riega, siega, abona y siembra lo más esencial para completar deficiencias.

Los campos de trabajo, escuelas para el sábado en pueblos de montaña ahora sin maestro por "escasa rentabilidad", -según los políticos que sólo cuentan posibles votos-, los "scouts" motivados por el problema y guiados por monitores adecuados, la vuelta en verano de quienes emigraron, el preparar prados muy pastoreados, pisoteados antes por el ganado, son temas a considerar y aptos para la revitalización rural. En cambio el turismo masivo resulta destructor."

La clave está en la diversificación del terreno y un elemento

mediterráneo, pero hay otra mentalidad de tipo céltico muy ganadera, con hombres que aprendieron juntos y pueden hacer lo que no sería posible hacer por separado y esto es espíritu cooperativista y no es posible crear una cooperativa sin el espíritu cooperativista."

Muy joven, con el hambre de 1937-1939 llevaba una huerta con conejos y gallinas y aprendí muchas cosas que no vienen en los libros.

"Nos pintan cosas que no son reales, de cómo uno que produce y consume in situ puede competir en un mercado mundial y te lo dicen y te dan cifras..., pero aquí se trata de "vivir de una manera", no de un negocio. Los pasiegos viven de su vaca lechera, la utilizan para transformar la hierba en leche y después hacen mantecadas con los productos pasiegos que todos conocéis; no es sólo un elemento productivo, sino también funcional y desde Europa lo ven sólo bajo su aspecto productivo. La vaca le da también estiércol y el queso como subproductos. No conviene comparar esa producción vital del pasiego -la que le permite vivir de la hierba, de sus prados y montes- con el "subproducto" lechero del floricultor holandés que necesita vacas para producir el estiércol que no podría comprar en el mercado; los economistas "oficiales de la UE" comparan actividades y rendimientos distintos, un modo de vivir muy natural con el negocio que puede cambiar de la noche a la mañana siguiente. Recuerdo que al sumar en la escuela nos decían la imposibilidad de sumar gomas, lápices y pelotas, porque eran cosas distintas; ahora entran en los cálculos cosas que se renuevan en pocos días, meses o años, con otras casi permanentes, como son los árboles longevos; tampoco podemos comparar los modos de vida tradicionales con actividades del hombre moderno desarraigado de su tierra. Es necesario comparar cosas equivalentes y tener en cuenta el factor tiempo que tanto las condiciona. No es lo mismo plantar berzas que plantear la reforestación con árboles que viven siglos."

Un científico que siguiera los pasos del pasiego vería

que lo tiene todo integrado en un sistema, sabe todo lo que ocurre allí; en cambio "la ciencia" de algunos está disgregada, es incompleta.

"Un pasiego fuera de su ambiente tampoco sabría funcionar, por esto de cara al futuro estaría bien que los jóvenes que estudian en las escuelas por temporadas, luego trabajarían con la familia como los pasiegos, -muchas veces sus propias familias- y adaptarían lo aprendido. Sería más útil. Porque los pasiegos están "muy deformados" respecto al ciudadano, pues han evolucionado separados del resto. Evolucionaron como un conjunto, tal como ha pasado con los nómadas del desierto, los tuaregs, que tienen una cultura refinadísima. Para mí cultura es "saber vivir en grupo" y eso no se improvisa; conviene vivirla desde pequeño y ahora no se hace así; se nos dice que la ciencia lo resolverá todo y no tenemos Ciencia "con mayúsculas", sino pequeñas ciencias que dominan unos aspectos muy separados, cuando en la naturaleza todo está relacionado, bien integrado. Si estudiamos el suelo no podemos olvidar que son las bacterias las que hacen posible el transporte normal del fósforo a las plantas."

Que el modo de vivir esté por encima del negocio.

"Existe un valle pirenaico en el que todo el mundo se ha preocupado más del aspecto productivo del sistema, abandonó la agricultura y ganadería y se han convertido en comerciantes; todo el mundo quiere poner tiendas."

En la diversidad de culturas europeas podemos encontrar modos y maneras que podrían ser útiles para revitalizar el mundo rural que ahora languidece. El turismo integrado, empresas cooperativas, el bosque con prados y pastos especializados, podrían evolucionar como un modo de vida interesante que, partiendo del pasado con su experiencia ancestral, evoluciona hacia metas inconcebibles ahora por ser ajenas al interés general, pero reales y entusiasmadoras.

Todas las actividades y el aporte del exterior, coincidirían en el objetivo común de potenciar la riqueza propia, lo que

turulentos. Era una vaca poco conocida entonces, la que precisamente compensa esa mala calidad del pasto tomando más y...dirigiéndolo: una maravilla de la Naturaleza que debemos aprovechar.

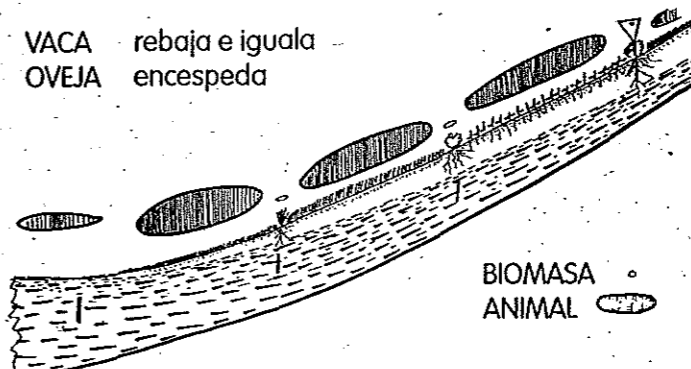
Conviene por lo tanto eliminar el pasto basto, el sofocante del renuevo apático que no tolera la sombra excesiva al terminar los fríos invernales. Por lo tanto debemos valorar el "trabajo" de los animales en el monte: ellos crean su pasto y lo mantienen productivo. En la figura adjunta veréis esquemas que ilustran los mecanismos actuantes en esa FABRICA tan antigua como desconocida por quienes deberían perfeccionarla. (Fig. 3).

En la estructura del paisaje es muy importante el ganado que lo creó y mantiene, vive en ella. Por ejemplo los árboles bombean fertilidad y además, algo que sólo conocen quienes tienen la cultura ganadera, sirven para rascar su piel aprovechando la rugosidad del tronco: si hay pocos árboles los destrazan, como también los palos sueltos y vallas poco resistentes, porque les gusta rascarse y el animal ha vivido así, es así y su casa es esa.

La vaca *tudanca* por ejemplo, nace en un lugar del monte y vuelve a parir precisamente donde nació; al llegar a Puerto Palómbra (Cantabria) quise mejorar los pastos "eliminando matorral", pero muy pronto comprendí su importancia. Otro más alejado del monte "planeó un abrevadero" y lo hizo para todas las vacas en el mejor sitio del pasto, junto a la carretera, con lo que se destruyó por pisoteo el pasto-barrizal creado por esa incompetencia del técnico de despacho que actúa sin conocer la realidad; son cosas que no se aprenden en los libros y menos en los mapas o telefotos. Sólo si estudias al animal y su entorno, empiezas a comprender las necesidades: que comen aquí y rumian allí, donde hace fresco, incluso donde está la nieve, porque la rumiación les produce calor y deben ventearse. Lo mismo que no aparcaís el coche al sol donde no pueda ventilarse.. la vida te va enseñando."

Es más importante la fertilidad, el pateo y el diente que la siembra.

La lombriz cría bacterias; los animales que comen van repartiendo fertilidad; el prado no se siembra, el prado se fertiliza. Para esto hay que utilizar a los animales, aprovechando sus movimientos: en la parte alta de la finca buscan la sombra



El sistema geofísico enmarca las actuaciones del sistema biótico y los culturales superpuestos, en especial por la topografía, con sus climas locales y la capacidad de transporte - calorífico y fertilidad - del agua que fomenta la producción de hierba en la superficie del suelo bien situado. Las hierbas respiran más en los suelos caldeados que deben ser refrescados.

de los árboles para ventearse, refrescar, y comen en la zona media más soleada, la más fértil. El agua con estiércol y sales baja hacia la zona media y la baja donde hay agua con chopos y fresnos; así que sanean las hondonadas rebajando la capa freática. No gastamos energía comprada en subir el agua ni al esparcir el abono; el sistema funciona con automatismo, pero debemos respetar sus normas, su ecología comunitaria. Por ello el futuro está en la utilización correcta del animal, no en la maquinaria. Los árboles estratégicamente situados reparten la sombra que podemos dosificar en el prado. El heno se produce donde hay suelo y puede segarse, mientras los pastos más o menos sombreados ocupan la parte alta que atrae al animal en pastoreo."

En vez de alambradas conviene fomentar los setos naturales, un contacto muy activo, donde tanto el bosque como el prado se recuperan.

"No podemos vivir totalmente aislados, hace falta un mercado donde semanalmente se acude. Esto es humano y lo podemos ver en los pasiegos burgaleses que acuden al mercado en Espinosa de los Monteros. No se nos puede tratar desde la CEE como si fuéramos gallinas o cerdos, algo que se "modela" económicamente pero no para una vida humana; forman parte de la ecología humana. Hay que ver a los pasiegos cómo vuelven del mercado, contentos porque han estado con los familiares y se han enterado de muchas cosas, de los precios, han vendido y convivido; son unas relaciones humanas necesarias para el progreso cultural.

Si un científico fuera detrás de un pasiego estudiando su comportamiento vería que usa mucha información cultural, que le viene de siglos, y aun la perfecciona porque hay cosas que pueden mejorar. Son una gente marginada y han debido evolucionar siempre con lo que conocían y aprendieron transmitiéndolo a otros. Es una cultura muy integrada, porque han sido rechazados por los vecinos. Fijaos que se hará una agricultura más natural si se pasa hambre y esto va a venir pronto si seguimos viviendo "a lo loco". Si se pasa hambre discurrimos para producir mucho más. Y se aprende estudiando el sistema sin agotarlo, porque las técnicas del tractorista desarraigado lo han destruido y ahora costará mucho pasar de nuevo al sistema

ganadero; convendrá planearlo para vivir en él y organizándolo simultáneamente. El mundo rural ahora está invadido por la mentalidad urbana, la del suburbio anodino y contaminador."

Lo más difícil es ser un buen cabrero.

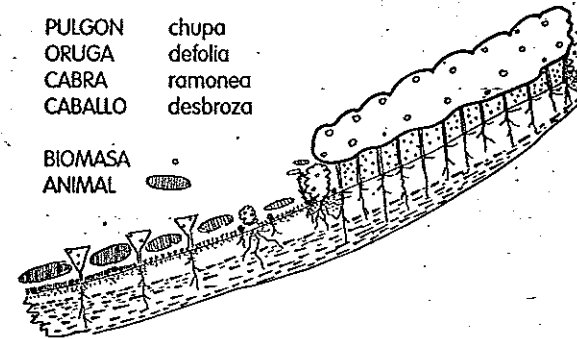
"Hay gente rebotada de la ciudad que se va al campo y pone un rebaño de cabras, pero la cabra es uno de los animales más difíciles de manejar en pastoreo. Conozco la experiencia de unos alumnos universitarios afincados en Beorburu, cerca de Pamplona, que demostraron la posibilidad de seleccionar ese animal atendiendo al comportamiento. Al observar un rebaño verás que cada cabra hace cosas distintas, tiene su personalidad que contrasta con la de las ovejas tan gregarias y es posible la selección porque sus hijos heredan algo; podemos tener cabras "educadas", aptas para la empresa y fáciles de controlar, puede lograrse por selección etológica, del comportamiento."

Conviene formar buenos pastores.

"Os voy a explicar mi experiencia: Estuve en Inglaterra el año 1954, había un problema horroroso con el helecho, en expansión después de la guerra. Sabéis que al inglés le gusta mucho el cordero cebado, y como no se podía traer de Australia ni de Nueva Zelanda, lo tuvieron que criar en casa y todas las fincas que tenían vacas pusieron ovejas y corderos, pero a los dos o tres años estaban sus prados llenos de helecho y después tuvieron que luchar contra él, 15 o 20 años; de esto os podéis enterar. Esta lucha se acabó cuando volvieron las vacas con sus terneros, porque con ganado mayor bien manejado se controla el helecho, al romper con fuerte pisada la tierna fronda cuando asoma en forma de cayado; en cambio el ganado lanar, la oveja lacha, evita las matas y helechos que no puede romper por falta de peso. Resulta evidente la necesidad de manejar bien a las vacas y caballos que agotan el helecho después de tantos intentos de salir y rebrotar el tierno tallo. Por ello conviene formar buenos pastores en las Escuelas Familiares Integradas que contribuirán formando al gestor de tanta riqueza natural y cultural; parece complicado pero será esencial en un futuro que

deberíamos acercar. Los jóvenes verán en su escuela-finca el efecto mejorante de una fuerte carga instantánea para limpiar el pasto y pronto asimilarán, "mamarán" su cultura, la que necesitan para armonizar con su entorno. Deben actuar en grupo coordinado: teoría y práctica.

Varias veces desde 1965 pude asesorar sobre los encalados del prado en clima atlántico, con predominio de la lixiviación, precisamente al asomar las árgomas, oleas y helechos con otras malezas indicadoras del deterioro de la fertilidad. La distribución, la querencia de cada hato, hace que mejoren ciertos sectores y los demás aún empeoren con mayor rapidez. Soladeros, abrevaderos y puntos de reparto de los complementos (heno-pienso), consiguen la distribución de las heces donde hacen más falta y en el momento adecuado. Además de mover bien al animal, conviene diversificar los hatos con especies y razas de comportamiento variado, para lograr la renovación de "todo el pasto" en todos los sectores del sistema empresarial. Es obvio que una persona aislada no puede con tanta diversificación de actividades a realizar en el momento adecuado y por ello se ve la importancia de la "organización comunal" vigente hasta hace bien poco entre nosotros y que convendrá reanimar, recuperar y mejorar por el cooperativismo del futuro.



El Sistema Biológico aprovecha la regulación geofísica, la diversificación microclimática que fomenta la regeneración del pasto y reúne muchas oportunidades en poco espacio, para reducir las migraciones, hasta conseguir la estabilidad creada por los sistemas agropecuarios humanos, los de su cultura.

Como véis no se trata de acciones simples como el encalado, abonado, el riego, etc. sino de un conjunto de actividades bien conjuntadas, incorporadas a la gestión por la vía consuetudinaria, en una palabra, por la cultura ganadera.

El progreso se realiza en comunidad y acumula cultura."

Todos los montes comunales de España están ligados a la cultura ganadera

"Nos hace falta cultura ganadera. Con 200 científicos y sin esa cultura no podremos hacer nada; ahora, con cultura ganadera y con ayuda de pocos científicos se puede mejorar mucho. Se puede aprender a organizar, pero el dar dinero a comunidades desorganizadas aumenta la desorganización. Un sistema desorganizado si le das dinero se desorganiza más. Estamos pervirtiendo con "ayudas" a la humanidad.

Las cooperativas fracasan porque no existe un espíritu gregario y no lo hay porque se ha perdido la "cultura ganadera". Todos los montes comunales de España están ligados a su cultura autóctona, una cultura celta, o como queráis, en cambio en la Navarra Media estamos ligados a la "cultura mediterránea", todo labrado, menos estos montes del norte; esto lo he visto yo en los años 1955-1956, cuando trabajaba para el Patrimonio Forestal del Estado. Ésta es la mentalidad de tipo