

1

REVISIÓN CIENTÍFICA

PROPUESTA PARA UN NOMENCLATOR DEFINITIVO DE PASTOS EN ESPAÑA

C. FERRER¹, A. SAN MIGUEL², M. OCAÑA¹

¹Unidad de Agricultura y Economía Agraria. Universidad de Zaragoza.

Miguel Servet, 177. 50013 Zaragoza (España)

²Departamento de Silvopascicultura. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes.

Universidad Politécnica de Madrid.

Ciudad Universitaria. 28040 Madrid (España)

RESUMEN

Se presenta una propuesta razonada de nomenclatura de pastos, desde puntos de vista diversos pero convergentes: la etimología, la semántica, el uso y costumbre, etc. El trabajo pretende ser sometido a debate en el ámbito de la Sociedad Española para el Estudio de los Pastos, con el fin de tomar posteriormente las correspondientes decisiones "por convención". Esta preocupación es, en esencia, la misma que motivó en 1992 la creación del "Forage and Grazing Terminology Committee".

Se considera al término **Pasto** como el nombre genérico que comprende todos los demás y **Forraje** como la parte vegetativa de las plantas que, una vez segada, se utiliza en alimentación animal en fresco o conservada (heno, ensilado, etc.).

Son **Pastos con arbolado denso** los bosques naturales o repoblaciones forestales que permiten el pastoreo extensivo del estrato herbáceo y el ramoneo de árboles y arbustos.

Los **Pastos con arbolado ralo** son bosques naturales o repoblaciones forestales aclarados (natural o artificialmente), que se utilizan principalmente para pastoreo extensivo.

Las **Dehesas** son superficies con árboles más o menos diseminados y un estrato herbáceo bien desarrollado, habiendo sido eliminado en gran parte el estrato arbustivo, siendo su pastoreo extensivo o semi-extensivo.

Los **Pastos arbustivos** son superficies con un cubrimiento de especies leñosas menores de 5 m de altura (árboles de porte achaparrado o arbustos) mayor del 20%, aprovechadas por pastoreo extensivo.

Los **Pastos herbáceos** pueden dividirse a su vez en:

- **Prados**, pastos naturales, densos y húmedos (o de regadío), siempre verdes ("sempervirentiherbosa"), producidos por el hombre a partir del monte rozado y estercolado o bien a partir de praderas sembradas "naturalizadas", que se aprovechan indistintamente por siega o por pastoreo.

- **Pastizales**, pastos de diente en explotación extensiva, constituidos por gramíneas dominantes bastas (“duriherbosa”) y que, por efecto del clima, se secan o agostan en verano.
- **Pastos de puerto**, pastos relativamente húmedos, de verano y de diente, en explotación extensiva, que se ubican en los pisos alpino, subalpino, supra-, oro- y criomediterráneos, y que presentan una hierba fina y densa.
- **Pastos de origen agrícola**, que pueden subdividirse en:
 - **Cultivos forrajeros** son pastos sembrados en una rotación y pueden subdividirse a su vez en:
 - ◊ **Praderas**: cultivo forrajero polifito, constituido fundamentalmente por gramíneas y leguminosas, en general plurianual, y que puede explotarse indistintamente por siega o por pastoreo.
 - ◊ **Cultivos forrajeros monofitos** pueden ser anuales (por ejemplo maíz forrajero) o plurianuales (por ejemplo alfalfa) y se explotan fundamentalmente por siega.
 - **Rastrojos** son residuos de cosecha que quedan en el campo y que se aprovechan por pastoreo hasta el laboreo del suelo para el cultivo siguiente.
 - **Barbechos** están constituidos por vegetación espontánea aprovechada en pastoreo, que aparece en la superficie agrícola cuando, en secano, se deja descansar el suelo durante uno o más años.
 - **Eriales a pastos** son antiguas tierras agrícolas, abandonadas al cultivo, donde crece una vegetación espontánea objeto de pastoreo, que por sucesión natural puede evolucionar a prados o a pastizales, y posteriormente a pastos arbustivos y pastos arbolados.

Se definen también otros vocablos tales como **majadales**, **páramos** o **parameras**, **estepas**, **pastos de ramoneo**, **pastos de montanera**, **pastos melíferos**, **pastoreo**, **pastoral**, **Praticultura**, **Pascicultura**, **Pasticultura**, **Pastología** y **Pascología**.

Palabras clave: Pasto, forraje, pastos con arbolado denso, pastos con arbolado ralo, dehesas, pastos arbustivos, pastos herbáceos, prados, pastizales, pastos de puerto, pastos de origen agrícola, cultivos forrajeros, praderas, cultivos forrajeros monofitos, rastrojos, barbechos, eriales a pastos, majadales, páramos, estepas, pasto de ramoneo, pasto de montanera, pasto melífero, pastoreo, pastoral, Praticultura, Pascicultura, Pasticultura, Pastología, Pascología.

INTRODUCCIÓN

En la I Reunión Científica de la “Sociedad Española para el Estudio de los Pastos” (SEEP en adelante), celebrada en Zaragoza, en octubre de 1960, el Prof. Pedro Montserrat (socio fundador y primer vicepresidente de la Sociedad) presentaba una Ponencia sobre “Clasificación y cartografía de pastos”, en la cual proponía “nombrar una Comisión del léxico praticola, encargada de estudiar estos problemas y de preparar un índice que en su día podría presentarse a la Real Academia de la Lengua para que nos diera su opinión. Considero fundamental precisar nuestro nomenclator, para unificar las glosologías en nuestros trabajos. Los nombres reunidos en el Diccionario oficial son insuficientes y poco precisos”.

Como consecuencia de esta propuesta, la Conclusión 8ª de dicha Reunión Científica, fue la de unificar el nomenclator, encargando inicialmente dicha tarea al propio Prof. Montserrat, así como a D. Luis Miró-Granada (socio fundador y presidente de la SEEP de 1977 a 1987). Igualmente se decidió la creación de una Subcomisión permanente para ir realizando la redacción de esta Glosología. Y, en efecto, en la II Reunión Científica de la SEEP, celebrada en Galicia, en julio de 1961, aparece una Ponencia de L. Miró-Granada sobre “Notas sobre nomenclatura de pastos” y otra de P. Monserrat sobre “Notas para un diccionario de conceptos científicos de pastos”.

Esta preocupación ha venido siendo recurrente durante toda la historia de la SEEP. Y así, en la Mesa Redonda (Ferrer *et al.*, 1995) con que se clausuró la XXXV Reunión Científica, celebrada en Tenerife en mayo de 1995, la última intervención fue del Prof. Gaspar González (también socio fundador y presidente de la SEEP de 1968 a 1977), pidiendo “que se cuide y precise la terminología porque hay veces que no sabemos con exactitud a qué se está refiriendo el autor...”. Se puede por tanto constatar que, a pesar de las razonables intenciones manifestadas en las primeras Reuniones Científicas, el problema sigue sin resolverse. Lo cierto es que no podemos seguir utilizando arbitraria, e indistintamente, palabras como pastos, pastizales, prados, praderas, estepas, etc. Se dice que en los matices está la verdad. Nosotros deberíamos ser capaces de tener muy claros los matices que están implícitos en cada una de estas palabras. Pero no sólo se trata de un problema de semántica, puesto que únicamente clarificando bien los conceptos, se podrán abordar con fiabilidad los correspondientes trabajos de cartografía, estadística de superficies, etc.

Los autores de este trabajo, entre los que se encuentra un socio fundador y primer secretario de la SEEP (Manuel Ocaña) y dos miembros de la actual Junta Directiva (Carlos Ferrer -vicepresidente- y Alfonso San Miguel -tesorero-), tratan de contribuir a

solventar esta laguna terminológica, que ya dura casi 40 años. Nuestra intención es presentar una propuesta razonada desde puntos de vista diversos pero convergentes: la etimología, la semántica, el uso y costumbre, etc. Asumimos, por supuesto, que el tema no queda cerrado con esta propuesta y que cualquier sugerencia de reforma de conceptos debería discutirse. Pero a corto plazo, la SEEP tiene que dejar zanjada esta cuestión, aceptando finalmente las correspondientes decisiones “por convención”, que es como actúan todas las sociedades y colectivos científicos. Si “una especie” es lo que los científicos taxonómicos dicen que es “una especie”, “un pastizal” (por ejemplo) debería ser lo que los especialistas en pastos (la SEEP) decimos que es “un pastizal”.

El problema terminológico que tratamos de resolver es también una preocupación en el ámbito del idioma inglés, como lo demuestra la reciente creación de la multisociedad internacional “Forage and Grazing Terminology Committee”.

Una vez “convenido” el nomenclator definitivo, la SEEP debería exigir un poco de disciplina a sus socios en el uso de la terminología. Bastaría que los Comités de las Reuniones Científicas, así como el Comité de Redacción de la revista PASTOS, vigilaran el cumplimiento de la nomenclatura aceptada, previa su incorporación a las normas de publicación, tanto de las Actas como de la Revista.

Igualmente, el nomenclator definitivo debería transmitirse a la Real Academia de la Lengua (tal como indicaba Montserrat, 1960), pero también a la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, al Ministerio de Agricultura (especialmente a los efectos de la Estadística Agraria) y a los encargados de traducir la terminología de organismos internacionales tales como la FAO, la UE, etc. En este sentido, hemos procurado traducir los vocablos aquí descritos tanto al inglés como al francés. Para ello se han utilizado diversas fuentes, entre las que cabe destacar el Diccionario de la Encyclopaedia Britannica (1986), el Diccionario de Agricultura en alemán, inglés, francés, español y ruso de Haensch y Haberkamp (1975), el ya citado trabajo de Montserrat (1961) y la publicación del Forage and Grazing Terminology Committee (1992).

EL TÉRMINO GENÉRICO “PASTO” Y LA SUBDIVISIÓN QUE SE PROPONE

PASTO (del latín “pastus”: alimento) es un término que, según el Diccionario de la Real Academia Española, recoge en sus acepciones tanto la **acción de pastar** o **pa-cer** (“comer el ganado en campos, prados, montes y dehesas”), como el **producto** que el ganado pasta en el terreno (“hierba o cualquier otra cosa que sirva para el sustento del animal”), así como el sitio o lugar donde pasta el ganado.

Para Monserrat (1960), es indudablemente el **nombre genérico que comprende todos los demás** y lo define como “**agrupación** vegetal (natural o artificial) que proporciona **alimento al ganado, a diente**, como **forraje** o bien henificado”.

Si aceptamos como **forraje**, como más tarde se verá, el alimento vegetal grosero (no concentrado), segado o cortado y dado al ganado “en verde” o conservado (heno, ensilado, etc.), en la definición de pasto dada por Montserrat en el párrafo anterior podría prescindirse del “o bien henificado”, porque el heno también es un forraje.

Por otro lado, el término de “agrupación vegetal” podría también inducir a confusión: por ejemplo, la montanera del cerdo ibérico implica el consumo “a diente” de un pasto constituido fundamentalmente por bellotas; un rastrojo es un pasto; el producto del ramoneo es un pasto, etc. ¿Podríamos llamar “agrupaciones vegetales” a estos pastos?

Aceptando la esencia de la definición inicial de Montserrat (1960), definimos el pasto como “**cualquier producción vegetal (natural o artificial) que proporciona alimento al ganado, a diente o como forraje**”. Por extensión, se suele aplicar también el término “pasto” cuando los consumidores son mamíferos (especialmente ungulados) silvestres.

El hecho de que **pasto** sea el “nombre genérico que comprende a todos los demás” está implícito en la propia **denominación de nuestra Sociedad**, que se puso como objetivo “el estudio de los **Pastos**”, y no el de pastizales, prados, praderas, etc. Igualmente, en el “Glosario de términos agrarios comunitarios” (MAPA, 1984), el único término que aparece es el de **pastos**.

El vocablo “pasto”, por otro lado, es el que más derivaciones presenta en nuestra lengua: pastadero, pastar, pastenco, pastizal, pastón, pastor, pasturada, pastoral, pastorear, pastoreo, pastoría, pastoricio, pastoriego, pastoril, pastorón, pastura, pasturaje, pasturar, etc. El término “**pastura**” es sinónimo de pasto, procede del castellano antiguo, del gallego, del portugués y del catalán y, aunque se utiliza en Iberoamérica, en castellano ha caído **en desuso**.

Por otro lado, y al menos hasta el moderno desarrollo del **silvo-pastoralismo**, es un hecho constatable que el término “pasto” se ha venido asociando con mucha frecuencia con la **vegetación herbácea**. Sin embargo, y si nos atenemos a la definición dada, existen muchos **productos de la vegetación leñosa** (arborescente o arbórea), que también suministran alimento al ganado: **ramoneo** de legumbres (aliagas, erizones, etc.), flores (aliagas, rubianas, escobas, escobones, brezos, etc.), hojas (fagáceas, rosáceas, oleáceas, salicáceas, etc.), ramón (quercíneas, olivos, vid, fresnos, etc.), rebrotes jóvenes (aliagas, escobas, escobones, arándanos, madroños, brezos, labiérnaga, etc.), rebrotes adultos (encina), cortezas de árboles e incluso hojarasca; **montaneo** de bello-

tas, hayucos, castañas, avellanas, etc.; **pastoreo por abejas**, que también son un tipo de ganado, de mielatos (fagáceas, castaños, chopos, tilos, etc.), de néctar y polen (labiadas, ericáceas, cistáceas, leguminosas arbustivas, rosáceas, mirtáceas, rutáceas, vitáceas, etc.). El interés por la explotación ganadera de **pastos arbolados y arbustivos** adquirió gran desarrollo a partir de la ya clásica publicación de la FAO (1968) sobre “El Pastoreo y los Montes”. En España y los países mediterráneos, este tipo de pastos presentan un gran desarrollo espacial.

Por todo ello, los pastos podrían dividirse inicialmente en los siguientes grandes grupos, admitiendo por supuesto un amplio espectro de situaciones intermedias:

- PASTOS CON ARBOLADO DENSO
- PASTOS CON ARBOLADO RALO
- DEHESAS
- PASTOS ARBUSTIVOS
- PASTOS HERBÁCEOS

Trataremos a continuación de desarrollar los aspectos conceptuales y los matices de cada uno de estos términos.

En inglés, los términos equivalentes a “pasto”, en su acepción genérica, serían el de **pasture** (“grass or other plants grown for the feeding of grazing animals”, según el Diccionario de la Encyclopaedia Britannica, 1986), **pastureland** (“land that is used for the grazing”) y **pasturage** (“grazing land; the act or process of pasturing”). Los términos **range** y **rangeland** podrían asociarse con “pastos naturales extensivos” (“an open region over which cattle, sheep, or other livestock may roam and feed”). En francés, los términos **pâture** o **pâturage** serían los más adecuados para la acepción genérica de “pasto” que aquí hemos dado.

PASTOS CON ARBOLADO DENSO

Desde un punto de vista fisionómico, se trataría de una formación que, a pesar de la alta densidad de árboles (con altura superior a 5 m), **puede** permitir el **pastoreo extensivo**, consumiendo la hierba del estrato herbáceo y ramoneando arbustos y árboles. En estos ámbitos pueden distinguirse a su vez los **bosques** (en el sentido de etapa avanzada de una serie sucesional vegetal) **pastables** y **las repoblaciones forestales pastables**.

Este tipo de monte no viene reflejado en los Anuarios de Estadística Agraria en su calidad de pastable, sino sólo en su calidad de “**monte maderable**” (incluyendo zonas

replantadas), siendo definido como “un terreno con una cubierta forestal ... que se utiliza para la producción de madera o mejora del medio natural, **estando el pastoreo más o menos limitado**”. En este trabajo no podemos entrar en los problemas de compatibilidad entre pastoreo (como aprovechamiento secundario) y la regeneración y persistencia de estos montes boscosos o replantados, materia de la que se ocupa la silvopascicultura.

De las aproximadamente 7 400 000 ha de “monte maderable” que se dan en las estadísticas agrarias para España, un porcentaje muy difícil de determinar pertenecerían a monte pastable (en sistema extensivo por supuesto). Según Zulueta y Allué (1984), este porcentaje superaría el 50%.

Como ejemplos de comunidades de pastos con arbolado denso en España, se podrían citar los encinares, quejigales lusitanos y alcornocales (*Quercetalia ilicis*)⁽¹⁾, robledales (*Quercetalia robori* y *Q. pubescenti-petraeae*), hayedos y abetales (*Fagetalia sylvaticae*), pinares (*Pinetalia sylvestris*), bosques riparios (*Populetalia albae*), etc.

Si bien, como se ha visto, las denominaciones más usadas para estos ámbitos son, como es lógico, de matiz forestalista (monte alto, bosque, etc.), para el campo de los especialistas en pastos preferiríamos el término de PASTOS CON ARBOLADO DENSO.

En inglés se trataría del **grazed forestland** (Barnes *et al.*, 1995), donde se mantiene la dominancia del aspecto forestal, aunque “se pade”; también **grazing woodland**. En francés, y aplicando el mismo razonamiento, **fôret pâturée** o **pâturage en fôret**.

PASTOS CON ARBOLADO RALO

Se trataría de un **monte arbolado abierto, hueco o aclarado** (natural o artificialmente). Este tipo de monte viene definido en los Anuarios de Estadística Agraria (y designado como “monte abierto”) como “un terreno **con arbolado adulto** ... que **se utiliza principalmente para pastoreo extensivo**”. Aunque en los Anuarios de Estadística, este término incluye las dehesas y/o los aprovechamientos de montanera, proponemos para estos últimos un grupo aparte, dejando este vocablo sólo para el caso de superficies donde están bien representados los tres estratos fundamentales: arbóreo, **arbustivo** y herbáceo. Subrayamos la presencia del estrato arbustivo porque este matiz, como se verá después, sería el principal argumento para diferenciarlos de las dehesas. No obstante, algunos pinares xerófilos con arbolado ralo y estrato herbáceo con esparto (sin arbustos) podríamos incluirlos en este apartado, y no en el de DEHESAS.

Las comunidades implicadas en este tipo de pastos serían las mismas que en el caso de los PASTOS CON ARBOLADO DENSO, si bien con un mayor desarrollo del estrato arbustivo, al menos en las zonas huecas o aclaradas: tomillos, romeros, tojos

(1) - Para la estructura sintaxonómica y las denominaciones, nos hemos basado fundamentalmente en las adoptadas por la Asociación Española de Fitosociología, recogidas por Molina (1993).

mediterráneos, aliagas, jaras, erizones, etc., en encinares y quejigales; brezos, piornos, helechos, argomas, tojos cantábricos, etc. en robledales, hayedos y abetales.

En inglés se trataría de los **forest pasture**, donde el término “pasture” pasa a sustantivo y el de “forest” a adjetivo; también se utilizan los términos de **woodland pasture**, **open forest**, **cleared forest pasture** (Barnes et al., 1995). En francés, **pâturage forestier**, **pâturage boisé**.

DEHESA

Este término, procedente del latín tardío “defensa”, significa, en sentido estricto, superficie **acotada** generalmente dedicada a **pastos**. En las leyes visigodas aparece el término “pratum defensum” y hasta el año 924 no se tienen noticias de que aparezca la voz “dehesa”, según el diccionario de Coromines (1980). En principio, por tanto, la dehesa podría ser arbolada (incluso con bastante espesura) o carecer totalmente de árboles.

Las dehesas son fruto de un aclareo progresivo del bosque (en general de quercíneas) por el hombre agrícola y ganadero. Agrícola, porque tradicionalmente han sido labradas en rotaciones generalmente largas, con la doble finalidad de obtener una cosecha y mantener el suelo limpio de arbustos; y de ahí el término de “**dehesa de pasto y labor**” (Miró-Granada, 1961). Ganadero, porque la finalidad primordial de la “creación” de las dehesas ha sido el uso de las mismas como pasto; de ahí, por ejemplo, el término de “**dehesa boyal**”, para vacuno (bueyes de tiro).

A pesar de su sentido etimológico estricto (y de las acepciones legales e históricas), el uso y costumbre ha ido reservando el nombre de “dehesa” a superficies con **árboles más o menos diseminados** (generalmente encinas, quejigos, rebollos, alcornoques, robles, etc.), con un **estrato herbáceo bien desarrollado** y donde el **estrato arbustivo ha sido eliminado** en gran medida. El término “dehesa” se ha internacionalizado, ha sido adoptado ya en todos los idiomas, y hoy día es considerado como un ejemplo de **ecosistema agrosilvopastoral** estable y bien gestionado ecológicamente (Van Wieren, 1995).

En las dehesas, además del pastoreo por vacuno (retinta, morucha, avileña negra-ibérica, toro de lidia, etc.), de ovino (merina fundamentalmente y también del grupo “entrefinos”) y caprino (verata cruzada, retintas x serrana, etc.), es de destacar el uso del porcino ibérico, que realiza su fase de cebo en montanera, aprovechando la bellota, pero también la hierba, bulbos, etc. Se trata de pastos de uso **extensivo o semiextensivo**.

Las dehesas tienen su mayor desarrollo en la España suroccidental, y en especial en Extremadura; en menor grado en Córdoba, Ciudad Real y Salamanca, pero también

en las provincias limítrofes de Huelva, Sevilla, Cádiz, Jaén, Toledo, Ávila y Zamora. También hay dehesas, y se denominan como tales, en otras zonas del Centro de España: Madrid, Segovia, Guadalajara, Soria, el Moncayo (Sistema Ibérico), etc.

Con independencia de las comunidades climácicas originales (casi todas *Quercion broteroi*), el sustrato herbáceo de las dehesas suroccidentales está dominado por pastos de *Poetalia bulbosae* y, dentro de este orden, por la alianza acidófila *Trifolium subterranei*-*Periballion* y por posíos menos evolucionados de *Brometalia*. En zonas con más humedad edáfica (Salamanca), la dominancia corresponde a los vallicares de *Agrostietalia castellanae*, que también, por pastoreo, evolucionan hacia *Poetalia bulbosae*.

PASTOS ARBUSTIVOS

Si nos atenemos al concepto de arbusto como vegetal leñoso de menos de 5 m de altura (Font-Quer, 1985), nos estamos refiriendo en este epígrafe a lo que fisionómicamente denomina el Anuario de Estadística Agraria, **monte leñoso**. Según esta última fuente, se trataría “de un terreno con **árboles de porte achaparrado**, procedentes de brote de cepa o raíz, o con **matorral o maleza** formado por especies inferiores, que cubren más del 20% de la superficie, y cuyo **aprovechamiento es para leña o pastoreo extensivo**”.

En este tipo de formaciones es tradicional una **subdivisión fisionómica**, en función de la **altura** de la vegetación leñosa (de 2 a 5 m o menos de 2 m) y de la **homogeneidad** o **heterogeneidad** en la altura de las distintas especies que constituyen dicha vegetación.

- De este modo, se denomina MANCHA a una comunidad con **altura homogénea** de la vegetación leñosa y **superior a 2 m**. Se trata además, en general, de formaciones **relativamente densas**. Como ejemplos podrían citarse los madroñales y lentiscales procedentes de la degradación inicial del bosque mediterráneo, coscojares (*Rhamno-Cocciferetum*), chaparrales (*Quercion ilicis*), acebuchales (*Oleo-Ceratonion*), maquis (*Ericion arboreae*), etc.

- La denominación de GARRIGA se reserva para formaciones, también de **más de 2 m de altura**, pero con **heterogeneidad** en la misma. Son también comunidades relativamente densas en las que se mezclan especies tales como *Quercus ilex*, *Q. coccifera*, *Pistacia lentiscus*, *Juniperus communis*, *Olea europaea*, *Rosmarinus officinalis*, etc.

- Finalmente, se reserva el nombre de MATORRAL para formaciones con **altura homogénea** y menor de **2 m** de las especies arbustivas. Como ejemplos podrían citarse retamares y escobonales (*Cytisetea scopario-striati*), brezales y tojales (*Calluno-Ulceetalia*), aulagares o aliagares orófilos (*Ononidetalia*), jarales (*Cisto-Lavanduletea*), to-

millares y romerales (*Rosmarinetea*), crizonales (*Erinacetalia*, dentro también de *Rosmarinetea*) y otros tales como salguerales alpinos (con *Salix* enano), brezales alpinos (con *Loiseleuria procumbens*), piornales (con *Cytisus purgans* o *Genista obtusiramea*), gayubales (con *Arctostaphylos uva-ursi*), helechales (con *Pteridium aquilinum*), sisallares (con *Salsola vermiculata*), ontinares (con *Artemisia spp.*), etc.

El **valor** de estos pastos arbustivos varía mucho en función de la **densidad de la vegetación leñosa**, de la aptitud de los arbustos para su **ramoneo**, del **tipo de ganado** que los explota y, por supuesto, de la **vegetación herbácea** asociada.

Cabe añadir que estos territorios, sin utilidad maderera y sin aprovechamiento de leña en la actualidad, de no ser pastados se van haciendo cada vez más impenetrables (incluso para actividades lúdicas como el paseo o la caza) y más susceptibles de incendio. Un aprovechamiento pastoral, además de desbrozar, se ha demostrado también como un sistema que mantiene y/o aumenta valores ecológicos tales como la riqueza específica y la diversidad vegetal o animal (Díaz-Pineda, 1981, 1991).

El término genérico, en inglés, sería el de **shrub pasture**, aunque otros tales como **heath pasture** (brezales), **moor pasture** (turberas), etc. serían también pastos arbustivos. En francés, **pâturage broussaillé**, **pâturage arbustif**, **maquis**, **garrigue**, etc.

PASTOS HERBÁCEOS

Son aquéllos donde **domina la vegetación herbácea**, aunque, en áreas de monte, puede y suele haber también especies leñosas (caméfitos fundamentalmente) con mayor o menor abundancia.

Es quizás en este ámbito donde más confusiones se plantean desde el punto de vista semántico. Voces tales como pasto, pastizal, prado, pradera, pastura, estepa, etc. se vienen utilizando en muchas ocasiones sin que queden precisados los matices que encierra cada uno de estos términos. Recordamos, sin embargo, que el término PASTO es el genérico y, por tanto, procede ahora tratar de clarificar los distintos tipos de PASTOS HERBÁCEOS que se dan en España.

En inglés, la traducción correcta de **pastos herbáceos** sería la de **grass** ("green herbage that affords food for grazing animals and that usually consists predominantly of narrow-leaved monocotyledonous plants of the families Gramineae, Cyperaceae and Juncaceae often intermixed with various dicotyledonous herbs") o **grassland** ("land on which the natural dominant plant forms are grasses and forbs"), siempre según el Diccionario de la Encyclopaedia Britannica (1986). En francés serían los **herbages**.

PRADOS

Según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua, se entiende por “prado” una tierra **muy húmeda** o de regadío, en la cual se deja crecer o se siembra la **hierba** para el pasto del ganado. Para Monserrat (1960), el término “prado” corresponde a los mejores pastos, con **suelo fértil** y generalmente **húmedo** o de regadío. El propio Monserrat, en el Diccionario de la Naturaleza (Ramos, 1987) dice que “el nombre de prado ya nos da sensación de frescor, de clima suave (...) con **humedad** (...), con colores **verdes**”.

Parece pues que queda muy clara la asociación entre el término “prado” con **hierba** y con **humedad** del medio donde se desarrolla. En este sentido podríamos definir el “prado” como un “pasto herbáceo **siempre verde**” (de *sempervirentiherbosa*), es decir, pastos que **no se agostan** ni se secan, debido a un clima húmedo (o al regadío). En general, son pastos **densos** (“pratum” significa en latín “cosa prieta”, según recuerda Remón, 1983-84), con vegetación abundante y susceptibles de ser **segados**. Su explotación suele ser **intensiva**.

Según Duvigneaud (1978), las formaciones de *sempervirentiherbosa* (en el sentido de Rubel, 1930), son debidas a la acción humana y, prácticamente **sin reposo invernal**, aparecen en las regiones templadas de clima húmedo, pudiendo ser consideradas como “los ecosistemas más humanizados”.

Para Font-Quer (1989), el vocablo “prado” debe limitarse, en sentido técnico, a la vegetación de plantas herbáceas de tipo **mesofítico** y, por tanto, **sin agostamiento** durante la estación cálida.

Con respecto a su origen, éste es necesariamente antrópico pues se trata de una formación herbácea no climática, “producida por el hombre a partir del monte rozado, estercolado, **segado** y **pastado**” (Monserrat, en el Diccionario de la Naturaleza, 1987). Por ésta, y por otras razones que expondremos más tarde, no parece muy conveniente diferenciar los prados, como se hace en muchas ocasiones, en “naturales” o “artificiales”. Por su origen estricto, aunque sea lejano en el tiempo (centenares o incluso miles de años), los prados serían “artificiales”, es decir “producidos por el hombre”. Sin embargo, el epíteto de “artificial” preferimos reservarlo, como se verá más tarde, a pastos **sembrados**. Desde este punto de vista, por tanto, consideramos los prados como **pastos naturales** (aun a pesar de la intervención antrópica), y para lo que se ha venido llamando en muchas ocasiones “prados artificiales”, reservaremos el término de “praderas”. Remón (1981-82) cita la publicación sobre “Agricultura Española” del Ministerio de Agricultura (1968), donde ya se dice que “hay que distinguir, por una parte, los cultivos de praderas artificiales (...) y, por otra, los prados naturales”. El carácter natural de los

prados viene avalado por la posibilidad de asignarles una **denominación fitosociológica** y un **lugar en la sucesión**, como comunidades de sustitución de bosques climácicos.

Todo lo anterior viene muy bien recogido en los Anuarios de Estadística Agraria, donde aparece el término de “prados naturales” (no aparece en cambio lo que se supondría su opuesto “prados artificiales”), y que quedan definidos como “terrenos con **cubierta herbácea natural (no sembrados)**, cuyo aprovechamiento no finaliza al recolectarse o ser aprovechados por el ganado, sino que continúan durante un **periodo indefinido de años**; el prado requiere **humedad** y admite la posibilidad de un aprovechamiento **por siega**”.

Geográficamente, los prados españoles se desarrollan fundamentalmente en el Norte de la Península Ibérica: Cornisa Cantábrica y las cordilleras que la bordean por el Sur, Pirineo y Prepirineo y algunas zonas catalanas. En el ámbito mediterráneo, sólo se podría hablar de prados en determinadas circunstancias ecológicas de humedad, circunscritas a espacios relativamente limitados.

Fitosociológicamente, los prados del Norte de España están vinculados, en origen, a *Violion (Nardetea)* en el área occidental y ácida del Cantábrico y Pirineo catalán, y a *Festuco-Brometea* en las zonas calcáreas. Con cuidados, abonos y siegas, estos pastos evolucionan a prados de *Arrhenatheretalia* o, en las zonas más húmedas, de *Molinietalia*. En el resto de España, los prados suelen pertenecer a *Plantaginietalia majoris*, cuando están nitrificados y compactados por el pisoteo, o a *Holoschoenetalia*, cuando hay humedad edáfica y no sucede lo anterior.

Al conjunto de los prados de una comarca, valle, etc. se le conoce con el nombre de **pradería** o **praderío**.

En inglés, el concepto de **prado**, tal como aquí se ha descrito, quedaría bien representado por el término **meadow**, que recoge la actividad de siega en la acepción “a piece of land on which grass is grown for hay or pasture” y las condiciones húmedas en la acepción “a tract of moist low-lying usually level grassland often along a watercourse”, siempre según el Diccionario de la Encyclopaedia Britannica. Al término **meadow** se le considera sinónimo de **mesotrophic grassland**. En francés, la traducción más correcta del concepto “prado” sería **pré**; reservamos la palabra “prairie” como traducción de “pradera”.

PASTIZALES

El vocablo “pastizal” se podría considerar como relativamente **reciente** en la lengua española; de hecho no aparece en los Diccionarios del siglo pasado (Caballero, 1855; Echegaray, 1887).

Según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua, un “pastizal” es un terreno de **abundante** pasto. Esta definición, además de no aportar gran cosa (podría considerarse pastizal como sinónimo de pasto), puede inducir a error, al introducir un aspecto cuantitativo, “abundante”, que luego veremos cómo no se ajusta al término.

Para Moliner (1988), cuando el sufijo “al” (muy corriente de nombres de lugar donde hay cierta vegetación: robledal, matorral, etc.) se convierte en “zal”, adquiere un **carácter despectivo** (lodazal, herbazal, etc.). Según ello, el término “pastizal” tendría este carácter. Y en efecto, para Monserrat (1960), el pastizal sería un pasto con hierba abundante y **basta**, como por ejemplo los de *Brachypodium phoenicoides* en la parte mediterránea o los de *B. pinnatum* en la región cantábrica. Vemos pues que Monserrat acepta el aspecto cuantitativo de la Real Academia (abundante pasto o hierba), pero le marca al pastizal el aspecto peyorativo de hierba **basta**.

Se trataría de los llamados “**pastos duros**” (Hughes, 1979), término ya mencionado por Rubel (1930) como *durierbosa*, para estos pastos de hierbas fibrosas que **se secan durante la estación árida** (Duvigneaud, 1978).

En la traducción de la clásica “Praticultura” de Davies (1962), realizada por el Prof. Andrés Suárez (socio fundador y vicepresidente de la SEEP de 1977 a 1980), se reserva el término de “pastizales” para pastos de **tierras marginales**, pastos **subáridos**, pastos de brezo, etc.

Por su parte, según los Anuarios de Estadística Agraria, los pastizales se diferencian de los prados naturales en que “se dan en climas **más secos**, no siendo susceptibles de aprovechamientos por siega”, es decir, sólo aprovechables mediante **pastoreo**.

Con todas estas ideas, podríamos definir los pastizales como pastos **de diente en explotación extensiva**, que por efecto del clima se **secan** o **agostan**, estando además constituidos por **gramíneas** o graminoides dominantes **bastas**. Por ejemplo: *Brachypodium phoenicoides* y *Bromus* spp. en los “fenalares”; *B. phoenicoides* y *Agropyron* spp. en los “fenalares húmedos”; *B. retusum* en los “lastonares” y “cerverales”; *Lygeum spartum* en los “albardinales”; *Stipa tenacissima* en los “espartales”; *Saccharum ravenae* y *Ampelodesmos mauritanica* en los “zacatales”; etc.

El término “pastizal” se podría reservar por tanto para pastos **agostantes** de la España **mediterránea** y, en principio, no tendrían porqué ser formaciones densas, pues aunque la hierba de las gramíneas bastas dominantes sea abundante, suelen presentar suelo desnudo en proporciones variables. También, y en muchos casos, la vegetación herbácea **suele estar salpicada de especies leñosas arbustivas y subarbustivas**.

En **verano**, a pesar del pastoreo primaveral, presentan gran cantidad de **hierba seca** (no comida previamente), que suele recibir el nombre de **henasco**. Se trata de un

auténtico “heno en pie”, que puede ser de gran utilidad para el bache alimenticio del ganado en esta época.

Desde un punto de vista fitosociológico, se podrían incluir entre los pastizales a las comunidades de *Festuco-Poetalia ligulatae* (en las zonas montañosas orientales de la Península), de *Campanulo-Nardetalia strictae* (en las montañas con influencia mediterránea de la meseta Norte), de *Rosmarinetea* (por ejemplo *Aphyllantion* en la mitad Norte peninsular, y *Brachypodietalia phoenicoidis* en la mitad Este), de *Koelerio-Corynephoretea* o de *Helianthemetalia guttati* (ambas en las áreas occidentales), de *Lygeo sparti-Stipetea tenacissimae* (en el Valle del Ebro y en toda la orla mediterránea oriental), etc.

A pesar de todo lo expuesto, se puede constatar que con gran frecuencia, el término “pastizal” se utiliza como genérico de “pastos naturales”. Así, en la I Reunión Científica de la SEEP, Rivas-Goday (1960) publica un trabajo sobre “Los pastizales mediterráneos de España”, donde se realiza un análisis fitosociológico de “todos” los pastos herbáceos de ambiente mediterráneo. Tres años más tarde, Rivas-Goday y Rivas-Martínez (1963) publican el ya clásico “Estudio y clasificación de los pastizales españoles”, donde se ocupan fundamentalmente de la clasificación fitosociológica de “todos” los pastos herbáceos, incluyendo los “prados”, los “pastos de puerto”, etc. Sin embargo, es curioso constatar que, en esta última publicación, y a pesar del título genérico, el término “pastizal” no aparece ni en el texto del preámbulo, ni en el de la introducción, apareciendo en cambio (como genérico) el de “pastos”: (...) “no hay duda del gran interés que representa para España el estudio y clasificación de sus **pastos** (...); España, desde ya hace muchos años, se preocupa intensamente (...) de los **pastos**; (...) el irregular conocimiento de los **pastos** naturales de España (...); tres grandes círculos o tipos de vegetación, fielmente reflejados en los **pastos**, se presentan en la Península Ibérica (...)”; etc.

En la también clásica publicación de la FAO (1968) sobre “El Pastoreo y los Montes”, se da la denominación de “pastizales”, “a falta de otra mejor” (textual), a pastos de monte de aprovechamiento **extensivo** y a **diente**, contraponiéndolos a las “praderas permanentes” (“prados” en nuestro caso) y a los terrenos agrícolas. Desde este punto de vista, quedarían incluidos todos los pastos extensivos, tanto herbáceos como los arbolados, las dehesas y los arbustivos. Este vocablo de “pastizal”, y en este sentido, ha tenido notable éxito de uso entre los Ingenieros de Montes y los Forestales. Sin embargo, un prado (húmedo) de aprovechamiento extensivo o un pasto de puerto ¿deberían llamarse pastizales? No, desde nuestro punto de vista.

Mayor confusión se introduce todavía cuando en el “Tesoro Multilingüe de Terminología Agrícola” (FAO y CEE, 1982), el único término en español para traducir “pastures” es el de “pastizales”; no aparecen otros términos tales como prados, pra-

deras, etc. y el vocablo “pasto” sólo es utilizado para definir nombres específicos: *Penisetum purpureum* (pasto gigante), *Phalaris* (pasto romano), etc. Por otro lado, en el mismo Tesauro, en inglés, “A Multilingual Thesaurus of Agricultural Terminology” (FAO y CEE, 1982), aparecen los siguientes términos y traducciones: pastures (pastizal), natural pastures (pastizal natural), permanent pastures (pastizal permanente), sow pastures (pastizal sembrado); es decir, que hasta los pastos sembrados son considerados aquí como pastizales, aumentando si cabe la confusión.

Concluimos que la propuesta realizada por nosotros, matizando los aspectos que han de definir un pastizal (pasto de monte, agostante, con gramíneas bastas dominantes y aprovechamiento ganadero extensivo) debería prevalecer.

La traducción al inglés de “pastizal”, en los términos propuestos aquí, no resulta fácil. Términos como **hard pasture**, **drought pasture**, **rough grazing**, **tussock grassland**, **mediterranean grassland** podrían utilizarse con cierta aproximación a la idea expresada. La traducción al francés podría ser **pelouse**.

PASTOS DE PUERTO

Nos referimos en este epígrafe a los pastos de diente de verano que se ubican en las montañas elevadas, fundamentalmente en los pisos alpino y subalpino, aunque por extensión podrían incluirse algunos del piso montano, en clara transición ya hacia los prados y/o pastizales. Serían las “tascas” del Pirineo y las “brañas” de la Cornisa Cantábrica. También, con otro carácter florístico, aparecen en la Región Mediterránea, en sus pisos bioclimáticos más fríos: crioro-, oro- y supramediterráneo; buenos ejemplos de estas comunidades son los cervunales del Sistema Central o los “borreguiles” de Sierra Nevada.

Estos pastos suelen acoger en verano a ganado **ovino trashumante** o **trasterminante** y a ganado mayor de los municipios de las **propias montañas**. En general, se trata de pastos **comunales**, de aprovechamiento **extensivo** o **semiextensivo**.

Nos parece oportuno diferenciar este tipo de pastos herbáceos de los descritos hasta ahora (PRADOS y PASTIZALES), pues no responden a las características de unos y de otros. Los “pastos de puerto” son relativamente **húmedos**, como los “prados”, pero no están sometidos a prácticas culturales tales como el abonado (estercolado), el riego o la siega; por otro lado, no están “siempre verdes”, porque **paralizan su actividad en invierno** y/o se cubren de nieve durante esta estación. Tampoco son “pastizales” porque su **hierba** suele ser **relativamente fina**, y **no se secan en verano** (con algunas excepciones en pastos de puerto de corología mediterránea).

En cuanto al término utilizado, “pastos de puerto”, lo hemos preferido al de “pastos alpinos”, muchas veces empleado como sinónimo, porque podría inducir a confu-

sión en el caso de que sólo se identificasen con el “piso alpino”, cuando, como se ha dicho, aparecen en la Región Mediterránea o descienden a pisos inferiores; incluso podría decirse que, en España, su mayor desarrollo lo suelen tener precisamente en el **piso subalpino**. Se podría pensar que el término de “pastos alpinos” es, por otra parte, una mala traducción de los “alpages” (en francés) vocablo que, en efecto, tiene su origen etimológico en los Alpes pero no en el piso alpino.

Tampoco nos parece adecuado el término de “pastos estivales” porque, en sentido estricto, sólo indicaría pastos de “verano” y podría confundirse con otros “agostaderos” o “veranaderos”, que no son necesariamente pastos de altitud.

Fitosociológicamente, consideraremos como pastos de puerto a comunidades de *Caricetalia curvulae* (*Festucion supinae* o “tasca” del piso alpino y *Festucion eskiae* o “cervunal duro” -también “lastonar de ladera”- del piso subalpino, en el Pirineo), de *Festucetalia indigestae* (pastos de montaña, con ciertas influencias florísticas mediterráneas, de la Meseta norte, del Sistema Central y de Sierra Nevada), de *Elyno-Seslerietea* (sobre sustratos calcáreos del Pirineo y Sierras Cantábricas), de *Festuco hystricis-Ononidetia striatae* (*Festucion scopariae* o “cespit” de laderas calcáreas y soleadas del Pirineo), de *Nardetalia strictae* (*Nardion strictae* o “cervunales” en suelos ácidos y con cierta humedad edáfica del Pirineo y Sierras Cantábricas, *Campanulo-Nardetalia* en la España Mediterránea), etc.

Aunque en inglés se suelen utilizar también los términos de **alpine pasture**, **alpine grassland** o **summer grassland**, por las razones aquí expuestas preferimos los de **mountain pasture** o **mountain grassland**. En francés serían los **alpages**, **estives**, **pâturages d'altitude**, etc.

PASTOS DE ORIGEN AGRÍCOLA

Nos referiremos en este epígrafe a **pastos herbáceos sembrados** en una **rotación** o bien con la finalidad de dejarlos como **permanentes**, a la **producción herbácea** derivada de la práctica del **barbecho**, a la **producción herbácea residual** de las cosechas (**rastreros**) y a la vegetación resultante del **abandono** de tierras agrícolas (**erial a pastos o baldíos**).

Cultivos forrajeros

En el caso de los **pastos herbáceos sembrados** es donde más confusión semántica se observa en la bibliografía. Términos tales como “cultivos forrajeros”, “praderas artificiales y naturales”, “praderas monofitas y polifitas”, “praderas temporales y permanentes”, etc. son utilizados muchas veces de modo confuso.

Praderas

Según Monserrat (1960), este vocablo debería eliminarse de “nuestro” léxico (se supone que en el ámbito de la SEEP) por prestarse a confusión con la **pradera americana**. El propio Monserrat, en el Diccionario de la Naturaleza (1987), comenta que en España dimos el nombre de pradera a las extensiones herbosas recorridas por el bisonte americano; es decir, que la pradera americana fue creada por este ungulado (de una forma “natural” por tanto), a diferencia de nuestros prados, que fueron creados por la mano del hombre. La “pradera” americana, en nuestra terminología, sería un pastizal.

No obstante, y a pesar del uso y costumbre de asociar pradera con “la” americana, el Diccionario de la Real Academia sólo la define como un **conjunto** de prados, como un prado **grande** o como un lugar del campo **llano** y con hierba. Parece por tanto que, según esto, el término de pradera va asociado con un concepto de extensión y, en todo caso, topográfico (llano). Y, en efecto, Moliner (1988) la define como un terreno **extenso** de prados. Por su parte, ya en el Diccionario Etimológico de Echegaray (1887), pradera se hace sinónimo de “pradería” o tierra donde hay **muchos** prados. Todas estas acepciones, por tanto, no nos aportan nada nuevo con respecto al concepto de **prado**, que ya ha quedado definido.

Sin embargo, como veremos inmediatamente, desde un punto de vista técnico, no debemos considerar sinónimos los términos de “pradera” y “prado” (o “pradería”). En efecto, ya en 1912 la Junta Consultiva Agronómica da al término “pradera” el sentido de un pasto que es objeto de **medidas culturales** tales como abonado, riego, **siembras**, cosecha por siega, etc. (Miró-Granada, 1961). Se trataría por tanto de un **concepto agronómico**, como reconoce Monserrat en el Diccionario de la Naturaleza (1987), quien también matiza que “en España es costumbre llamar pradera al prado **sembrado** para distinguirlo del que salió del monte rozado”. Consideramos, en efecto, que la medida cultural de **sembrar** sería la clave para diferenciar las praderas. Por otro lado, si aceptamos la propuesta anterior de considerar el “prado” como una formación vegetal “natural” que “sustituye” a una comunidad climax por acción de las rozas, el estiércol, la siega, etc., no parecería conveniente hablar de “prado sembrado” porque la expresión sería una contradicción *in terminis*. En conclusión, proponemos que se denomine **pradera** a un **pasto herbáceo sembrado**; debe desterrarse por tanto el término “pradera natural”, que no sería otra cosa que un “prado”.

Por lo tanto, una pradera sería un cultivo forrajero más (Muslera y Ratera, 1991), tal como queda explicitado también en los propios Anuarios de Estadística Agraria. Esto nos llevaría, a su vez, a una nueva confusión, porque cultivos forrajeros tales como maíz fo-

rrajero, sorgo forrajero, alfalfa, esparceta y nabo, remolacha o zanahoria forrajeros también serían “pastos herbáceos sembrados” (son pastos porque dan lugar a una producción vegetal que proporciona alimento al ganado a diente, segado en fresco o conservado). Para evitar confusiones, proponemos que el término pradera se asocie con un **cultivo forrajero polifito constituido fundamentalmente por una mezcla de gramíneas y/o leguminosas, con explotación por siega, por pastoreo o alternando siega y pastoreo**.

Si se acepta lo anterior, no tendría ya sentido hablar de praderas monofitas y polifitas. Un cultivo monofito (maíz, sorgo, ray-grass, alfalfa, esparceta, nabo, remolacha, etc.) no debería ser considerado como “pradera” sino simplemente como **cultivo forrajero monofito**. Proponemos por tanto desterrar también el término de “pradera monofita”.

También deben revisarse los conceptos de praderas “permanentes” o “temporales”, porque se prestan a confusiones. Queda claro que si se siembra una pradera en una rotación, se trata de una pradera **temporal**, porque va a estar en el campo durante un período concreto de años. Si, por el contrario, la pradera se siembra con la intención de que permanezca en el campo por un tiempo indefinido (para “siempre”), se le podría seguir llamando pradera mientras conservara una flora que mantuviese la esencia de las especies sembradas. Es evidente que esta condición se irá perdiendo con el paso del tiempo y la flora se irá haciendo cada vez más “natural”. Se dice entonces que la pradera se ha “naturalizado” o “empradizado”, y es correcto porque en ese caso ya sería preferible hablar de prado (aunque en un origen más o menos lejano en el tiempo hubiese habido una siembra). Por tanto, una pradera, por definición, **sería siempre temporal**. Proponemos pues desterrar también el término de pradera “permanente” porque eso sería un “prado”.

El concepto de “pradera”, tal como lo hemos expresado aquí, coincidiría con la definición de lo que se tradujo como “prado temporal” en el clásico trabajo de “Praticultura” de Davies (1962): “es un césped de gramíneas-leguminosas explícitamente sembrado como parte de una rotación de cosechas, planeada de antemano, que se levanta de nuevo transcurrido un número predeterminado de años. Este tipo de prado podrá seguir calificándose de tal en tanto las especies de gramíneas y tréboles que contiene sean descendientes directas de las inicialmente sembradas. (...) Puede decirse que su función como prado temporal ha terminado cuando las especies incluidas en la mezcla de semillas han desaparecido para dar paso a gramíneas y tréboles no sembrados y a hierbas indígenas. (...) A pesar de los cuidados, esto ocurre a partir de los 10 años; excepcionalmente, y con cuidados extraordinarios, hasta 60-70 años”.

La definición completa de *pradera* sería “**cultivo forrajero (en una rotación) polifito y temporal (en general plurianual), constituido fundamentalmente por una**

mezcla de gramíneas (dactilo, festuca, ray-grass, fleo, etc.) **y/o de leguminosas** (trébol, alfalfa, etc.), **que puede explotarse indistintamente por siega o por pastoreo**".

Es curioso constatar que en el "Vocabulario Científico y Técnico" de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (1990), no aparecen términos tales como "pasto", "pastizal", "prado", "dehesa", etc.; el único vocablo registrado al respecto es el de "pradera", definido como "formación vegetal herbácea continua con predominio de gramíneas". Se presenta pues el término casi como genérico de todos los pastos herbáceos, en contraposición a todo lo que venimos exponiendo en este trabajo. Quizás sería conveniente pedir al Académico Numerario Prof. Salvador Rivas Martínez que enmendara esta cuestión.

Igualmente, en el "Multilingual Thesaurus of Agricultural Terminology" (FAO y CEE, 1982) aparece el término de "pradera", como sinónimo de "grassland", e incluso el de "pradera alpina", como sinónimo de "alpine grassland". No aparecen en cambio otros términos tales como "pastos" o "prados". Consideramos que estas imprecisiones también deberían corregirse.

Finalmente, la traducción al inglés más aceptable del vocablo "pradera", tal como lo hemos definido, podría ser **lea** o **ley**: "arable land sown to grasses or clover for hay or grazing and usually plowed and planted with other crops after two or more years", según el Diccionario de la Encyclopaedia Britannica (1986). También se utilizan los términos de **arable meadow**, **arable pasture**, **sown meadow**, **grass crop**, etc. En francés sería una **prairie** (**cultivée, artificielle**).

Cultivos forrajeros monofitos

Para los "otros" cultivos forrajeros podríamos reservar el término de **cultivos forrajeros monofitos** (cereales de invierno para forraje, maíz forrajero, sorgo forrajero, ray-grass, otras gramíneas para forraje, alfalfa, esparceta, zulla, trébol, veza, nabo forrajero, remolacha forrajera, zanahoria forrajera, col forrajera, patata, chirivía, arbustos forrajeros, etc.) **o de mezcla simple** (avena-veza) **que se explotan fundamentalmente por siega, aunque también puedan ser pastados (en el caso de los redallos por supuesto)**, pudiendo ser anuales o plurianuales. En este último sentido cabría subdividir este apartado en:

- **Cultivos forrajeros monofitos anuales**: cereales de invierno forrajeros, maíz forrajero, sorgo forrajero, veza, ray-grass westerwold, etc.
- **Cultivos forrajeros monofitos plurianuales**: alfalfa, esparceta, zulla, tréboles vi-vaces, ray-grass inglés, etc.

En inglés serían los **forage crops** o los **seeder fodder crops**. En francés, **culture de fourrages** o **cultures fourragères**.

Algunas precisiones adicionales sobre los términos forraje y forrajero

Ya se ha comentado, al principio de este escrito, que en español se llama forraje a la parte vegetativa de las plantas, que se utiliza, una vez segada, en la alimentación del ganado, bien directamente (zero-grazing) o bien conservada (henificada o ensilada). De este modo, para nosotros, en el “maíz forrajero” o la “cebada forrajera”, por ejemplo, el producto final (y principal) es la parte vegetativa (tallos y hojas), a diferencia del “maíz-grano” o la “cebada-grano”, donde el producto principal es el grano, siendo entonces la parte vegetativa un subproducto (el rastrojo).

Sin embargo, en otras lenguas europeas, el término forraje (“forage” en inglés, “fourrage” en francés, “forragio” en italiano) se asocia simplemente con la alimentación ganadera (sea grano o forraje), contraponiendo dicho vocablo a los granos dedicados a la alimentación humana. Esta diferencia semántica entre el español y otras lenguas puede dar lugar, sin duda, a notables confusiones, estadísticas o de otro tipo, en el ámbito de la Unión Europea.

Los términos “recursos forrajeros” y “recursos pastables” diferenciarían la producción vegetal (parte vegetativa) para la alimentación animal, obtenida respectivamente por siega o directamente en pastoreo.

Rastrojos

Los rastrojos o “**pastos** de rastrojera” están formados por el **residuo de la cosecha** que queda en el campo (parte vegetativa, pero también frutos y/o semillas, como espigas de cereal) y que se aprovechan por pastoreo en el tiempo que va **desde la recolección hasta el arado** o laboreo del suelo para preparar el cultivo siguiente. Es evidente que el término “rastrojo” no se presta a ninguna confusión. En inglés: **stubble** o **pastoral stubble**. En francés: **chaume** o **éteule**.

Barbechos

El pasto de barbecho está constituido por la **vegetación espontánea** que aparece en una **superficie agrícola** cuando, en la práctica del cultivo de **secano** (dry-farming), se deja el suelo **descansar** durante **uno o más años** con el fin de que se acumule agua en él. Se trata por supuesto del llamado barbecho “**blanco**” o “**desnudo**”, que es el barbecho en sentido estricto. En inglés: **fallow** o **pastoral fallow**. En francés: **friche** (no labrado) o **jachère** (labrado pero no sembrado).

En caso de practicarse el **barbecho “semillado”** o “**cubierto**” con un cultivo de utilización animal, sería ya un “**cultivo forrajero**”.

Erial a pastos (Baldíos)

El término “erial” procede del latín “eremus” (yermo). Se trata de tierras **agrícolas** que, por abandono, están **yermas o baldías** (o que en condiciones especiales pueden cultivarse cada seis años o más), donde crece una **vegetación espontánea** que puede ser objeto de **pastoreo extensivo**. De barbecho a erial se pasaría sin solución de continuidad.

El **origen agrícola** del término erial parece claro si se tiene en cuenta que una “ería”, según el Diccionario de la Real Academia, significa “terreno de gran extensión, todo o la mayor parte de labrantío, cercado y dividido en muchas hazas correspondientes a varios dueños o llevadores”.

Según los Anuarios de Estadística Agraria, los “eriales a pastos” no llegan a mantener **10 kg de peso vivo por hectárea y año**. Esto, entre otras cosas, puede deberse a una gran proporción de suelo desnudo durante los primeros años de abandono.

Cabe precisar, sin embargo, que el término “erial a pastos” puede inducir a muchos errores, precisamente en las estadísticas agrarias, porque ¿durante cuánto tiempo, desde el abandono de las prácticas agrícolas, debe seguir considerándose una superficie como un erial? Parece claro que, con el paso del tiempo, la vegetación espontánea se va acercando a la **vegetación natural** del monte circundante, pasando primero a un **pastizal** (o a un **prado**) y, posteriormente, a un pasto **arbustivo** y **arbolado**. El término “erial”, por tanto, debería reservarse sólo al tiempo en que la vegetación espontánea estuviese integrada fundamentalmente por las especies vinculadas a la explotación agrícola: germinación de especies antiguamente cultivadas, de especies anuales (por ejemplo, *Bromus hordeaceus*, *B. tectorum*, *B. rubens*, *Aegilops geniculata*, *Hordeum murinum*, *Anagallis arvensis*, etc.) y de malas hierbas en general (amapolas, malvas, etc.).

La traducción de erial al inglés y al francés no se diferenciaría de la de barbecho.

OTROS VOCABLOS

MAJADAL

El término “majada” procede del latín “magalia” (Echegaray, 1887) que significa choza, cabaña o albergue rústico (de pastor). Según García de Diego (1985), el término procedería de “maculata” (redil) y presenta numerosas formas: “mallada” (en aragonés y en catalán), “mallata” (en el Pirineo), “mayada” o “mayeu” (en asturiano), “majadal”

(en castellano), “masada”, etc.; las formas “amajadar”, “amalladar”, etc. se traducen por “apriscar”. Un majadal es, por tanto, el lugar donde se **recoge el ganado** por la noche, en los **alrededores de los albergues de los pastores**, beneficiándose el suelo de las **deyecciones del ganado** y donde crece una **vegetación más o menos nitrófila**. La nitrófila puede llegar a convertirse en una auténtica **eutrofia**, apareciendo, por un lado, fenómenos de **sequía fisiológica** y, por otro, la invasión de **hierbas nitrófilas**.

El término de majadal debería por tanto reservarse para la **vegetación de las majadas** y, por extensión, de **otros reposaderos** del ganado vinculados a características topográficas del terreno (zonas abrigadas, etc.), a puntos de agua, a saladeros, etc. y, por supuesto, al comportamiento del ganado en **pastoreo extensivo** y/o a la conducción del mismo por los pastores.

En conclusión, los majadales son **pastos** más o menos **nitrófilos** ubicados en **puntos concretos** y de dimensiones relativamente reducidas, en pastos extensivos o semiextensivos (pastos arbolados, dehesas, arbustivos, pastos de puerto, pastizales y eriales). Como ejemplos de vegetación de majadal se pueden citar fitocenosis de *Artemisia*, parte de *Ruderali-Secalinetea* (*Chenopodietalia muralis*, por ejemplo), lodazales y gramales de *Plantagineta* y comunidades de *Poa bulbosa*.

A pesar de lo expuesto, es frecuente, a partir de la publicación de Rivas-Goday y Rivas Martínez (1963), asociar el término de “majadal” sólo a los pastos de *Poetalia bulbosae*, por ejemplo de las dehesas suroccidentales de la Península. Por el contrario, estos mismos autores denominan “herbazales” y/o “malezas” a los pastos de *Chenopodietea*. Consideramos que estas denominaciones no serían correctas, puesto que hay “majadas” y “majadales”, como se ha dicho, en los reposaderos de ganado de todo tipo de pastos extensivos o semiextensivos (incluidos los pastos de puerto).

En inglés se trataría de **fold vegetation**. En francés, **végétation de parcage**.

PÁRAMOS O PARAMERAS

Este término es utilizado para denominar pastos de **llanuras amesetadas** o **mue-las** de la Cordillera Cantábrica y los pisos supra- y oromediterráneo del Sistema Ibérico y de las Cordilleras Béticas, donde a pesar de las frecuentes lluvias y nieves, la vegetación ofrece caracteres de “**xerofilia**” (muchas veces vinculada a procesos kársticos y/o a los fuertes **vientos desecantes**). Según Font-Quer (1989), se trata de pastos poco densos donde las plantas presentan hojas de tipo pinoide, cupresoide o juncoide y además suelen ser muy tomentosas; también son frecuentes los arbustos de **porte almohadilla-do**, tales como *Erinacea anthyllis*; incluso algunas gramíneas amacolladas adoptan for-

mas almohadilladas. Como ejemplo de pastos de páramo podrían citarse los de *Festuco hystricis-Poetalia ligulatae*.

La destrucción de la biomasa por el viento, por la sequía y por el frío en invierno (la nieve caída suele permanecer poco tiempo y no protege a la vegetación de las heladas), impiden la sucesión hacia fitocenosis arbóreas

Por definición, y aunque se trate de pastos de montaña, en la clasificación propuesta, estos pastos entrarían, si predomina el estrato herbáceo, dentro del grupo de los “pastizales”, debido a su carácter basto y agostante. Si predomina el estrato arbustivo serán “pastos arbustivos”.

En inglés se trataría de un **bleak windy spot**; también se utiliza la voz española **páramo**. En francés, no encontramos una traducción precisa; términos tales como “lande”, “maquis”, “brande”, etc. no reflejan fielmente el concepto de “páramo”.

ESTEPA

Es un vocablo procedente del ruso “stepi”, que según el Diccionario de la Real Academia y el Diccionario del Uso del Español de Moliner (1988), hace alusión a un “erial” o “**llanura**” muy **extensa** sin vegetación arbórea.

En su voz original se refiere, en efecto, a parajes abiertos y ocupados por **especies herbáceas, gramíneas** fundamentalmente, más o menos amacolladas sobre **suelos profundos** tipo chernosem o pardos. Esta vegetación es típica de zonas **continentales** con baja o nula influencia oceánica y de **clima extremado: veranos muy cortos** y secos e **inviernos muy largos**, fríos y con la mayor parte de las precipitaciones del año. Además de la estepa rusa, se pueden considerar como estepas algunas regiones de Norteamérica y otras zonas del planeta.

En España, a pesar de ser un término muy usado en la literatura (“las estepas mesetarias”) y de aplicarse a zonas de vegetación pobre y/o subdesértica (Almería, Monegros, etc.) no hay estepas en sentido estricto y, por tanto, este vocablo (“nomem ambiguum” según Font-Quer, 1989) no debería usarse ni como denominación fisiográfica general, ni como identificación de un tipo de comunidad vegetal (y por lo tanto de pastos). Cabe recordar sin embargo que el nombre de “estepa” se da a algunas especies del género *Cistus* (*C. laurifolius*) y que el nombre del género *Stipa* tiene el mismo origen, pero ello, según Font-Quer (1989), “se debe a una mera coincidencia”.

Por otro lado, las estepas son formaciones de “duriherbosa” (Margalef, 1974) y las formaciones vegetales que, en España, se suelen denominar como tales (en general de *Lygeo sparti-Stipetea tenacissimae*), ya las hemos incluido en los PASTIZALES.

VOCABLOS VINCULADOS AL TIPO DE PRODUCCIÓN

PASTO DE RAMONEO

Aunque el término de “ramón” hace alusión al “**ramojo**” o “**ramaje**” de árboles que **cortan** los pastores para **consumo del ganado**, o que queda como subproducto de la poda (en encina, quejigo, rebollo, roble, fresno, álamo, chopo, sauce, olmo, olivo, acebuche, almendro, falsa acacia, sarmientos y pámpanos de la vid, etc.), se entiende también por ramoneo el **consumo a diente de productos de especies leñosas**.

Además del propio **ramón**, el ganado puede consumir **frutos**: legumbres (aliagas, falsa acacia, algarrobo, etc.), castañas, almendras, avellanas, bellotas, hayucos, higos, frutas caídas (manzanas, peras, melocotones, etc.), etc.; **flores**: aliaga, rubiana, escoba, escobón, brezos, etc.; **hojas**: fagáceas (castaño, avellano, encina, alcornoque, haya, etc.), rosáceas (espino albar, cornijuelo, cerecino, endrino, rosal silvestre, frambueso, zarzamora, mostajo, etc.), arces, cornejo, morera, madroño, lentisco, rusco, lantana, saúco, mirto, aligustre, labiérnaga, acebuche, fresnos, álamo, chopo, sauces, olmo, etc.; **rebrotés jóvenes**: aliagas y leguminosas arbustivas en general (rubiana, escobón, escoba, retama, etc.), ericáceas (arándano, gayuba, madroño, brezo arbóreo, etc.), labiérnaga, etc.; **rebrotés adultos** (encina); y **cortezas** de árboles y arbustos (en el caso de las cabras).

El ramoneo varía mucho en función de la especie animal (caprino, vacuno, equino, ovino), raza del ganado, escasez de hierba, frío, presencia de nieve y de la suplementación nitrogenada (urea, gallinaza, etc.).

El “pasto de ramoneo”, en conclusión, no es otra cosa que un matiz, que puede aplicarse en cualquiera de los pastos leñosos (arbolado, dehesa y arbustivo).

En inglés: **browse pasture**. En francés: **pâturage de broutement**.

PASTO DE MONTANERA

El término “montanera” hace alusión tanto al **pasto de bellota** que aprovecha fundamentalmente el ganado de **cerda** en las **dehesas**, como al **tiempo** en que se realiza este tipo de pastoreo. Por tanto, este vocablo no hace otra cosa que **matizar una peculiaridad** (y una temporada) de los **pastos ya definidos** como DEHESAS, en el sentido de pastos con un sustrato herbáceo y con **árboles** más o menos diseminados, en general del género *Quercus* y, por tanto, **productores de bellotas**.

La montanera se realiza fundamentalmente en las dehesas de Extremadura y Andalucía occidental, aunque también se observa en dehesas de Salamanca, Ciudad Real, Ávila, Toledo, etc. Las razas de cerda que la realizan son generalmente del tronco Ibéri-

co y sus cruces. El cerdo entra en montanera a primeros de noviembre y sale en enero o febrero, según los años. Durante la montanera, el cerdo come, además de bellotas, hierba, bulbos, tubérculos, etc.

Según el Diccionario de la Real Academia, el término de “montanera” afecta también al pastoreo de hayucos y castañas.

En inglés: **acorn mast, beech mast, mast pasture**, etc. En francés: **glandée, pâturage de glands**, etc.

PASTO DE MELÍFERO

Es el pasto, dentro de todos y cada uno de los **ya definidos**, en el que hay suficiente **cantidad** y **calidad** de **especies botánicas melíferas**. Las especies melíferas (que permiten la producción de **miel**) aportan a las **abejas** (que deben ser consideradas como un tipo de **ganado** más), néctar, mielatos, polen y zumos, según los casos. Con respecto a la consideración de las abejas como un tipo de “ganado”, es curioso constatar que a la acción de visitar las flores para la extracción de néctar y polen, se le denomina **pecorear** (de pecus-pecoris: oveja, ganado en general, rebaño, ...enjambre).

En inglés: **honey vegetation, melliferous vegetation, bee vegetation**, etc. En francés: **végétation mellifère**.

Los pastos melíferos pueden ser muy variados:

- **Bosques o bosquetes** de encina, alcornoque, robles, quejigo, haya, etc., donde las abejas liban **mielatos** en agosto-septiembre. Se obtiene la llamada **miel de bosque** (de mielatos, de mielada), fundamentalmente en Extremadura, Salamanca y Gerona. También puede obtenerse de los castaños, en septiembre, como es el caso de Ávila.
- **Plantaciones forestales** de eucalipto blanco (Galicia, Cornisa Cantábrica y Andalucía occidental) o de eucalipto rojo (Andalucía occidental y Extremadura), donde las abejas obtienen néctar y polen en las dos floraciones de primavera-verano y de otoño (en el caso de la Cornisa Cantábrica sólo hay una floración en marzo-abril).
- **Flora melífera de pastos arbustivos y pastizales**, donde las abejas aprovechan especies espontáneas arbustivas o herbáceas de estos terrenos de monte. Las principales familias de este tipo de flora son las labiadas (romero, cantueso, espliego, lavanda, tomillo, mejorana, ajedrea, etc.) y ericáceas (brezos, brechina o biércol, madroño, gayuba, etc.), ambas productoras de néctar fundamentalmente; cistáceas (jara, estepa blanca, estepa negra, zamarilla, etc.), productoras de polen fundamentalmente; leguminosas (aliaga o aulaga, albaida,

retama, retama de escobas, retama de olor, tojo, miejediaga, etc.) y rosáceas (zarzamora, majuelo o espino albar, etc.), productoras de néctar y polen; cardos, umbelíferas, compuestas, etc.

- **Flora melífera de prados, praderas y pastos de puerto**, donde aparecen especies tales como trébol, alfalfa, esparceta, vezas, diente de león, centaureas y también umbelíferas, cardos, etc., de interés en apicultura. Los pastos de puerto y los prados de montaña se utilizan cada vez más en las explotaciones apícolas trashumantes para aprovechar la producción de verano.
- **Flora melífera vinculada a la agricultura**, donde, a su vez, se pueden diferenciar varios tipos:
 - **De malas hierbas**: amapola, jaramago, malva, viborera, oxalis o trébol de huerta, cardos, compuestas, etc.
 - **De frutales**: donde destacan las rosáceas (género *Prunus* -almendro, melocotonero, albaricoquero, ciruelo, guindo-, manzano, peral, níspero, membrillero, etc.), productoras de néctar y polen, y cuyo mayor desarrollo se da en toda la Costa Mediterránea, Valles del Ebro, Guadalquivir y Guadiana, Norte de La Mancha y Cordillera Cantábrica Occidental; rutáceas (naranja, limonero, mandarino), que proporcionan sobre todo néctar, pero también polen, y que presentan su mayor desarrollo en la Costa Mediterránea (al Sur de Tarragona) y en el Valle del Guadalquivir; y vitáceas (la vid), donde las abejas obtienen zumo en septiembre-octubre.
 - **De cultivos industriales**: girasol, algodón, colza, etc.
 - **De leguminosas-grano**: veza, haba, yeros, algarroba (*Vicia articulata*), guisante, lenteja, alubia, garbanzo, algarrobo (*Ceratonia siliqua*), falsa acacia, etc.
 - **De leguminosas forrajeras** (para obtención de semilla): alfalfa, esparceta, trébol, etc.
 - **De cultivos de huerta**: cucurbitáceas (melón, pepino, sandía), solanáceas (berenjena, pimiento, tomate), compuestas (alcachofa), rosáceas (fresa), etc.

DEFINICIONES DE LOS VOCABLOS COMENTADOS

PASTO: Cualquier producción vegetal (natural o artificial) que proporciona alimento al ganado, bien a diente (en pastoreo) o bien como forraje (en verde o conservado).

PASTO CON ARBOLADO DENSO: Bosque o repoblación forestal que pue-

de permitir el pastoreo extensivo del estrato herbáceo y el ramoneo de arbustos y árboles. Es "monte maderable" con pastoreo más o menos limitado, por no ser la ganadería su producción principal.

PASTO CON ARBOLADO RALO: Bosque o repoblación forestal abiertos, huecos o aclarados (natural o artificialmente), que se utiliza principalmente para pastoreo extensivo, aunque tampoco la ganadería sea su producción principal.

DEHESA: Superficie con árboles más o menos diseminados y un estrato herbáceo bien desarrollado, habiendo sido eliminado, en gran parte, el estrato arbustivo. Es de origen agrícola (tierras labradas en rotaciones largas) y ganadero (pastoreo extensivo o semiextensivo).

PASTO ARBUSTIVO: Monte leñoso (con especies leñosas de menos de 5 m de altura) formado por árboles de porte achaparrado y/o por arbustos, que cubren más de un 20% del suelo, y es aprovechado por pastoreo extensivo.

MANCHA: Formación densa de especies leñosas con altura homogénea y superior a 2 m

GARRIGA: Formación densa de especies leñosas con altura heterogénea y superior a 2 m

MATORRAL: Formación de especies leñosas con altura homogénea e inferior a 2 m La densidad de las especies leñosas es muy variable.

PASTOS HERBÁCEOS: La vegetación es fundamentalmente herbácea.

PRADO: Pasto natural denso y húmedo (o de regadío), siempre verde, producido por el hombre a partir del monte rozado y estercolado. También debe llamarse prado a una antigua pradera (sembrada en su día), pero que se ha "naturalizado" (las especies sembradas ya han sido sustituidas por especies naturales). Se puede aprovechar por siega o por pastoreo indistintamente.

PASTIZAL: Pasto de diente en explotación extensiva, constituido por gramíneas dominantes bastas que, por efecto del clima, se secan o agostan en verano. Su densidad es variable y frecuentemente está salpicado de especies leñosas.

PASTO DE PUERTO: Pasto de verano y de diente en explotación extensiva, que se ubica en los pisos alpino y subalpino (incluso en el montano) de montañas elevadas y en los pisos supra-oro- y criomediterráneos. Generalmente son pastos con hierba fina, relativa humedad y elevada densidad, que reciben ganado trashumante o trasterminante.

PASTOS DE ORIGEN AGRÍCOLA: Derivados de la actividad agrícola y con aprovechamiento generalmente intensivo (salvo los eriales o baldíos).

Cultivos forrajeros: Pastos sembrados en una rotación.

Pradera: Cultivo forrajero polifito constituido fundamentalmente por gramíneas y leguminosas, que puede explotarse indistintamente por siega o por pastoreo. En general es plurianual.

Cultivos forrajeros monofitos (o de mezcla sencilla): Cereales de invierno para forraje, maíz forrajero, sorgo forrajero, ray-grass, alfalfa, esparceta, zulla, trébol, veza, nabo forrajero, remolacha forrajera, zanahoria forrajera, col forrajera, pataca, chirivía, barbecho semillado, avena-veza, arbustos forrajeros, etc. Se explotan fundamentalmente por siega, aunque en algunos casos lo son o pueden ser por pastoreo. Pueden dividirse, a su vez, en:

- *Cultivos forrajeros monofitos anuales*
- *Cultivos forrajeros monofitos plurianuales*

Rastrojos: Residuos de cosecha (parte vegetativa pero también frutos y/o semillas) que quedan en el campo y que se aprovechan por pastoreo en el tiempo que va desde la recolección hasta el arado o laboreo del suelo para preparar el cultivo siguiente.

Barbecho: Vegetación espontánea que aparece en una superficie agrícola cuando, en secano, se deja descansar el suelo durante uno o más años. Se aprovecha por pastoreo.

Erial a pastos (baldíos): Antiguas tierras agrícolas que, por abandono, están yermas o baldías, y donde crece una vegetación espontánea que puede ser objeto de pastoreo. Por sucesión natural evolucionan a prados o a pastizales y posteriormente, a pastos arbustivos y arbolados.

OTROS VOCABLOS

MAJADAL: Vegetación más o menos nitrófila de los alrededores de las majadas (albergues de pastor) y, por extensión de otros reposaderos del ganado, que ocupa por tanto áreas concretas y relativamente reducidas de pastos extensivos o semiextensivos.

PÁRAMO O PARAMERA: Pastizales y/o pastos arbustivos de llanuras amesetadas o muelas, con xerofilia debida a los fuertes vientos descantes y a procesos cársticos; muchas especies presentan porte almohadillado.

ESTEPA: Paraje abierto en zonas de clima continental extremado, con veranos muy cortos y secos e inviernos muy largos y fríos, ocupado por especies herbáceas más o menos amacolladas, gramíneas fundamentalmente, sobre suelos profundos tipo chernosem o pardos.

VOCABLOS VINCULADOS AL TIPO DE PRODUCCIÓN

FORRAJE: Parte vegetativa de las plantas que se utiliza, una vez segada, en la alimentación del ganado, bien directamente o bien conservada (henificada o ensilada).

PASTO DE RAMONEO: Matiz que puede aplicarse a cualquiera de los pastos leñosos (arbolado, dehesa, arbustivo), y que implica que el ganado ramonea, es decir que consume ramón y, por extensión, otros productos de especies leñosas (frutos, flores, hojas, rebrotes e incluso cortezas).

PASTO DE MONTANERA: Hace alusión al pasto de bellota (también hayucos y castañas), que aprovecha fundamentalmente el ganado de cerda en las dehesas. Además de bellota, el ganado consume hierba, bulbos, tubérculos, etc.

PASTO MELÍFERO: Pasto, dentro de cualquiera de los definidos, en el que hay suficiente cantidad y calidad de especies botánicas melíferas, es decir, productoras de néctar, mielatos, polen y zumos.

TÉRMINOS QUE NO DEBERÍAN UTILIZARSE (SEGÚN LA PROPUESTA EFECTUADA).

- **PASTURA:** sinónimo de **pasto**, procede del castellano antiguo, del gallego, del portugués y del catalán y, aunque se utiliza en Iberoamérica, en castellano ha caído en desuso. (En algunos medios rurales, el vocablo “pastura” se utiliza para denominar a la “pasta” elaborada por diversos residuos o subproductos que, en fresco o cocidos, se da al ganado).
- **PRADO ARTIFICIAL:** Los prados, aunque de origen antrópico más o menos remoto, son formaciones herbáceas que ocupan suelos fértiles y húmedos y presentan una vegetación “natural” que tiene una denominación fitosociológica y un lugar en la sucesión de sustitución de los bosques climácicos. Un prado “sembrado” (artificial) sería ya una **pradera**. Así pues, todos los prados, por definición, son “naturales”.

- PRADO NATURAL: se ha dicho que todos los prados, por definición, son naturales. Por tanto, el término "prado natural" sería redundante.
- PASTOS ALPINOS: debe utilizarse el término de **pastos de puerto** o pastos de diente de verano que se ubican en los pisos alpino y subalpino (a veces incluso montano). El término "pastos alpinos" podría inducir a confusión en el caso de que sólo se identificaran con el piso alpino. Podría pensarse, además, que el término de "pastos alpinos" es una mala traducción del francés "alpages", vocablo que tiene su origen etimológico en los Alpes pero no en el piso alpino.
- PASTOS ESTIVALES (referido a **pastos de puerto**): este término, en sentido estricto, sólo indica pastos "de verano" y podría inducir a error en el caso de "agostaderos" o "veranaderos" que no son necesariamente pastos de puerto.
- PRADERA ARTIFICIAL: se ha definido pradera como un pasto "sembrado" y por tanto el término "pradera artificial" es redundante. Bastaría decir **pradera**.
- PRADERA NATURAL: se ha definido pradera como un pasto "sembrado", por lo que "pradera natural" sería una expresión contradictoria. Una pradera natural es un **prado**. Todas las praderas son "artificiales".
- PRADERA POLIFITA: se ha definido la pradera como un cultivo forrajero polifito constituido fundamentalmente por una mezcla de gramíneas y/o leguminosas. Por tanto, el término de "pradera polifita" sería redundante. Bastaría decir **pradera**.
- PRADERA MONOFITA: se ha definido la pradera como un cultivo forrajero polifito. Una pradera monofita debe decirse **cultivo forrajero monofito**.
- PRADERA TEMPORAL: se ha definido la pradera como un cultivo forrajero en una rotación y, por tanto, el término "pradera temporal" es redundante. Bastaría decir **pradera**.
- PRADERA PERMANENTE: una pradera recibe tal nombre mientras las especies presentes responden fundamentalmente a la mezcla sembrada en su día. Si la pradera se ha "naturalizado" y las especies que la pueblan ya no responden a la mezcla de siembra, debemos hablar de **prado** (se supone que la pradera se sembró en su momento porque se trataba de un suelo fértil y con humedad climática o por riego). Todas las praderas, son, por definición, temporales.
- ESTEPA: como comunidad vegetal, en España no hay estepas, término éste que, además de un sentido de "llanura de gran extensión", implica un clima muy extremo (estepario) con inviernos **muy** largos y fríos y veranos **muy** cortos y secos.
- ERIAL A PASTOS (Parcial): muchos de los llamados "eriales a pastos" son realmente pastizales, prados, pastos arbustivos o pastos arbolados, cuando el tiem-

po transcurrido desde el abandono de la superficie a la actividad agrícola ha dado lugar a la correspondiente sucesión natural. El término de erial a pastos debe reservarse para los casos en los que la vegetación espontánea está integrada fundamentalmente por especies vinculadas a la explotación agrícola: especies antiguamente cultivadas, “malas hierbas”, etc.

DERIVACIONES DE PASTO

PASTOREO Y PASTOREAR

Según el Diccionario de la Real Academia, “pastoreo” es la acción y efecto de pastorear el ganado, siendo “pastorear” llevar al ganado al campo y cuidar del mismo mientras paze. Es decir, que **son los pastores los que pastorean al ganado o hacen pastoreo**. Pero ¿cómo se llama la acción del ganado cuando pasta?. A esta acción se le llama “pasto”, término éste que, como se ha dicho, se utiliza no sólo para la acción de pastar o pacer (el ganado) sino también para designar la hierba o alimento que paze el ganado y aun al sitio donde pasta. Parece claro que el término “pasto” podría inducir a confusiones, dadas sus múltiples acepciones. Por ello, el uso y costumbre da también al “pastoreo” el sentido de **acción de pastar (el ganado)**. Y así se habla de ganado “en pastoreo”, “aprovechamiento (del pasto) en pastoreo”, “sistemas de pastoreo”, “pastoreo extensivo”, “pastoreo intensivo”, “intensidad del pastoreo”, “sobrepastoreo”, “infrapastoreo”, etc.

En inglés, el concepto de pastoreo se expresa por **grazing o pasturing** y, en caso de ramoneo, **browsing**. En francés: **pâturage, pâture o pacage** y, en caso de ramoneo, **abroutissement**.

PASTORAL Y PASTORIL

Según el Diccionario de la Real Academia, los términos “pastoral” y “pastoril”, en nuestro ámbito, serían sinónimos y son adjetivos que indican ser perteneciente, propio o característico de los pastores de ganado. Entre los técnicos y científicos de pastos el vocablo “pastoril” se reserva, en efecto, para lo propio de los pastores, pero sin embargo se utiliza con mucha frecuencia “pastoral” como **adjetivo relativo al pasto**: “valor pastoral” (de un pasto), “uso pastoral” (uso en pastoreo), “aprovechamiento silvo-pastoral”, etc. Con fecha relativamente reciente ha aparecido el sustantivo **pastoralismo**.

En inglés y francés, el término es el mismo: **pastoral** (“pastoral value”, “valeur pastoral”, etc.).

Hacemos abstracción de las acepciones de pastoral como relativo a los pastores de la iglesia (carta pastoral, acción pastoral, etc.) y a las composiciones pastoriles literarias, musicales o pictóricas.

LA CIENCIA DE LOS PASTOS

En español, todas las ramas de la Agricultura vienen afectadas del elemento compositivo pospuesto “-cultura”, con el significado de cultivo o crianza (Diccionario de la Real Academia) o de cuidado (Moliner, 1988). De este elemento se ven afectadas tanto las ramas de la producción vegetal (floricultura, arboricultura, horticultura, silvicultura, cerealicultura, herbicultura, etc.) como de la producción animal (porcinocultura, ovino-cultura, etc.). Sin embargo, para estas últimas se ha terminado imponiendo el elemento compositivo pospuesto de “-tecnia”: porcinotecnia, ovinotecnia, caprinotecnia, etc., para aludir a la técnica relacionada con esa crianza.

En el caso de los pastos, los términos más usados hoy día para referirse a la técnica del cultivo y/o manejo de los pastos son PRATICULTURA, FORRAJICULTURA, PAS-CICULTURA y PASTICULTURA, estando reconocido en el Diccionario de la Real Academia sólo el primero de ellos.

El término de “Praticultura” (de prado) viene definido en el Diccionario de la Real Academia, como es lógico, como la parte de la agricultura que trata del cultivo de los **prados**. Para Miró-Granada (1961), la Praticultura sería la rama de la Herbicultura (parte, a su vez, de la Fitotecnia), que se aplica a la siembra, cuidados culturales y forma de aprovechamiento de las **praderas**; la intervención de la actividad humana en su establecimiento, composición, tratamiento y ordenación de su aprovechamiento es la que le da **carácter agrícola**. El clásico manual de Davies sobre “The Grass Crop” fue traducido, en su edición española (1962) como “Praticultura”, lo que avala el carácter agrícola de este término. Para Monserrat, en el Diccionario de la Naturaleza (1987), la “Praticultura” se ocupa del cuidado de los **prados** y los aspectos agronómicos relacionados con su siembra, explotación y mantenimiento; admite este autor que se usa esta palabra en sentido muy amplio, tanto por lo que se refiere al cuidado de la **pradería segada**, como a la **pastada** y a la siembra de los **prados temporales** o **forrajes** muy especializados. En cualquier caso, parece que el término de “Praticultura” sólo debería aplicarse al caso de **prados** y/o **praderas** y el de “Forrajicultura” a la producción de **forrajes**.

Si se aceptan las definiciones dadas previamente en este trabajo, los vocablos de “Praticultura” y “Forrajicultura” sólo afectarían a unos pocos tipos de pastos (los prados y los cultivos forrajeros -praderas y cultivos monofitos-), y como el todo no se puede definir con una parte, no sería de aplicación para la generalidad de los pastos. Por esta razón, parecería mucho más adecuado, para el cultivo y/o gestión de los **pastos** (en su acepción genérica), aplicar el nombre de PASCICULTURA (del verbo latino “pasco”) o el derivado directamente del latín “pastus”, PASTICULTURA.

Sin embargo, cabe hacer todavía algunas matizaciones al respecto. En efecto, el elemento compositivo “-cultura” es claro que procede del latín “cultura”, es decir, cultivo (acción y efecto de cultivar) y, en el Diccionario de la Real Academia, se define “cultivar” como dar a la tierra y a las plantas las **labores** necesarias para que produzcan. Parece pues que “-cultura” va asociado a la realización de labores (es decir, a la técnica). Si, por un lado, se tiene en cuenta que muchos pastos naturales (arbolados, arbustivos, pastizales, pastos de puerto) no sufren ningún tipo de labor, sino sólo un **aprovechamiento por el ganado** y, por otro, que en el ámbito de los pastos no sólo interesan hoy día los aspectos de la producción vegetal y ganadera (cultivo y/o gestión) sino también otros vinculados con la Ecología en general (conservación del territorio, mantenimiento de la biodiversidad, protección contra la erosión, conservación de suelos, aspectos hidrológicos, etc.), parece que el elemento “-cultura” sería poco preciso. Por todo ello podrían apuntarse los términos de **PASTOLOGÍA** o **PASCOLOGÍA** (logía: doctrina, ciencia) como más correctos para definir la actual **Ciencia** de los Pastos, reservando los de **PASCICULTURA** o **PASTICULTURA** para la **Técnica**.

Abundando en lo anterior, uno de los inconvenientes del elemento “-cultura”, es que resulta imposible utilizarlo para denominar a los científicos, técnicos o especialistas correspondientes: los términos agricultor, floricultor, horticultor, ..., praticultor, pascicultor o pasticultor se refieren sólo a las personas que cultivan los productos correspondientes. Probablemente, los socios de la SEEP que, desde ámbitos tan diversos como la Ecología, Edafología, Botánica, Fitosociología, Fitotecnia, Producción Animal, Economía Agraria, etc., se dedican fundamentalmente al **estudio científico-técnico de los pastos**, podrían encontrarse cómodos bajo el epíteto general de “**pascólogos**” o “**pastólogos**”.

BIBLIOGRAFÍA

- BARNES, R.F.; MILLER, D.A.; NELSON, C.J. (Ed.), 1995. *Forages*. Iowa State University Press, 2 vol. 516 pp. y 357 pp. Ames. Iowa (USA).
- CABALLERO, J., 1855. *Diccionario General de la Lengua Castellana*. Imp. Ramón Campuzano. Madrid, 2 t. 1466 pp.
- COROMINES, J., 1980. *Diccionario Crítico Etimológico Castellano e Hispano*. Ed. Gredos. 6 vol.
- DAVIES, W., 1962. *Praticultura*. Ed. Acribia. 435 pp.
- DÍAZ-PINEDA, F.D., 1991. Conservación de la naturaleza y diversidad biológica. *Panda, ADENA-WWF*, **36**, 19-26.
- DÍAZ-PINEDA, F.D.; NICOLÁS, J.P.; PECO, B.; BERNÁLDEZ, F.G., 1981. Succession, diversité et amplitude de niche dans les pâturages. *Vegetatio*, **47**, 267-277.
- DUVIGNEAUD, P., 1978. *La síntesis ecológica*. Ed. Alhambra. 306 pp.
- ECHEGARAY (DE), E., 1887. *Diccionario General Etimológico de la Lengua Española*. J. M. Faquineto Ed., St. Madrid (España).
- ENCYCLOPAEDIA BRITANNICA, INC., 1986. *Webster's Third New International Dictionary of the English Language Unabridged*. Merriam - Webster Inc., 3 vol. 3136 pp. Chicago (USA).
- FAO y CEE, 1982. *Agrovoc. A Multilingual Thesaurus of Agricultural Terminology*. Apimondia, 306 pp.
- FAO y CEE, 1982. *Agrovoc. Tesauro Multilingüe de Terminología Agrícola*. Apimondia, 542 pp.
- FAO, 1968. *El pastoreo y los montes*. FAO. Estudios de Silvicultura y Productos Forestales nº 4. 187 pp.
- FERRER, C.; OLEA, L.; DELGADO, I.; REMMERS, G.; FERNANDEZ, M., 1995. Presente y futuro de la producción pascícola y forrajera en zonas marginales. *Mesa Redonda. Pastos*, **XXV** (2), 321-332.
- FONT-QUER, P., 1989. *Diccionario de Botánica*. Ed. Labor, 1244 pp. Barcelona (España).
- FORAGE AND GRAZING TERMINOLOGY COMMITTEE, 1992. Terminology for grazing lands and grazing animals. *Journal of Production Agriculture*, **5**, 191-201.
- GARCÍA DE DIEGO, V., 1985. *Diccionario Etimológico Español e Hispánico*. Edit. Espasa-Calpe, 1091 pp.
- HAENSCH, G.; HABER KAMP, G., 1975. *Diccionario de Agricultura alemán-inglés-francés-español-ruso*. Librería Mundi-Prensa, 1000 pp. Madrid (España).
- HUGHES, G.P., 1979. *Explotación de pastos*. Manuales de Técnica Agropecuaria. Ed. Acribia, 155 pp.
- MARGALEF, R., 1974. *Ecología*. Ediciones Omega, 951 pp. Barcelona (España).
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN, 1984. *Glosario de Términos Agrarios Comunitarios*. 2 t. 1180 pp.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN, 1996. *Anuario de Estadística Agraria. 1994*. Publicaciones del MAPA. Secretaría General Técnica. 710 pp. Madrid (España).
- MIRÓ-GRANADA, L., 1961. Notas sobre una Nomenclatura de pastos. *Actas de la II Reunión Científica de la SEEP*, 8 pp.
- MOLINA ABRIL, J.A., 1993. Resumen sintaxonómico de las comunidades vegetales de Francia y España hasta el rango de alianza. *Colloques Phytosociologiques*, **XXII**, 55-110.
- MOLINER, M., 1988. *Diccionario de Uso del Español*. Ed. Gredos, 2 t., 1446 pp. y 1589 pp.
- MONSERRAT, P., 1960. Clasificación y Cartografía de Pastos. *Actas de la I Reunión Científica de la SEEP*,

- 16 pp. Zaragoza (España).
- MONTSERRAT, P., 1961. Notas para un Diccionario de conceptos científicos de pastos. *Actas de la II Reunión Científica de la SEEP*, 10 pp.
- MUSLERA, E.; RATERA, C., 1991. *Praderas y forrajes. Producción y aprovechamiento*. Ed. Mundi-Prensa, 674 pp. Madrid (España).
- RAMOS, A. (Ed.), 1987. *Diccionario de la Naturaleza*. Ed. Espasa Calpe, 1016 pp.
- REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES, 1990. *Vocabulario Científico y Técnico*. Espasa Calpe, 751 pp.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, 1984. *Diccionario de la Lengua Española*. Espasa, 2 vol.
- REMÓN, J., 1981-82. La pradera temporal en Cantabria. *Anal. Inst. Est. Agropecuarios*, **5**, 161-195.
- REMÓN, J., 1983-84. El prado temporal en Cantabria II. *Anal. Inst. Est. Agropecuarios*, **6**, 55-96.
- RIVAS-GODAY, S., 1960. Los pastizales mediterráneos de España. *Actas de la I Reunión Científica de la SEEP*, 15 pp. Zaragoza (España).
- RIVAS-GODAY, S.; RIVAS MARTINEZ, S., 1963. *Estudio y clasificación de los pastizales españoles*. Pub. del Ministerio de Agricultura, 269 pp. Madrid (España).
- RÜBEL, E., 1930. *Pflanzenengesellschaften der Erde*. Ed. Hüber, 464 pp. Berna (Suiza).
- VAN WIEREN, S.E., 1995. The potencial role of herbivores in nature conservation and extensive land use in Europe. En: *The National Trust and nature conservation: 100 years on*. Ed. BULLOCK, D.J., HARVEY, H.J. *Biological Journal of the Linnean Society*, **56** (Suppl.), 11-23. London.
- ZULUETA, J.; ALLUÉ, J.L., 1984: Pastos forestales. Problemas y expectativas en su investigación. En: *I Asamblea Nacional de Investigación Forestal*. **III**, 817-875. INIA, MAPA. Madrid (España)

A PROPOSAL FOR A DEFINITIVE PASTURE TERMINOLOGY IN SPAIN

SUMMARY

This well-reasoned proposal for a pasture terminology is presented from diverse, but convergent, points of view: etymology, semantics, use and customs, etc. We expect this essay to be submitted to debate before The Sociedad Española para el Estudio de los Pastos - SEEP (Spanish Society For Pasture Research), in order to take the corresponding decisions by agreement. This is essentially the same concern that brought about the foundation (1992) of the "Forage and Grazing Terminology Committee".

The term **pasto** (pasture, pastureland) is used as the generic name that includes all the others, whereas **forraje** (forage) is the vegetative part of the plant which, once harvested, is used to feed animals when it is still fresh (zero grazing), or conserved (hay, silage, etc.).

Pastos con arbolado denso (Grazed forestlands) are natural forests or reforestations that allow extensive grazing of the herbaceous stratum and the browsing of trees and shrubs.

Pastos con arbolado ralo (Forest pastures, open forests) are natural forests or reforestations naturally or artificially cleared which are mainly used for extensive grazing.

Dehesas (“Dehesas”) are surfaces with trees that are more or less dispersed and a well-developed herbaceous stratum, the stratum of shrubs having been eliminated to a great extent, used for extensive or semi-extensive grazing.

Pastos arbustivos (shrub pastures) are lands covered by woody species with less than 5 m tall (stunted trees or shrubs) with more than a 20% cover, exploited for extensive grazing.

Pastos herbáceos (Grasslands) can be divided into:

- **Prados** (Meadows), natural grasslands which are dense and humid (or irrigated land), always green (“sempervirentiherbosa”) produced by man from uncultivated land which has been grazed and fertilized (or from “naturalized” sown meadows) used both for harvest or grazing.
- **Pastizales** (Hard grasslands, Drought grasslands, Rough grasslands), grazed grasslands under extensive exploitation, which are formed by rough dominant grass (“duriherbosa”) and that because of the climate dry up or shrivel in summer.
- **Pastos de puerto** (Mountain grasslands, Alpine grasslands), which are relatively wet pastures, summer grasslands and grazed grasslands under extensive exploitation, located in the alpine, sub-alpine, supra-, oro- and crio-mediterranean floor and show thin dense grass.
- **Pastos de origen agrícola** (Grasslands of agricultural origin), which can also be divided into:
 - **Cultivos forrajeros** (Forage crops) are pastures from rotational crops and can be divided into:
 - ◊ **Praderas** (Sown meadows, Leys, Leas), mixed species forage crops, mainly formed by grass and leguminous plants, usually multiannual and that can be exploited both by harvest or grazing.
 - ◊ **Cultivos forrajeros monofitos** (single species forage crops) that can be annual (for instance forage maize) or multi-annual (for example lucerne) and are mainly harvested.
 - **Rastrojos** (Pastoral stubbles) are crop residues that remain in the land and are used for grazing until the soil is tilled for the next crop.

- **Barbechos** (Pastoral fallows) are formed by spontaneous vegetation used for grazing, which appears spontaneously on the land when, by means of dry farming, you let the soil rest for one or more years.
- **Eriales a pastos** (Uncultivated agricultural areas) are old agricultural land, where there is no crop and spontaneous vegetation grows which is used for grazing and can evolve in a natural succession to meadows or hard pastures, and later to shrub pastures and forest pastures.

Other terms such as **majadales** (fold vegetation), **páramos** (bleak windy spots), **estepas** (steppes), **pastos de ramoneo** (browse pastures), **pastos de montanera** (acorn masts, beech masts, mast pastures), **pastos melíferos** (honey vegetations), **pastoreo** (grazing), **pastoral** (pastoral), **Praticultura** (Grass Crop Technology), **Pascicultura** and **Pasticultura** (Pasture Technology), **Pastología** and **Pascología** (Pasture Science) are defined.

Key words: Pasto (pasture, pastureland), forraje (forage), pastos con arbolado denso (grazed forestlands), pastos con arbolado ralo (forest pastures, open forests), dehesas (“dehesas”), pastos arbustivos (shrub pastures), pastos herbáceos (grasslands), prados (meadows), pastizales (hard grasslands, drought grasslands, rough grasslands), pastos de puerto (mountain grasslands, alpine grasslands), pastos de origen agrícola (grasslands of agricultural origin), cultivos forrajeros (forage crops), praderas (sown meadows, leys, leas), cultivos forrajeros monofitos (single species forage crops), rastrojos (pastoral stubbles), barbechos (pastoral fallows), eriales a pastos (uncultivated agricultural areas), majadales (fold vegetations), páramos (bleak windy spots), estepas (steppes), pastos de ramoneo (browse pastures), pastos de montanera (acorn masts, beech masts, mast pastures), pastos melíferos (honey vegetations), pastoreo (grazing), pastoral (pastoral), Praticultura (Grass Crop Technology), Pascicultura and Pasticultura (Pasture Technology), Pastología and Pascología (Pasture Science).