

Contribución de los pastizales bajo arbolado a la alimentación del ganado en Marruecos

F. MAIGNAN

FAO. Rabat. Marruecos

RESUMEN

Por medio de datos técnico-estadísticos se pone de manifiesto la importancia de los pastos bajo arbolado en la alimentación de la cabaña de rumiantes en Marruecos. Igualmente se detallan las medidas de orden técnico cuya aplicación se considera más urgente. La creación de equipos de investigación para el estudio de pastizales bajo arbolado se estima igualmente necesaria.

INTRODUCCIÓN

Si las producciones vegetales, tales como cereales, agrios, viñas, árboles frutales, etc., se han desarrollado desde hace algún tiempo en Marruecos gracias a los progresos técnicos y a una mejora de la productividad desgraciadamente no podemos decir lo mismo de las producciones pascícolas ni ovina.

La cría de animales en pastoreo está siendo relegada a las tierras más improductivas conforme aumenta la superficie cultivada, por lo que el área destinada a pastos disminuye paulatinamente.

Una de las causas de este descenso es la presión demográfica.

A pesar de los esfuerzos desarrollados por los servicios administrativos responsables, los problemas planteados por la cría de animales en pastoreo no se han resuelto satisfactoriamente por su gran complejidad.

Se han conseguido algunos resultados, sobre todo en el campo de la patología vegetal y de la selección, pero el problema de la alimentación sigue planteado.

El descenso de las superficies dedicadas a pastos hace que la cría ovina en régimen extensivo deba encontrar fuentes suplementarias de alimentos concretamente en recursos de tipo forestal.

HISTORIA DE LOS PERÍMETROS SILVOPASTORALES

Desde la creación en 1950, en Marruecos, del Servicio de Defensa y Restauración de Suelos dependiente de la Dirección de Aguas y Bosques, se ha emprendido un gran esfuerzo para la creación de perímetros silvopastorales. En el interior de estos perímetros se realizaron trabajos de mejora pascícola, como el establecimiento de bancales antierosivos, la creación de viveros de multiplicación de plantas pratenses, la plantación de cortavientos, etc. Desde 1950 hasta nuestros días se han creado, según cifras de la Dirección General de Aguas y Bosques, más de 170 perímetros que totalizan 70.000 hectáreas.

Parece que el cómputo y localización de estos perímetros no es fácil, dada la división de las parcelas. Muchas han desaparecido sin dejar rastro.

La falta de datos precisos no permite juzgar con claridad los resultados de estas mejoras de defensa; sin embargo, existen algunas observaciones sobre algunos perímetros, como los de Krakna, en El Borouj; el de Benguériz, y el de Bou Douirir, en Tarfrate. Según algunos especialistas las observaciones realizadas en estos perímetros no permiten aún elaborar una doctrina clara, pero, no obstante, de la experiencia adquirida se puede deducir que:

- Las obras de mejora son necesarias para conseguir la restauración de los pastizales degradados, asegurando el desarrollo de las espigas y su fructificación.
- La duración no debe ser muy larga.
- En las regiones húmedas, las obras de defensa de larga duración no son, a menudo, necesarias. Es suficiente un año para que aparezcan espigas en gran cantidad.
- En las regiones semiáridas se precisan uno o dos años de obras de defensa y a veces tres para tener posibilidad de que coincidan con un año de buena pluviometría.
- La mejora de los pastos se realizará en breve tiempo por medio de la rotación y la limitación de la carga de ganado.
- Queda por poner a punto el sistema de pastoreo adaptado a los distintos tipos de pastizales.

Entre los trabajos de conservación de los recursos hidráulicos y edáficos llevados a cabo en estos perímetros, podemos citar: la escarificación, el sub-solado, bancales antierosivos, cortavientos, plantaciones de arbustos forrajeros.

Aunque estos perímetros dependen de la Dirección de Aguas y Bosques, no quiere decir que sean verdaderos perímetros silvopastorales.

LOS PASTOS FORESTALES EN MARRUECOS

Casi todas las grandes áreas forestales de Marruecos, que comprenden los alcornoques, encinas, cedros, tuyas, arganias, lentiscos, etc., son pastadas por el ganado. Esta utilización forrajera se añade a su vocación estrictamente forestal. Cuando este pastoreo no se regula da lugar a una degradación del bosque y el pasto.

Sin embargo, estos dos tipos de aprovechamiento están muy ligados, dada la presión demográfica y los aspectos tradicionales.

Así pues, ¿es posible la mejora de los pastos con arbolado? Al igual que en el caso de pastizales sin arbolado, los estudios a emprender en este campo son bastante complejos.

Se plantea en primer lugar el problema de saber si un terreno forestal debe ser considerado como productor de madera o como productor de madera y hierba.

Importancia de los pastizales bajo arbolado

La importancia de los pastizales con arbolado ha sido puesta en evidencia por algunos autores: según estos, el 50 por 100 de la cabaña se alimenta en este tipo de pastizales. En un estudio realizado en 1971 en la región de Beni-Mellal el PRAM ha encontrado que el 57 % de las necesidades alimenticias de los rebaños son aportadas por los pastizales bajo arbolado.

La falta de datos hace difícil efectuar un balance del potencial de los pastizales bajo arbolado; sin embargo, según las cifras oficiales aportadas por la Dirección de Producción Animal del Ministerio de Agricultura y Reforma Agraria, cerca de cinco millones de hectáreas de bosques permiten el aprovechamiento pascícola. La clasificación por provincias se establece en el cuadro siguiente:

PROVINCIAS	Bosque con pastizal (Ha.)
Agadir	1.150.525
Al Hoceima	128.000
Meni-Mellal	200.000
El Jadida	18.000
Fes	213.418
Kénitra	345.000
Khouribga	—
Kars Es Souk	200.000
Marrakech	476.724
Meknès	299.000
Nador	1.800
Ouarzazate	217.400
Oujda	380.000
Safi	221.310
Settat	35.000
Tánger	250
Taza	412.063
Tétouan	112.139
TOTAL	4.410.829

De los 24 millones de hectáreas que constituyen las disponibilidades alimenticias de la cabaña, los pastizales con arbolado ocupan cerca del 20 %, los pastos naturales, las jaras y las rastrojeras se estiman en cerca de 19 millones de hectáreas.

Así pues, los problemas de mejora de los pastizales bajo arbolado merecen una atención importante y son tan complejos y múltiples como los de los pastizales sin arbolado.

El Dahir forestal preveía el control de los pastizales con arbolado mediante la institución de títulos de posesión por los ganaderos con verificación periódica del manejo de los pastizales. El control debería acompañarse de la limitación del número de cabezas en relación con las posibilidades forrajeras del pastizal.

Estimación de la producción forrajera del pastizal bajo arbolado

Las cifras que se exponen, relativas a la carga de ganado que soportan los pastizales con arbolado provienen del informe de la reunión del 14 de diciembre de 1971 relativa al plan quinquenal 1973-77 (subgrupo 1: bosques).

Si admitimos unas necesidades para el ganado bovino de 1.200 U.F. para el ovino de 300 U.F. y para el caprino de 250 U.F. y que los animales se alimentan del pasto durante seis meses al año, llegamos a la siguiente estimación de la producción forrajera forestal:

Bovinos

$$767.380 \times 1.200 \text{ U.F.} \times \frac{6 \text{ meses}}{12 \text{ meses}} = 460.428.000 \text{ U.F.}$$

Ovinos

$$3.049.241 \times 300 \text{ U.F.} \times \frac{6 \text{ meses}}{12 \text{ meses}} = 457.386.150 \text{ U.F.}$$

Caprinos

$$3.443.275 \times 250 \text{ U.F.} \times \frac{6 \text{ meses}}{12 \text{ meses}} = 450.409.375 \text{ U.F.}$$

$$\text{TOTAL 1.348.173.525 U.F.}$$

Esta es una hipótesis de base. Si consideramos una hipótesis media, por ejemplo, que los animales se alimentan durante nueve meses de los recursos forrajeros, esta última cifra se transforma como sigue:

$$1.348.173.525 + 337.043.382 = 1.685.216.907 \text{ U.F.}$$

Si del balance de disponibilidades forrajeras en Marruecos se deduce una producción total de 8.000 millones de U.F. podemos concluir que en el caso de la hipótesis más desfavorable, los pastizales bajo arbolado aportan alrededor de 17 % de los recursos alimenticios, y en el segundo caso el 22 %. Así pues, en este segundo caso el aporte alimenticio no es despreciable. Es preciso resaltar que ésta es una cifra media estimada a escala nacional sin tener en cuenta las diferencias regionales (así, por ejemplo, en el caso de Beni Mellal, el 57 por 100 de los recursos alimenticios provienen de los pastizales de montaña).

Importancia de la producción animal en la explotación de los bosques de Marruecos

Tomamos como referencia un estudio de la FAO realizado en 1971 por Lehouërou. He aquí una de las conclusiones de este estudio.

En 1969, la producción forestal de distinto tipo (combustible, madera de encofrado, pasta de papel, vigas de construcción y corcho) tuvieron un valor según las estadísticas oficiales de alrededor de 41 millones de dinares (DH).

En el mismo año, los productos de los animales que consumieron los pastizales bajo arbolado fueron:

620.000	bovinos	a	100	DH =	62 millones DH
2.400.000	ovinos	a	20	DH =	48 millones DH
2.800.000	caprinos	a	20	DH =	56 millones DH
TOTAL					166 millones DH

Si estos animales pastan durante seis meses al año la producción imputable a los pastizales bajo arbolado será:

$166 : 2 = 83$ millones DH. En este caso, la producción global del bosque es:

Productos leñosos	41 millones DH (33 %)
Productos animales	83 millones DH (67 %)
TOTAL	124 millones DH (100 %)

Según algunos autores, los recursos forestales mantendrían el 13 % de la cabaña marroquí.

LAS DIFICULTADES EN MATERIA DE PASTIZALES FORESTALES

Al igual que para los pastizales sin arbolado, los problemas referidos a los pastizales forestales son de gran complejidad. Las dificultades son, sobre todo, de orden social, técnico e institucional. Los técnicos especializados en este tema son escasos y las publicaciones y trabajos extranjeros deben revisarse en función de las condiciones locales. Igualmente algunas costumbres tradicionales, derechos de uso y ciertos sistemas de explotación son otros tantos obstáculos.

Si los pastizales sin arbolado han sido objeto de una primera atención durante estos últimos años, no ha ocurrido lo mismo con los forestales. Por tanto, debe ser emprendido un gran esfuerzo para el estudio de los problemas silvo-pastorales, concretamente en lo referente a:

- Delimitación de los bosques susceptibles de aprovechamiento pascícola.
- Censos periódicos de los animales pastantes.
- Censos periódicos de los usuarios.
- Inventario de los recursos pascícolas del bosque.
- Evaluación de estos recursos.
- Determinación de los sistemas de explotación más adecuados.
- Efecto de los sistemas de pastoreo sobre el desarrollo del bosque.
- Integración de los pastos forestales en el manejo del bosque.

PERSPECTIVAS

La Administración marroquí, a través de sus organismos competentes, ha tomado conciencia del problema de los pastizales bajo arbolado y ha puesto en marcha algunas medidas urgentes, siendo una de las primeras la creación de una cátedra de manejo de recursos en la Escuelas de Ingenieros de Montes que imparte enseñanzas a estudiantes de Argelia, Túnez y Marruecos. La prioridad se ha concedido a la formación humana.

Entre las actividades de estas cátedras está previsto un programa de investigaciones en materia de recursos forestales. Este programa constituye una puesta a punto de la metodología de estudio.

Además del aspecto didáctico de este programa, se aborda igualmente el aspecto técnico: agronomía, fitosociología, ecología y zootecnia. Los resultados de estos trabajos permitirán disponer de los datos necesarios para un verdadero manejo silvo-pastoral con vista a un equilibrio bosque-animal-hierba.

BIBLIOGRAFIA

- (1) LEHOUEIROU, H.N., 1969: Principes, méthodes et techniques d'Améliorations fourragères et pastorales en Tunisie - FAO - 291 p. Rome.
- (2) MAIGNAN, F., 1968: Problèmes techniques posés par l'amélioration des productions fourragères et pastorales en Algérie FAO 50 p. Rome, 1968.
- (3) MAIGNAN, F., 1974: Contribution à l'étude des différents problèmes posés par l'amélioration des productions fourragères et pastorales au Maroc. Journées d'études pastorales 25-29 mars. ENFI, 175 págs.
- (4) IBNATTYA, A., 1974: Quelques données relatives à un inventaire sylvopastoral en Mamora. Journées d'études pastorales. 25-29 mars. ENFI, 175 págs.
- (5) AHDAB, H., 1974: Aménagement et parcours en forêts. Journées d'études pastorales. 25-29 mars. ENFI, 175 págs.
- (6) SCHOENENBERGER, A., 1974: Ecologie et pastoralisme. Journées d'études pastorales. 25-29 mars. ENFI, 175 págs.
- (7) BARACHETTE, R., 1974: Données économiques concernant l'élevage pastoralisme et lutte contre l'érosion. Journées d'études pastorales. 25-29 mars. ENFI, 175 págs.

CONTRIBUTION OF RANGE FOREST FOR RUMINANT LIVESTOCK FEEDING IN MOROCCO

SUMMARY

Range forest importance in Morocco for ruminant livestock feeding is stressed by technical and statistical data. Short coming improvement measures and research plans for range forest study are shown.