

Note sur le comportement alimentaire des chèvres sur des parcours du Nord tunisien

H. Rouissi¹, A. Majdoub²

La chèvre, au comportement alimentaire spécifique très sélectif, s'adapte aussi bien en système intensif (MORAND-FEHR et al., 1977) que sur parcours où elle valorise la végétation herbacée et ligneuse disponible (BOURBOUZE et GUESSOUS, 1977).

Les paramètres du comportement alimentaire commandant en partie les mécanismes de l'ingestion, une étude a été entreprise pour examiner sur parcours les durées des activités de pâturage, de déplacement et de repos, et les préférences alimentaires de chèvres de race locale.

Localisation, matériel et méthode

L'essai s'est déroulé dans la Station de Recherche Caprine de Cap-Serrat (Gouvernorat de Bizerte, dans le Nord de la Tunisie) comportant 1 000 ha de

MOTS CLÉS

Chargement animal, chèvre, comportement alimentaire, composition chimique, digestibilité, espèce ligneuse, parcours, pays méditerranéen, Tunisie.

KEY-WORDS

Chemical composition, digestibility, feeding behaviour, goat, Mediterranean countries, rough grazings, stocking rate, Tunisia, woody species.

AUTEURS

1 : Ecole Supérieure d'Agriculture, Mateur, 7030 Tunisie.

2 : I.N.A. Tunisie

parcours en maquis et garrigues et 100 ha de prairies. La pluviométrie moyenne annuelle est de 800 mm.

Les animaux utilisés sont des chèvres de race locale, de 21 kg de poids moyen, réparties en trois lots en fonction des chargements à l'hectare : 1, 3 et 9 chèvres à l'hectare.

Chaque lot dispose d'une parcelle de 4 ha. La disponibilité fourragère était la même dans les 3 parcelles. Les chèvres sont sur parcours de 9 h à 17 h.

Les durées totales de pâturage, les durées de pâturage des arbustes et des herbacées, les durées de déplacements et de repos ont été relevées minute par minute, pendant une heure par jour pendant 4 mois, de mars à juin, sur 2 chèvres de chaque lot, identifiées par des marques de couleurs différentes.

Les espèces consommées durant cette même heure ont été observées directement, le nom de chaque espèce étant noté bouchée par bouchée.

Des échantillons représentatifs de tous les arbustes consommés, collectés le

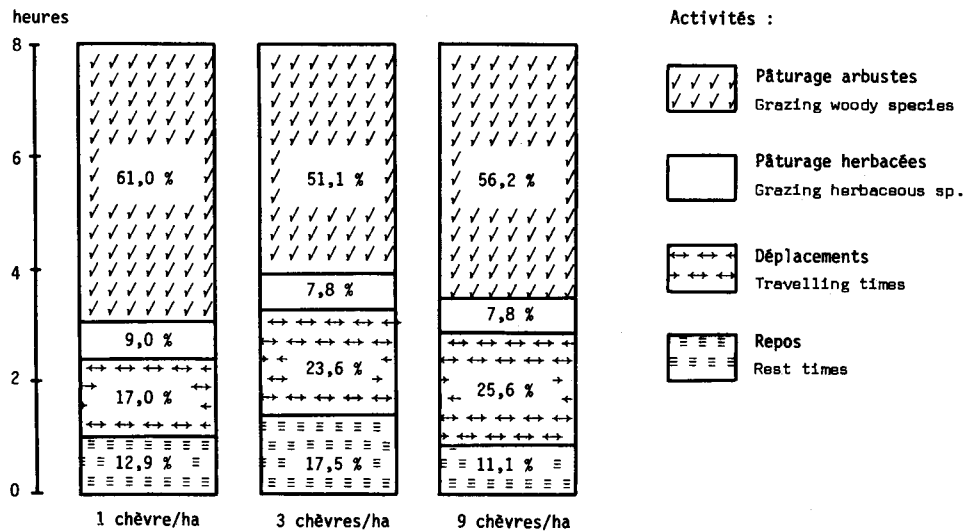


FIGURE 1 : Activités des chèvres sur parcours selon le chargement (en heures et en %).

FIGURE 1 : Activities of the goats on the grazings, according to stocking rate (hours and percents)

jour des observations, ont été analysés par le Laboratoire d'analyses de l'I.N.-R.A.T. : Matières Azotées Totales, cellulose, minéraux... digestibilité in vitro.

Résultats

1. Répartition des activités sur parcours

Le pâturage représente respectivement 70, 59 et 63 % du temps de parcours pour les charges de 1, 3 et 9 chèvres/ha (figure 1). Le temps passé en déplacements est respectivement de 17, 24 et 26 % ; celui passé au repos de 13, 18 et 11 % pour les charges de 1, 3 et 9 chèvres/ha.

Seuls les résultats concernant les temps de déplacements avec 1 chèvre/ha sont statistiquement ($P < 0,05$) inférieurs à ceux observés avec 3 ou 9 chèvres/ha. En cas de fort chargement, les chèvres passent donc plus de temps à la recherche de la nourriture, et les quantités d'énergie dépensées à cette fin doivent donc également croître.

Pour les autres activités (durée de repos, durée totale de pâturage ou durée de pâturage des ligneux ou des herbacées), les différences ne sont pas significatives :

Classe	Arbustes	Nombre moyen de prises alimentaires	Durée moyenne de pâturage (heure)
1	Calycotum villosa Quercus coccifera Phillyrea angustifolia	57,2	0,93
2	Erica multiflora Myrtus communis Juncus bufonius Pistacia lentiscus	22,1	0,28
3	Juniperus phoenicea Lavendula stoechas Ampelodesmos mauritanica Arbustus unedo Cistus monspeliensis Chamaerops humilis	8,2	0,08
4	Urginea maritima Daphne guidium	0	0

TABLEAU 1 : Comportement alimentaire des chèvres selon les espèces ligneuses

TABLE 1 : Feeding behaviour of the goats according to the woody species

d'autres facteurs que le chargement doivent donc intervenir. En particulier, la durée de pâturage supérieure avec 1 chèvre/ha qu'avec 3 chèvres/ha peut être attribuée à l'absence de concurrence alimentaire pour 1 chèvre/ha.

2. Préférences alimentaires

Il est connu (MAC MAHAN, 1964 ; WILSON, 1969 ; DE CARRERA, 1971 ; MALECHEK, 1976) que les chèvres préfèrent les ligneux aux herbacées et les résultats de la figure 1 le confirment : le pâturage des ligneux représente 51 à 61 % du temps de parcours, celui des herbacées de 7,8 à 9,0 %. Toutefois, la préférence des chèvres est très variable suivant l'espèce ligneuse : sur les 15 ligneux disponibles sur le parcours, seuls *Urginea maritima* et *Daphne guidium* sont totalement refusés.

Les observations ont permis de regrouper les espèces en classes de préférence alimentaire selon leurs durées de pâturage (tableau 1). La confrontation de ces résultats avec les compositions chimiques et les digestibilités (tableau 2) met en évidence que la chèvre préfère les espèces riches en matières azotées, relativement pauvres en cellulose brute et de bonne digestibilité. Ces constatations confirment les observations faites par de nombreux auteurs (GEOFFROY, 1974 ; MORAND-

Arbustes	Teneurs (en % de matière brute)	Matières sèches	Matières minérales	Cellulose brute	Matières azotées	Matières grasses	Coefficient d'utilisation digestive (%)
Classe 1							
<i>Calycotum villosa</i>	69,9	4,6	16,5	18,3	7,4	64,5	
<i>Quercus coccifera</i>	76,6	3,3	15,0	16,8	3,1	56,7	
<i>Phillyrea angustifolia</i>	46,2	4,5	12,0	14,5	9,9	52,5	
Classe 2							
<i>Erica multiflora</i>	52,5	3,0	20,4	10,7	7,9	47,0	
<i>Myrtus communis</i>	61,2	3,8	12,5	9,3	5,7	46,5	
<i>Juncus bufonius</i>	-	-	-	-	-	46,0	
<i>Pistacia lentiscus</i>	51,5	4,4	13,6	9,0	8,7	45,0	
Classe 3							
<i>Juniperus phoenicea</i>	79,3	4,5	35,1	7,3	10,7	42,0	
<i>Lavendula stoechas</i>	22,9	7,7	21,0	7,6	8,7	40,0	
<i>Ampelodesmos mauritanica</i>	51,9	8,0	37,4	6,3	2,9	35,9	
<i>Arbutus unedo</i>	63,6	4,3	19,4	6,2	11,0	34,3	
<i>Cistus monspeliensis</i>	67,5	6,7	20,8	5,5	13,2	33,4	
<i>Chamaerops humilis</i>	54,5	4,8	37,4	5,3	5,2	32,9	

TABLEAU 2 : Compositions chimiques et digestibilités in vitro des espèces ligneuses consommées par les chèvres

TABLE 2 : Chemical composition and in vitro digestibility of woody species eaten by goats

FEHR, 1980) : quand elle le peut, la chèvre sélectionne sa ration parmi les espèces riches en éléments nutritifs.

Discussion, conclusion

D'après les résultats de cet essai, on peut entrevoir que les vastes superficies de parcours renfermant des espèces végétales ligneuses peuvent être valorisées par la chèvre. En effet, la chèvre consomme une gamme très vaste de végétaux (le taux d'acceptabilité des arbustes disponibles sur le parcours a été de 86 %), effectue une sélection entre les espèces végétales et entre les différents organes d'une même espèce pour consommer ce qui est le plus nutritif et présente une bonne digestibilité de la ligno-cellulose. Il ressort également que le chargement ne semble pas avoir d'effet significatif sur les paramètres étudiés.

Accepté pour publication le 16 janvier 1988

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BOURBOUZE A., GUESSOUS F. (1977) : « La chèvre et l'utilisation des ressources dans les milieux difficiles » ; *Symp. International sur la chèvre des pays méditerranéens*, Malaga, Grenada, Murcia (Espagne).
- de CARRERA C. (1971), cité par BOURBOUZE A. et GUESSOUS F. (1979) : *Rev. Elev. Med. Vet. Pays Tropicaux*, 32 (2), 191-198.
- DEVENDRA C., BURNS N. (1970), cité par MORAND-FEHR P. (1980) : *Reprod. Nutr. Develop.*, 20 (5B), 1641-1644.
- FRENCH M.M. (1971) : « Observations on the goats », *Etudes Agricoles de la F.A.O.*, n° 80, Rome.
- GEOFFROY F. (1974) ; « Etude comparée du comportement alimentaire et merycique de deux petits ruminants : la chèvre et le mouton », *Ann. Zootech.*, 23, pp. 63-73.
- MAC-MAHAN C.A. (1964), cité par BOURBOUZE A. et GUESSOUS F. (1979) : *Rev. Elev. Med. Vet. Pays Tropicaux*, 32 (2), 191-198.
- MALECHEK J.-C. (1976) ; « Etudes bioénergétiques sur le pâturage par les moutons et les chèvres des parcelles expérimentales du projet FAO 2 », *Réunion du groupe F.A.O. d'études des herbages méditerranéens*, Min. Agr., Tunis, 4 p.
- MORAND-FEHR P., HERVIEU J., BREMART LE GOUSSE C. (1977) : « Comportement de la chèvre : réaction de l'animal vis-à-vis du fourrage distribué », *Symp. Inter. sur la chèvre des pays méditerranéens*, Malaga, Grenada, Murcia (Espagne).
- MORAND-FEHR P., HERVIEU J., SAUVANT D. (1980) : « Contribution à la description de la prise alimentaire de la chèvre », *Repr. Nutr. Develop.*, 20 (5B), 1641-1644.
- WILSON P.N. (1969), cité par BOURBOUZE A. et GUESSOUS F. (1977) : *Symp. sur la chèvre des pays méditerranéens*, Malaga, Grenada, Murcia (Espagne).