

LA VALORISATION DE PARCOURS PAR LE DROMADAIRE (CAS DE KHEZANA, LA WILAYA DE OUARGLA)



Auteurs : **Mahma hassen**¹, **Chehma abdelmadjid**¹ et **Huguenin Johann**²

Affiliation : 1- *laboratoire Bioressources sahariennes. Preservation et valorisation (université Ouargla)*

2- CIRAD -UMR SELMET : Systèmes d'Élevage Méditerranéens et Tropicaux- TA C-112/A - 34398 Montpellier cedex 5 – France

Résumé

le dromadaire s'avère être la seule espèce de ruminant d'élevage capable de valoriser les maigres ressources végétales des parcours sahariens, grâce, notamment à son comportement alimentaire. Notre questionnement porte sur la spécificité du comportement de cet animal à la pâture. Notre hypothèse porte sur les modes d'estimer le nombre et le poids de bouchées par espèce végétale en plus des parties brouées ainsi et le temps de brouage. Ensuite, pour connaître le régime alimentaire du dromadaire, nous et la diversité de prises de la végétation. Nous allons donc chercher à obtenir plus d'informations sur le comportement de cette espèce dans son milieu naturel, notre étude consiste à réaliser des suivis ponctuels, spatiotemporelle de cet animal dans ses différents parcours sahariens. Cela s'est basé sur la méthode des bouchées, où nous avons effectué un suivi spatiotemporel de trois individus filmés à l'aide d'un caméscope. Notre travail a été réalisé au nord du Sahara (régions de Ouargla et Ghardaïa) les séquences vidéo prises s'étaient de 30 mn à une heure de filmage. Le traitement de ces informations nous a permis avons fait une simulation pour reconstituer une ration journalière qui correspond à ce qu'a broué l'animal. chaque échantillon a été séché pour les analyser ultérieures.

Mots clés : Dromadaire, comportement alimentaire, parcours saharien, régime alimentaire

Introduction

La présence du dromadaire dans les zones sahariennes joue un rôle importante en raison de sa capacité à valoriser des ressources pastorales médiocres souvent inexploitable pour d'autres espèces animales domestiques, bien que cet animal semble avoir un mode prise de la végétation sélectif. Le dromadaire est capable de consommer plusieurs types d'aliments, dont certains sont rejetés par les autres ruminants. Il mange des plantes très épineuses non seulement par nécessité, mais aussi par goût (GAUTHIER-PILTERS, 1977). De tempérament solitaire sur parcours cela évite la surcharge du couvert végétal. Il est capable de stabiliser son apport nutritif annuel malgré les fluctuations temporelles causées par l'irrégularité climatique de son milieu (CHEHMA et FAYE, 2009). En cela, le dromadaire présente des caractéristiques différentes des ruminants d'élevage (caprins, ovins et bovin), qui peuvent altérer plus souvent les parcours selon les modes de conduites. En conséquence, notre questionnement cherche à savoir si le dromadaire, grâce à son comportement alimentaire particulier serait la seule espèce d'élevage capable de valoriser ces vastes surfaces désertiques, tout en préservant cet écosystème très vulnérable. Sa physiologie digestive est entièrement orientée vers la valorisation des faibles ressources nutritives (Chehma et al/ 2008a, Faye 2011).

Notre question de recherche s'intéresse à savoir quelle est la particularité adaptative de cette espèce vis-à-vis des très maigres ressources alimentaires de son milieu saharien ? Comment il peut valoriser la flore de différents parcours?

Matériel et méthodes

Suivi de dromadaire dans son milieu naturel :

Notre étude s'intéresse principalement au suivi du comportement alimentaire de trois individus de dromadaires trois femelles adultes qui sont déjà mis bas, ont un âge entre 4 ans et 5 ans dans les différents parcours, en se basant sur la méthode des bouchées et pour faciliter ce suivi nous avons utilisé un caméscope pour prendre des séquences vidéo de 30 mn à une heure pendant le brouage.



Reconstitution d'échantillons

La ration est constituée par une simulation sur terrain suite aux données recueillies par l'analyse des séquences de vidéos (espèces et organes broués, nombre de bouchée, le volume de la bouchée), chaque espèce composante de la ration est pesée avant et après le séchage pour faire sortir de la matière sèche et le poids de bouchées...etc. Puis broyés et stockés dans des boîtes hermétiques pour l'analyse ultérieure

Résultats préliminaires

1/La composition floristique du parcours

Pour le parcours de la région du Khezana comme cas, il est du type « Daya », la détermination des espèces végétales du parcours est basée sur la méthode de l'aire minimale, où nous avons recensé dans une surface de 100 m² répétitive les espèces de plantes qui existent, nous avons calculé la dominance de chaque espèces pour avoir une prospection sur le parcours (figure N° 1)

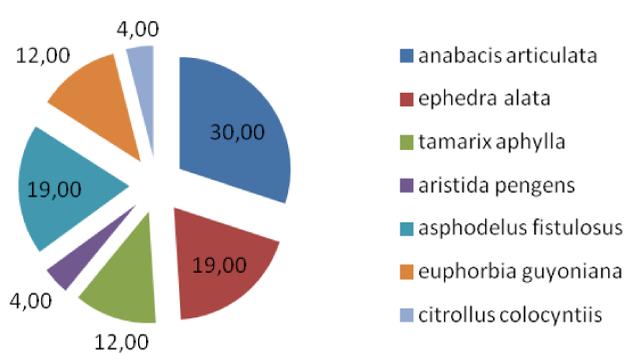


Figure 01 : la dominance des espèces dans le parcours (%)

La dominance est calculé selon la la formule :

$$Dce = \frac{\text{Nbre esp}^n}{\text{Total esp}} * 100$$

Dce= dominance, esp= espèce

2/La composition de la ration suivant les différentes périodes de la journée

2-1/ dromadaire O1

Les figures (02) et (03) montrent que dans un même parcours, le comportement sélectif du dromadaire change entre les périodes de la journée, ce qui donne une ration variée entre le matin et le soir. Le pourcentage des espèces brouées permet de dire que la ration est composée en majorité par *Anabasis articulata*. et pour la ration de soir de *Tamarix aphylla* et *Anabasis articulata*

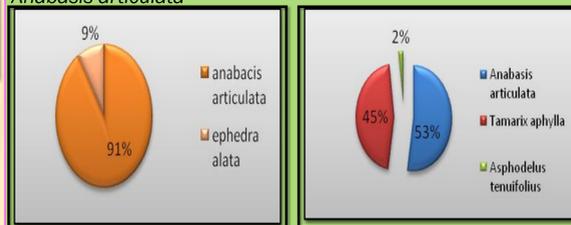


Fig02 : % des espèces brouées pendant la matinée (dromadaire O1)

Fig03 : % des espèces brouées du soir (dromadaire O1)

2-2/Dromadaire O2

La composition de la ration entre l'après-midi et le soir reste la même, la comparaison entre la ration du dromadaire O1 et O2 donne une impression que l'*Anabasis articulata* est la plus dominante et *Tamarix aphylla* la plante la plus préférée au soir.

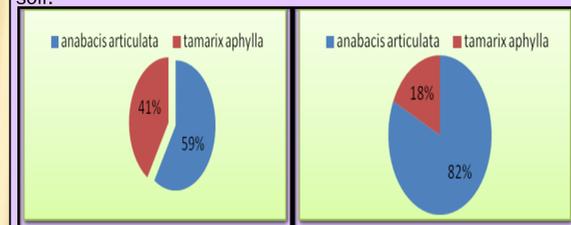


Fig04 : % des espèces brouées du après-midi (dromadaire O2)

Fig05 : % des espèces brouées du soir (dromadaire O2)

2-3/Dromadaire O3

La ration du soir est composée principalement de l'*Anabasis articulata* et *Tamarix aphylla* comme le cas des deux dromadaires O1 et O2, donc on peut dire que ces préférences alimentaires au soir restent la même.

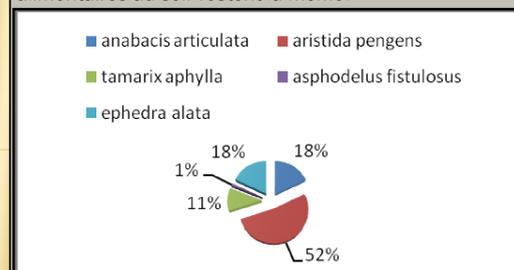


Fig04 : % des espèces brouées du matin (dromadaire O3)

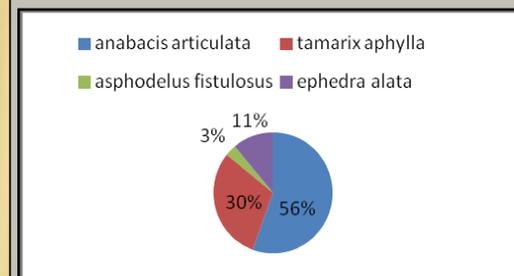


Fig05 : % des espèces brouées du soir (dromadaire O3)

3/Estimation du poids de la bouchée

Le traitement des données récoltées nous a permis de déterminer les espèces brouées, le nombre et le poids des bouchées ainsi que le poids de la ration totale brouée (tableau 2)

Tableau 02 estimation du poids de la bouchée et des espèces brouées

Parcours	dromadaire	Esp	Nombre de bouchée	Poids frais des espèces brouées (g) /temps filmage	Taux ms%	Poids sec (g)	Poids de bouchée (g)	durée de brouage (s)
Dépression	1	<i>Anabasis articulata</i>	719	4075	91	3708	5,16	2458
		<i>Ephedra alata</i>	47	500	72	360	7,66	130
	2	<i>Anabasis articulata</i>	146	670	80	536	3,67	262
		<i>Tamarix aphylla</i>	117	1230	30	369	3,15	197
	3	<i>Anabasis articulata</i>	305	1399	80	1119,2	3,67	603
		<i>Tamarix aphylla</i>	146	1534	40	613,6	4,2	406
<i>Asphodelus tenuifolius</i>		54	71	92	65,32	1,21	105	
		<i>Ephedra alata</i>	30	319	70	223,3	7,44	80

Le poids de la bouchée de trois dromadaires est relativement varié d'une espèce à une autre. Il peut aller de 1à 7g selon l'espèce, la bouchée la plus grande est celle de l'*Ephedra alata* avec un poids de 7g et la plus petite est celle d'*Asphodelus tenuifolius* avec un poids de 1,21g.

Conclusion

A travers les résultats préliminaires obtenus, il ressort ce que le dromadaire a un comportement ambulatoire ce qui lui permet de préserver son parcours, il se déplace entre les espèces, sans provoquer leur épuisement. Le temps de brouage par pieds dépend du type d'espèce et de la taille de la plante. A titre d'exemple, le temps de brouage de l'espèce *Tamarix aphylla* est élevé en comparaison avec l'espèce *Anabasis articulata*. La fréquence du brouage est différente suivant la période de la journée, où nous avons remarqué que la matinée et la soirée la vitesse de prélèvement est rapide, tandis que pour l'après-midi elle est lente et des fois même il s'arrête de se nourrir. Il embraque en face du soleil pour ruminer. Le suivi du dromadaire durant les différentes périodes de la journée indique qu'il a un comportement sélectif entre les espèces du parcours. Certaines sont brouées juste la matinée et d'autre la soirée et certaines dans toute la journée.

références

Chehma A, Faye B et Djebar M R 2008b :Productivité fourragère et capacité de charge des parcours camélins du Sahara septentrional Algérien. Sécheresse. 19(2). pp: 115-21. http://www.jle.com/fr/revues/ agro_biotech /sec /e-docs/00/04/3F/7E/ article. phtml

Chehma A et Youcef F 2009 :Variations saisonnières des caractéristiques floristiques et de la composition chimique des parcours sahariens du Sud-Est algérien. Sécheresse; 20 (4): 373 - 381. <http://www.jle.com/e-docs/00/04/51/6A/ article. phtml>

Chehma A. et Faye B 2011: Facultés digestives du dromadaire face aux contraintes alimentaire du milieu saharien. Revue des Bio Ressources; Vol. 1, N° 1., 26-30. <http://www.ouargla-univ.dz/Pagesweb/ PressUniversitaire/ doc/08%20Bio%20recources/ B0101/B010104.pdf>

GAUTHIER PILTERS H., (1977) :Contribution à l'étude de l'écophysiologie du dromadaire en été dans son milieu naturel (moyenne et haute Mauritanie). Extrait du bulletin de l'I.F.A.N. série A. n° 2.