

Rôle du dromadaire pour le renouvellement du couvert floristique de ses parcours

Role of the dromedary in the renewal of its floristic covered rangeland

CHEHMA A. (1), TRABELSI H. (1), et SENOUSI A. (1)

(1) Université Kasdi Merbah Ouargla, Laboratoire « Bio ressources sahariennes, Protection et Valorisation », (Algérie). Email : achehema@gmail.com

INTRODUCTION

Le Sahara est un écosystème caractérisé par un couvert floristique très maigre et très adapté aux conditions désertiques (Ozenda 1991 et Chehma *et al.* 2005). Le dromadaire est la seule espèce d'élevage capable de valoriser ces parcours (Chehma *et al.* 2008). De par son comportement alimentaire, il pâture de manière à préserver son milieu écologique (Newman, 1979). L'objectif de ce travail est de mettre en évidence le rôle de cet animal dans le transfert et la germination, par endozoochorie, des graines des plantes spontanées de son écosystème.

1. MATERIEL ET METHODES

Notre travail s'est basé sur des échantillons de fèces de dromadaires récoltés sur les différents types de parcours camélins du Sahara septentrional algérien (Daya, Hamada, Lits d'Oued, Reg, Sols sableux et sols salés) (Chehma *et al.* 2005). Ceci est réalisé par la collecte saisonnière des crottes éparpillées sur le sol selon un choix raisonné basé sur l'observation des crottes fraîches de la période.

Pour mettre en évidence les éventuelles graines contenues dans les fèces, une quantité de 50g de crottes (par échantillon), choisies au hasard, ont été nettoyées et décortiquées manuellement pour l'identification de graines à l'aide d'une loupe binoculaire.

Pour avoir une idée sur les facultés germinatives de graines récoltées dans les fèces, on a procédé à deux tests de germinations qui sont :

- Un test dans l'étuve d'une période maximale d'un mois, dans des conditions d'humidité, d'obscurité et de température établies ;(papier filtre imbibé d'eau distillée et t° de 20 °C)
- Un test sous serre, une graine par pot remplis de terreau arrosé régulièrement pendant 40 jours.

2. RESULTATS

2.1 GRAINES INVENTORIEES

Le prélèvement et la caractérisation des graines trouvées dans les fèces de dromadaire (suivant leur morphologie, couleur et taille) pendant les 4 saisons ont permis de recenser 2967 graines suivant 35 types (Tableau 1).

Tableau 1 : Graines inventoriées dans les fèces de dromadaire

	Printemps	Eté	Automne	Hiver
Nombre total	422	1609	420	516
Nombre de type	17	56	39	34

2.2 GERMINATION DES GRAINES

A partir des deux tests de germination effectués sur les différents types de graines nous avons pu réussir la germination de 16 types sur les 35 testés ; 09 types dans

l'étuve et 10 types dans la serre. 3 types ont pu réussir dans les deux tests (ils sont comptés deux fois).

2. DISCUSSION

Le nombre de graines défectueuses à travers les crottes montre que le passage dans le transit intestinal du dromadaire ne détruit pas ces particules, malgré l'efficacité digestive de cet animal (Richard, 1985). La variabilité saisonnière est liée à la variabilité de la production temporelle de la phytomasse des parcours broutés, où les meilleures valeurs sont enregistrées au printemps (Chehma *et al.* 2005).

Les 35 types de graines recensées indiquent la présence d'au moins 35 espèces végétales différentes broutées au stade graine durant l'année d'étude. La prédominance des types en été indique la disponibilité au stade adulte des espèces broutées et de leur fruit. En effet, les plantes sahariennes commencent à développer leur partie aérienne à la fin de l'hiver (période la plus pluviale), continuent pendant le printemps et atteignent leur maximum au début de l'été (Chehma *et al.* 2005).

Concernant la germination, malgré les informations techniques limitées dont nous disposons pour les tests de germination, nous avons obtenu presque la moitié des types des graines étudiées et 72% de la totalité des graines inventoriées ont gardé leur pouvoir germinatif. Nous pouvons donc retenir que d'une façon générale, le passage des graines dans le tractus digestif du dromadaire n'affecte pas négativement leur pouvoir de germination et qu'il peut même être un facteur stimulateur pour ces graines, comme l'a indiqué entre autres, Amiaud *et al.*, (2000) pour les herbivores.

CONCLUSION

Ces premiers résultats ont permis de mettre en évidence le rôle efficace du dromadaire en tant qu'agent de transport des graines des plantes sahariennes à travers des aires très étendues de son écosystème. Leur passage dans son tractus digestif n'affecte pas leur pouvoir de germination, puisque ces graines transitent sans dommage malgré l'effet de l'efficacité digestive réputé de cet animal.

Le présent travail est à la base du projet CMEP TASSILI n°09mdu754 sur l'impact de l'élevage camelin sur l'environnement du Sahara septentrional algérien.

Amiaud A., Bonis A. et Bouzille J.B., 2000. *Can. J. Bot.* 78, 1430-1439

Chehma A., Djebar M.R., Hadjaiji F. et Rouabeh L., 2005. *Sécheresse.* (16), 4, 275-285.

Chehma A., Faye B. et Djebar M. R., 2008. *Sécheresse.* (19), 2, 115-21

Newman D.M.R., 1979. *Proceeding on works hop on camel* I.F.S., 171 - 200.

Ozenda P., 1991. *Flore et végétation du Sahara.* 2^{ème} édition. Ed. C.N.R.S. Paris. 662p.

Richard D., 1985. *Le dromadaire et son élevage.* Editions IEMVT Collection «Etudes et synthèses », CIRAD-Montpellier. 161 p.