

déshydratation chez le dromadaire *Camelus dromedarius* élevé dans la région de Ouargla.

La déshydratation par privation d'eau de 8 jours, en hiver, au printemps et en été, chez le dromadaire *Camelus dromedarius*, mâle et femelle, élevé dans la région de Ouargla (32°7' N., 5,6°10 E.), a montré des effets insignifiants sur l'histologie surrénalienne et testiculaire mais notables sur les paramètres biochimiques et physicochimiques sanguins et urinaires. L'effet de la déshydratation de 8 jours, sur ces paramètres s'est manifesté, principalement en été, par:

- Une diminution de la glycémie.
- Une augmentation très significative de la cholestérolémie et hautement significative de la triglycéridémie.
- Une augmentation hautement significative des électrolytes: sodium, potassium et chlore.
- Une augmentation significative des protéines totales et du pH plasmatique.
- Une légère baisse de l'hématocrite
- Une chute hautement significative de la résistance globulaire
- Une diminution du pH urinaire et une augmentation de la conductance électrique urinaire.

Les différences sexuelles montrent, en période hivernale, une glycémie plus importante chez la femelle que chez le mâle. Au printemps, elle est comparable dans les deux sexes. L'inverse est observé pour la lipémie, où l'augmentation est en faveur du mâle quelque soit la saison. Ceci indique l'utilisation du glucose par les deux sexes au printemps (période de reproduction) et par la plus forte mobilisation des lipides, notamment le cholestérol, chez le mâle. Ce paramètre intervient dans la biosynthèse de la testostérone, en cette période du rut.

D'après nos résultats la natrémie, la kaliémie et la chlorémie semblent plus élevées en hiver qu'au printemps, ceci est probablement dû à la capacité du dromadaire à ingérer des plantes halophytes: ressources abondantes dans les milieux désertiques en cette période de l'année. Ce qui signe son adaptabilité phytoécologique par rapport aux autres herbivores.

L'augmentation de ces paramètres en été, signe également la grande tolérance du dromadaire à ces électrolytes lorsqu'il est déshydraté. Il fait intervenir de performants mécanismes de régulation pour l'économie de l'eau et le maintien de l'homeostasie. Ils se reflètent par la diminution de la filtration glomérulaire et la réabsorption tubulaire du sodium.

L'étude histologique au niveau de la surrénale du dromadaire mâle et femelle, n'a pas montré d'effet notable de la déshydratation sur l'épaisseur de la zone glomérulée, sa structure reste comparable à celle des autres mammifères. Cependant, le dimorphisme sexuel, observé au niveau de la zone fasciculée et de la zone réticulée, plaide en faveur de l'existence d'une biosynthèse de la testostérone par cette dernière zone, chez le dromadaire mâle. Cette enzyme aurait un rétrocontrôle négatif sur l'activité de la fasciculée, en cette période de l'année concomitante avec la saison du rut.

L'adaptation du dromadaire à la déshydratation est la résultante d'un ensemble de mécanismes de régulation entièrement tournés vers la survie dans les conditions hostiles que lui impose le désert.

Mots clés : *Camelus dromedarius*; déshydratation; électrolytes; surrénale.