

Effets toxiques après une administration orale répétée de faibles doses de Plomb et /ou de Cadmium à des brebis de la race Ouled Djellal.

Boufedda Nadia., Sellaoui Sassia., Mehennaoui Smail

Laboratoire ESPA, Département Vétérinaire, Institut des Sciences Vétérinaires et Agronomiques, Université HL de Batna.

Résumé

Afin de mettre en évidence les effets toxiques après une exposition à long terme au Plomb et /ou au Cadmium, un protocole expérimental a été mis en œuvre en utilisant des brebis de la race Ouled Djellal. Celle-ci ont été exposées d'une façon répétée par la voie orale pendant 7 semaines à des doses de l'ordre 2.5mg /kg/j de Pb et/ ou 2mg/kg/j de Cd.

La détermination de la plombémie et de la cadmiémie a permis de suivre leur évolution en fonction de temps. Les teneurs observées pendant 7 semaines d'exposition varient de 67µg/l à 420 µg/l pour le lot Pb et de 151µg/l à 1025 µg/l pour le lot Pb- Cd. Une différence dans la cinétique du Pb lorsque le Cd est administré en même temps a été observée.

Les bioindicateurs biochimiques sont plus élevés particulièrement les transaminases (ALAT, ASAT) pour le lot Pb-Cd.

Les résultats hématologiques obtenus pendant 7 semaines d'exposition révèlent des taux de l'hématocrite et de l'hémoglobine diminués particulièrement pour le lot Pb-Cd respectivement de 32.6 % à 27.8% et de 10.66mg/dl à 8.24 mg/dl.

L'administration conjointe de Pb et de Cd a eu pour conséquence une diminution significative des teneurs plasmatiques en zinc et cuivre.

Mot clé : Pb, Cd, Administration orale répétée, Bio indicateur d'exposition