

Immunization of laboratory hosts against *Amblyomma hebraeum* and *Amblyomma marmoreum* (Acari : Ixodidae)*

Y. Rechav¹

S.D. Tembo¹

RECHAV (Y.), TEMBO (S.D.). Immunisation d'animaux de laboratoire contre *Amblyomma hebraeum* et *Amblyomma marmoreum* (Acari : Ixodidae). *Revue Elev. Méd. vét. Pays trop.*, 1993, **46** (1-2) : 339

Des nymphes à jeun d'*Amblyomma hebraeum* et d'*Amblyomma marmoreum* ont été inoculées, après homogénéisation, à des lapins. Les animaux ont développé une résistance aux infestations par l'espèce homologue. Le taux de gamma globulines et le nombre des éosinophiles ont augmenté de façon significative chez les animaux inoculés. La période pendant laquelle les nymphes des deux espèces se sont nourries a été influencée et le poids moyen des nymphes nourries sur des animaux inoculés était significativement plus bas que celui de nymphes nourries sur des lapins inoculés avec de l'adjuvant ou sur des lapins naïfs. Les résultats ont montré que les lapins inoculés ont acquis une résistance contre les nymphes des deux espèces. La possibilité d'utiliser des tiques homogénéisées pour l'immunisation de bovins est examinée.

RECHAV (Y.), TEMBO (S.D.). Immunization of laboratory hosts against *Amblyomma hebraeum* and *Amblyomma marmoreum* (Acari : Ixodidae). *Revue Elev. Méd. vét. Pays trop.*, 1993, **46** (1-2) : 339

Homogenates prepared from unfed nymphs of *Amblyomma hebraeum* and *Amblyomma marmoreum* were used for inoculating rabbits. The recipient hosts developed resistance to homospecific infestations. The level of gamma globulins and the number of eosinophils increased significantly in the inoculated animals. The feeding periods of nymphs of both species were affected and the mean weight of nymphs fed on inoculated animals was significantly lower than that of nymphs fed on adjuvant injected rabbits or naive rabbits. The results demonstrated that inoculated rabbits acquired protective immunity against nymphs of both species. The possibility of using homogenates for immunization of cattle is discussed.

RECHAV (Y.), TEMBO (S.D.). Inmunización de animales de laboratorio contra *Amblyomma hebraeum* y *Amblyomma marmoreum* (Acari : Ixodidae). *Revue Elev. Méd. vét. Pays trop.*, 1993, **46** (1-2) : 339

Se utilizaron preparaciones homogéneas de *Amblyomma hebraeum* y *Amblyomma marmoreum*, provenientes de ninfas no alimentadas, para la inoculación de conejos. El huésped receptor desarrolló una resistencia a las infestaciones homo-específicas. El nivel de gama globulinas, así como el número de eosinófilos aumentó significativamente en los animales inoculados. Los períodos de alimentación de las ninfas de ambas especies variaron. El peso promedio de las ninfas alimentadas en animales inoculados, fue significativamente menor que aquel de las ninfas alimentadas en conejos control, inyectados con adyuvante. Los resultados demuestran que los conejos inoculados adquieren una inmunidad protectora contra las ninfas de ambas especies. Se discute la posibilidad de usar estas preparaciones para la inmunización de ganado.

1. Department of Biology, University of Bophuthatswana, Mmabatho, Bophuthatswana.

* Seuls les résumés de cette communication sont publiés dans ce volume.