**Evaluation de l’effet acaricide des huiles essentielles de Menthe pouliot et de sauge officinale sur les tiques *Rhipicephalus sanguineus***

**Yahiaoui F., B. DJELLOUT, A BENSSADEK, Z.BERROUANE, I.LAFRI, MH BEN-MAHDI**

*Laboratoire de recherche Santé et Productions animales*

*Ecole Nationale Supérieure Vétérinaire d’Alger*

*Corresponding author email:f.yahiaoui@ensv.dz*

**Résumé**

*Rhipechephalus sanguineus* est une tique d’importance majeure en médecine vétérinaire. Son impact est conséquent aussi bien d’un point de vue médical qu’économique ; de par la multitude d’agents infectieux (protozoaires, bactéries, virus) pour pouvant être transmis à l’animal et à l’homme et les pertes pouvant être engendrées dans les élevages de rente.

La lutte contre ces parasites néfastes est un acte important ayant souvent recours à l'utilisation d'acaricides chimiques dont l’action devient de moins en moins efficace à cause des résistances engendrées.

Au vue de cette situation, il devient primordial de trouver des solutions alternatives innovantes. Les pistes de recherche sont nombreuses mais l’exploration des ressources naturelles apparaît comme l’une des plus prometteuses car celles-ci constituent, de par leur biodiversité, la plus grande réserve de substances actives.

L’objectif ce travail est l’évaluation de l’activité acaricide des huiles essentielles de menthe pouliot et de sauge officinale dans les conditions de laboratoire.

Pour se faire, des tiques adultes de l’espèce *Rhipicephalus sanguineus* ont été collectées à partir de chiens dans la région d’Alger, l’effet acaricide, des huiles essentielles testées à des concentrations croissantes (0,2%, 0,4 %, 0,8%), a été évalué par la méthode de l’immersion, la mortalité a été évaluée à 15min, 12h, 24h et 48h.

Les résultats obtenus ont montré une activité acaricide intéressante pour les huiles essentielles étudiées, avec un taux de mortalité qui augmentait avec les concentrations utilisées, ainsi, les taux enregistrés à 48h pour une concentration de 0,8% ont été de 100% et de 68,05% pour la menthe et la sauge respectivement.

Il en ressort de ce fait, que les huiles essentielles étudiées procèdent un réel potentiel acaricide et pourrait présenter une bonne alternative aux molécules chimiques.

**Mots clés:** *Rhipicephalus sanguineus,* huiles essentielles, menthe, sauge, acaricide

**Evaluation of the acaricidal effect of pennyroyal mint and sage essential oils on *Rhipicephalus sanguineus* ticks**

**Yahiaoui F., B. DJELLOUT, A BENSSADEK, Z.BERROUANE, I.LAFRI, MH BEN-MAHDI**

*Laboratoire de recherche Santé et Productions animales*

*Ecole Nationale Supérieure Vétérinaire d’Alger*

*Corresponding author email:f.yahiaoui@ensv.dz*

**Abstract**

*Rhipechephalus sanguineus* is a tick of major importance in veterinary medicine. Its impact is significant from both a medical and economic point of view due to the multitude of infectious agents (protozoa, bacteria, viruses) that can be transmitted to animals and humans and the losses that can be incurred in livestock production. The control of these harmful parasites is an important task, often involving the use of chemical acaricides whose actions are becoming less and less effective due to the resistance generated. In view of this situation, it is essential to find innovative alternative solutions. There are many avenues of research, but the exploration of natural resources appears to be one of the most promising, as these constitute, due to their biodiversity, the largest reserve of active substances. The objective of this work is to evaluate the acaricidal activity of essential oils of spearmint and sage under laboratory conditions.To do this, adult ticks of the species Rhipicephalus sanguineus were collected from dogs in the Algiers region. The acaricidal effect of the essential oils tested at increasing concentrations (0.2%, 0.4%, 0.8%) was evaluated by the immersion method, and mortality was assessed at 15 min, 12 h, 24 h, and 48 h.The results obtained showed an interesting acaricidal activity for the essential oils studied, with a mortality rate that increased with the concentrations used. Thus, the rates recorded at 48h for a concentration of 0.8% were 100% and 68.05% for mint and sage, respectively.This shows that the essential oils studied have real acaricidal potential and could present a good alternative to chemical molecules.

**Keywords:** *Rhipicephalus sanguineus*, essential oils, mint, sage, acaricide