

Nom et Prénom : DAHMANI FOUZIA
Date de soutenance : 12/09/2024
Directeur de Thèse : IBRIZ MOHAMMED

Sujet de thèse :

Evaluation d'effet de l'huile essentielle de Thym en tant que complément alimentaire sur les fonctions biologiques et sanitaires par l'étude des paramètres biochimiques sériques des volailles (poulet de chairs et dindons) et des chevaux d'endurance

Résumé:

De nos jours, les plantes aromatiques et leurs extraits sont devenus un domaine d'étude important et fertile, car ils constituent l'un des moyens les plus efficaces d'améliorer la santé et la productivité des animaux. L'objectif principal de cette recherche était d'évaluer l'effet de l'huile essentielle de thym (*Thymus vulgaris*) sur les fonctions biologiques de la santé animale. Les sous-objectifs ont été divisés en trois sections: premièrement, étudier l'effet de *thymus vulgaris* sur les fonctions métaboliques des dindes, deuxièmement, étudier et déterminer la dose optimale pour l'effet bénéfique de l'huile essentielle de thym sur les paramètres biochimiques clés des poulets de chairs et des chevaux d'endurance, et troisièmement, étudier et déterminer la dose toxicologique de l'huile essentielle de thym et déterminer sa valeur chez les chevaux d'endurance. Cette étude a été réalisée sur un effectif total de 1272 animaux. : 20 dindons sauvages femelles (*Meliagriss gallopavo*) âgées de 16 jours qui ont été divisées en deux groupes : un groupe de contrôle, de 10 dindons et un groupe recevant l'huile essentielle de thym ; 1245 poulets de chair âgés d'un jour répartis aléatoirement en quatre groupes de traitement recevant les doses T1 (80 ppm), T2 (120 ppm), T3 (150 ppm) et T4 (300 ppm) de sept chevaux d'endurances sélectionnés au hasard selon le programme d'élevage des chevaux barbus arabes mâles, âgés de 12 à 20 ans, avec un poids moyen compris entre 300 kg et 450 kg, exempts de toute maladie visible et en bonne condition de prise de poids ; ont été divisés en trois groupes ; un groupe de trois chevaux recevant une dose de 150 mg/kg de poids vif (PV) de HE/SB et les concentrations sériques des paramètres étudiés ont été mesurées le jour 0 (J0) avant l'administration du produit, le jour 2 (J2), le jour 6 (J6) et le jour 10 (J10) après l'administration du produit. Un groupe de deux chevaux recevant une dose de 600 mg/kg (PV). Et un groupe de deux chevaux recevant une dose de 900 mg/kg (PV). VI Les principaux résultats ont révélé, pour les dindons, une diminution remarquable des taux moyens du cholestérol total ($2,76 \pm 0,08$ g/l), des triglycérides ($1,90 \pm 0,52$ g/l), de l'urée ($3,91 \pm 0,95$ g/l) et de la créatinine ($1,68 \pm 0,61$ g/l), en plus, le poids moyen des dindons du deuxième lot ayant reçu l'huile essentielle était le double (1420 g) par rapport au poids moyen du premier lot (690 g) après 30 jours d'observation. Alors que, pour les poulets de chair, nos résultats ont montré une diminution très remarquable des niveaux des protéines totales à la valeur de 30.1 ± 1.46 g/l à la dose 150 ppm. Cependant à la dose T4 300ppm ; une diminution a été observée pour la protéine total à la valeur de 30.56 ± 2.17 g/l et l'acide urique à la valeur de 42.35 ± 1.3 g/l, du cholestérol total à la valeur de 0.025 ± 0.01 g/l, des triglycérides à la valeur de 1.68 ± 0.70 g/l, de l'urée à la valeur de 0.06 ± 0.02 g/l et de la créatinine à la valeur de 0.62 ± 0.23 g/l. De plus, chez les chevaux d'endurance, les résultats obtenus ont révélé une diminution des niveaux du Cholestérol total à la valeur $0,68 \pm 0,02$ g/l, acide urique à la valeur de $0,006 \pm 0,0005$ g/l, alanine aminotransférase à la valeur de $7,9 \pm 5,28 \pm 5.28$ g/L, AST à la valeur de $213 \pm 47,46$ g/L à la dose 150 mg/kg, par contre à la dose 600 mg/kg poids vif (PV), une diminution a été observée pour les triglycérides à la valeur de $0,27 \pm 0,28$ g/L, la créatinine à la valeur de $0,013 \pm 0,0035$ mg/L et pour l'urée à la valeur de $0,28 \pm 0,091$ mg/L. Notre étude suggère que la dose 300 mg/kg PV de l'HE est une dose optimale chez les poulets de chairs et que la dose 150 mg/kg PV est une dose optimale chez les chevaux d'endurance pour une meilleure performance des paramètres biochimiques. En outre, il est à noter de signaler que la présente étude a permis, pour la première fois au Maroc, de déterminer la dose toxique d'huile de thym chez les chevaux d'endurance comme étant 900 mg/kg du PV, de plus nous pensons que c'est la première étude évaluant l'effet de l'huile essentielle de *thymus vulgaris* à base de thymol sur les paramètres biochimiques des dindons et des chevaux d'endurance. VII En conclusion, la complémentation en HE de thym pourrait constituer une alternative intéressante aux antibiotiques dans l'amélioration des performances biologiques et sanitaires des poulets chair, des dindons et des chevaux d'endurance et de garantir la santé humaine grâce à une chaîne alimentaire saine. Ainsi, la détermination de la dose bénéfique de thym peut aider les vétérinaires spécialisés dans la médecine sportive à évaluer la condition physique, les performances et le bien-être des chevaux de course grâce à une gestion clinique appropriée basée sur l'interprétation des profils biochimiques en présence de thym.

Mots-clés : Paramètres biochimiques, huiles essentielle, thym, thymol, sante, fonction, poulets de chairs, dindons, chevaux d'endurance.