



Τεχνολογικό
Πανεπιστήμιο
Κύπρου

Σχολή Γεωτεχνικών
Επιστημών και
Διαχείρισης
Περιβάλλοντος

Πτυχιακή εργασία

Προσθήκη αιθέριων ελαίων στα σιτηρέσια ορνίθων

Μιχαηλίνα Μαρία Μιχαηλίδου

Λεμεσός, Μάιος, 2023

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ, ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Πτυχιακή εργασία

Προσθήκη αιθέριων ελαίων στα σιτηρέσια ορνίθων

Μιχαηλίδου Μιχαηλίνα Μαρία

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια
Δρ. Χριστίνα Μητσιοπούλου

Λεμεσός, Μάιος, 2023

Πνευματικά δικαιώματα

Copyright © Μιχαηλίνα Μαρία Μιχαηλίδου, 2023

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η έγκριση της πτυχιακής εργασίας από το Τμήμα Γεωπονικών Επιστημών Βιοτεχνολογίας και Επιστήμης Τροφίμων / Ζωοτεχνία του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου δεν υποδηλώνει απαραίτητως και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος.

Ευχαριστίες :

Σε αυτό το σημείο θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα την επιβλέπουσα καθηγήτρια μου Δρ. Χριστίνα Μητσιοπούλου , για τον χρόνο που μου είχε αφιερώσει, την υπομονή που έκανε κατά την διάρκεια υλοποίησης της πτυχιακής μου εργασίας, καθώς και για τις συμβουλές και την καθοδήγηση της. Ιδιαίτερα, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου, που πάντα βρίσκονται στο πλευρό μου, για την συνεχή συμπαράσταση και ενθάρρυνση, την αγάπη και την κατανόηση που έδειχναν κατά την διάρκεια των σπουδών μου. Επιπλέον, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους φίλους και συμφοιτητές μου για τις υπέροχες και αξέχαστες αναμνήσεις που μένουν, με το τέλος της ακαδημαϊκής μου χρονιάς. Ένας κύκλος σπουδών κλείνει γεμάτος γνώσεις και νέες φιλίες. Τέλος θα ήθελα να τελειώσω με μια χαρακτηριστική και γνωστή φράση του Μεγάλου Αλεξάνδρου που ιδιαίτερα λατρεύει η αδερφή μου, προς τον δάσκαλο του Αριστοτέλη. "Στους γονείς οφείλομεν το ζην, στους δε διδασκάλους το ευ ζην".

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η ανησυχία για τα υπολείμματα αντιβιοτικών σε ζωικά προϊόντα έχει αυξηθεί πολύ την τελευταία δεκαετία. Η εμφάνιση ανθεκτικών στα αντιβιοτικά βακτηρίων έχει δημιουργήσει την ανάγκη αντικατάστασης των αντιβιοτικών με άλλα προϊόντα όπως πρεβιοτικά, προβιοτικά, και αιθέρια έλαια. Τα αιθέρια έλαια είναι ένα μείγμα πτητικών οργανικών ενώσεων που παρήχθησαν μετά από απόσταξη και χρησιμοποιούνται ως φυσικές εναλλακτικές λύσεις για την αντικατάσταση των αντιβιοτικών στις ζωοτροφές ορνίθων καθώς έχουν αντιμικροβιακές, αντιμυκητιακές, αντιπαρασιτικές, αντιοξειδωτικές και αντικές ιδιότητες. Στόχος της παρούσας εργασίας ήταν να αναπτύξει τις βιολογικές επιδράσεις των αιθέριων ελαίων στη διατροφή ορνίθων. Συμπερασματικά, τα αιθέρια έλαια ενισχύουν την έκκριση ενζύμων που σχετίζονται με την πέψη των ζωοτροφών και ενεργοποιούν την ανοσολογική απόκριση των ζώων. Επίσης, αυξάνουν το σωματικό βάρος των ορνιθίων και ενισχύουν την απόκριση στην αντιμετώπιση της οξειδωτικής καταπόνησης. Ωστόσο, εξακολουθούν να υπάρχουν ερωτήματα σχετικά με τη δράση τους, τη μεταβολική οδό και τη βέλτιστη δοσολογία. Η σύνθεση, τα διαφορετικά επίπεδα προσθήκης στο σιτηρέσιο και οι μεταβλητοί ζωικοί γενετικοί παράγοντες φαίνεται να επηρεάζουν τις βιολογικές επιδράσεις των αιθέριων ελαίων.

Λέξεις κλειδιά: Αιθέρια έλαια, βιοδραστικές ουσίες, διατροφή ορνίθων.

ABSTRACT

The concern over the antibiotic residues in animal and poultry products among the consumers has increased a lot over the past decade. Emergence of antibiotic resistant bacteria has created the necessity of replacement of antibiotics with other products like prebiotics, probiotics, and herbal essential oils. Essential oils are a mixture of volatile organic compounds that were produced by distillation and are used as natural alternatives for replacing antibiotic growth promoters in poultry feed as these have antimicrobial, antifungal, antiparasitic, antioxidants and antiviral properties. The aim of this study was to describe the biological effects of essential oils in poultry nutrition. In conclusion, beneficial effects of essential oils include improvement of enzyme secretion related to food digestion, and immune response activation. Furthermore, they improve weight gain and enhance the response to oxidative stress. However, there are still questions concerning their action, metabolic pathway, and optimal dosage in poultry. The unstable composition, the different levels of addition in the diet, and on the other hand, variable animal genetic factors affect the biological effects of essential oils.

Keywords: essential oils, bioactive substances, poultry nutrition.