



Τεχνολογικό  
Πανεπιστήμιο  
Κύπρου

Σχολή Γεωτεχνικών  
Επιστημών και  
Διαχείρισης  
Περιβάλλοντος

**Πτυχιακή εργασία**

**Έλεγχος ακριβείας της καθιερωμένης μεθόδου προσδιορισμού  
του βαθμού προσβολής της μέλισσας *Apis mellifera* από τη  
Νοσεμίαση**

**Αναστασία Αριστείδου**

**Λεμεσός, Απρίλιος 2018**



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

Πτυχιακή εργασία

**Έλεγχος ακριβείας της καθιερωμένης μεθόδου προσδιορισμού  
του βαθμού προσβολής της μέλισσας *Apis mellifera* από το  
μύκητα *Nosema apis***

της

Αναστασίας Αριστείδου

Επιβλέπων Καθηγητής  
Δρ. Μενέλαος Σταυρινίδης

Λεμεσός, Μάιος 2018



## **Πνευματικά δικαιώματα**

Copyright © Αναστασία Αριστείδου, 2018

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

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

Θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα τον Δρ. Αλέξανδρο Παπαχριστοφόρου για την πολύτιμη βοήθεια του και την ευκαιρία που μου έδωσε να ασχοληθώ με ένα θέμα που με ενδιαφέρει, την Δρ. Αίγλη Γεωργιάδου για τη μεγάλη στήριξη που μου παρείχε κατά την πραγματοποίηση της πειραματικής διαδικασίας και τον Δρ. Μενέλαο Σταυρινίδη για την επίβλεψή του.

Στην οικογένεια μου

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η νοσεμίαση είναι μία ασθένεια της ευρωπαϊκής μέλισσας (*Apis mellifera*) που οφείλεται στους μύκητες *Nosema apis* και *Nosema ceranae*. Θεωρείται μείζονος σημασίας αφού μπορεί να προκαλέσει το θάνατο ολόκληρου του μελισσιού. Γι' αυτό χρειάζεται η ορθή διάγνωση της, ούτως ώστε να λαμβάνονται εγκαίρως τα κατάλληλα μέτρα αντιμετώπισης της. Στη συγκεκριμένη έρευνα, μέσω της καταμέτρησης των σπορίων *Nosema spp.*, πραγματοποιήθηκε έλεγχος της ακριβείας της καθιερωμένης μεθόδου προσδιορισμού του βαθμού προσβολής της νόσου. Μελετήθηκε ο προσδιορισμός σε συγκεντρωτικά δείγματα μελισσών, έναντι της μεμονωμένης διάγνωσης και βρέθηκε πως η συγκεκριμένη μεθοδολογία είναι αρκετά ακριβής και οδηγεί στην εξαγωγή αξιόπιστων συμπερασμάτων.

**Λέξεις κλειδιά:** *Apis mellifera*, *Nosema apis*, *Nosema ceranae*, διάγνωση, καθιερωμένη μέθοδος

## **ABSTRACT**

Nosemosis, is a honeybee (*Apis mellifera*) disease, caused by the fungus *Nosema apis* and *Nosema ceranae*. It is considered a major apicultural pest which can cause the death of the entire colony. Hence, reliable diagnosis of the infestation level it is of great importance in order to apply control sufficient treatments. At the present study, *Nosema spp* spores, derived from infested honeybees were counted in order to control the standard method of Nosemosis evaluation. Infestation level was evaluated at solitary honeybees and was compared with honeybees in groups. Results showed that there was accuracy at the standard method of Nosemosis evaluation which can lead to reliable results.

**Keywords:** *Apis mellifera*, *Nosema apis*, *Nosema ceranae*, diagnosis, standar method