

Αντιμικροβιακή Δράση Αμιγών Κατηγοριών Μελιού έναντι των Παθογόνων *Pseudomonas syringae* και *Raenibacillus larvae* και Συσχέτισή της με το Υδατανθρακικό τους Προφίλ.

Μ.Α Ροδοπούλου¹, Χ. Τανανάκη¹, Ο. Μενκίσογλου-Σπυρούδη², Β. Λιόλιος¹, Δ. Κανέλης¹

¹Εργαστήριο Μελισσοκομίας Σηροτροφίας, Τμήμα Γεωπονίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

²Εργαστήριο Γεωργικών Φαρμάκων, Τμήμα Γεωπονίας, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Περίληψη

Το μέλι, λόγω των ωφέλιμων ιδιοτήτων του περιλαμβανομένης και της αντιμικροβιακής του δράσης, βρίσκεται όλο και περισσότερο στις πρώτες προτιμήσεις των καταναλωτών, σε μια προσπάθεια εφαρμογής φυσικών προϊόντων ως μία εναλλακτική στρατηγική για την αντιμετώπιση ανθρώπινων παθογόνων μικροοργανισμών. Εντούτοις, λίγες είναι οι αναφορές σχετικά με την αξιολόγηση του αντιμικροβιακού δυναμικού του έναντι σε άλλα είδη παθογόνων βακτηρίων, όπως φυτοπαθογόνα ή μελισσοπαθογόνα. Για τον λόγο αυτό, στην παρούσα μελέτη διερευνήθηκε η βακτηριοστατική και βακτηριοκτόνος δράση δεκαπέντε αμιγών κατηγοριών μελιού έναντι του φυτοπαθογόνου *Pseudomonas syringae* και του μελισσοπαθογόνου *Raenibacillus larvae*, με τη μέθοδο της μικροαραίωσης. Και στις δύο περιπτώσεις, η υψηλότερη βακτηριοστατική και βακτηριοκτόνος δράση εντοπίστηκε στο μέλι από βαμβάκι (5% έως 15%), ενώ η χαμηλότερη παρατηρήθηκε στο μέλι από πορτοκάλι (20%-45%). Παράλληλα, στα δείγματα αυτά προσδιορίστηκε το υδατανθρακικό τους περιεχόμενο και συσχετίστηκε με την αντιβακτηριακή τους δράση. Αρνητική, στατιστικά σημαντική συσχέτιση, εντοπίστηκε μεταξύ των κύριων σακχάρων φρουκτόζη και γλυκόζη και της ελάχιστης συγκέντρωσης μελιού που απαιτείται για την αναστολή ανάπτυξης των μελετούμενων βακτηριακών αποικιών ($r=-0,546$, $p=0,001$ και $r=-0,471$, $p=0,009$), επιβεβαιώνοντας ότι μέρος της αντιμικροβιακής δράσης του μελιού αποδίδεται στην περιεκτικότητα των σακχάρων του.