

ΣΥΝΤΟΜΗ ΑΝΑΦΟΡΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΥ

Χρήση του Viusid Apis στην ενδυνάμωση των μελισσοσμηνών

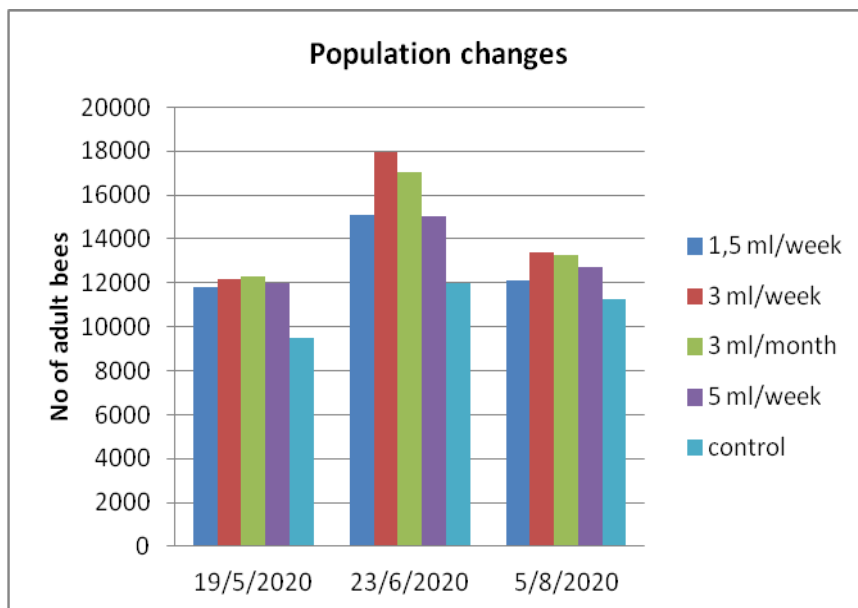
Στο πλαίσιο των πειραματισμών που διενεργούνται στο Τμήμα Μελισσοκομίας του ΕΛΓΟ 'ΔΗΜΗΤΡΑ' μέσω της Εμβληματικής Δράσης "ΔΡΟΜΟΙ ΜΕΛΙΟΥ", διενεργήθηκε και μία πιλοτική έρευνα για την ενδυνάμωση των μελισσοσμηνών με το εμπορικό σκεύασμα VIUSID Apis.

Το VIUSID Apis είναι ένα Ισπανικό φυσικό συμπλήρωμα διατροφής το οποίο προορίζεται για την ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος των μελισσών, της ενδυνάμωσής τους καθώς και την καταπολέμηση των ιώσεων μέσω της αντιικής δράσης συγκεκριμένων φυσικών συστατικών.

Κατά τους πειραματισμούς το σκεύασμα δόθηκε στα μελισσοσμήνη μέσω της τροφής σε ποσότητες των 1,5 ml, 3ml και 5 ml ανά λίτρο σιροπιού, ανά εβδομάδα ή 1 φορά τον μήνα. Στα μελισσοσμήνη μάρτυρες δόθηκε καθαρό σιρόπι ζάχαρης. Κάθε ομάδα απαρτιζόταν από 10 μελισσοσμήνη, παρόμοιας δυναμικότητας.

Στα μελισσοσμήνη διενεργήθηκαν μετρήσεις γόνου και πληθυσμού, καθώς και επιπέδου προσβολής από Νοσεμίαση πριν και μετά τις επεμβάσεις. Οι επεμβάσεις έλαβαν χώρα στο τέλος του φθινοπώρου του 2019 και στο τέλος της άνοιξης του 2020.

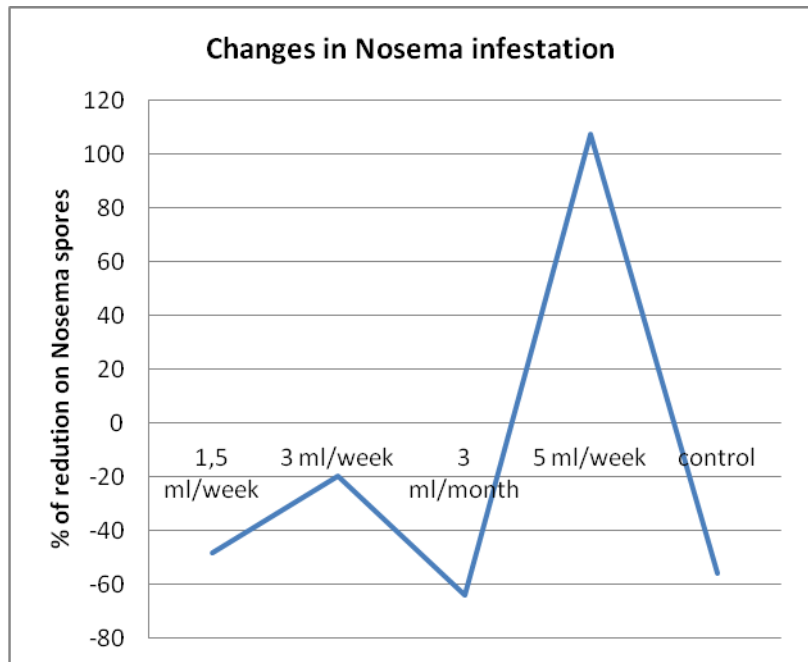
Κατά το φθινόπωρο του 2019, η προσβολή από νοσεμίαση ήταν αυξημένη (μερικά εκατομμύρια σπόρια ανά μέλισσα) και οι παραπάνω δοσολογίες δεν είχαν καμία επίδραση στην προσβολή από Νοσεμίαση, ούτε και στη δυναμικότητα του μελισσιών (γεγονός αναμενόμενο αφού το σκεύασμα δεν απευθύνεται στην καταπολέμηση της νοζεμιάσης). Είναι επίσης χαρακτηριστικό το φαινόμενο, το φθινόπωρο τα μελίσινα να αυξάνουν την προσβολή από νοσεμίαση και ο πληθυσμός να μειώνεται φυσιολογικά, επόμενα οι δυσκολίες στην ενδυνάμωση του μελισσιού πολλαπλασιάζονται.



Την άνοιξη του 2020, δύο δοσολογίες του VIUSID, τα 3 ml/ εβδομάδα (και 4 επαναλήψεις) και τα 3 ml /μήνα (1 μόνο εφαρμογή), έδειξαν ότι βοηθούν την ανάπτυξη του μελισσιού και την ενδυνάμωσή του, συγκρίνοντας πάντα τη δυναμική του μελισσιού πριν και μετά τις εφαρμογές με το σκεύασμα.

Συγκεκριμένα, σε ένα μήνα τα μελίσινα στα οποία χορηγήθηκε το σκεύασμα αυξήθηκαν σημαντικά περισσότερο από τους μάρτυρες ($P=0,029$).

Το ίδιο χρονικό διάστημα η προσβολή από νοσεμίαση ήταν γενικά χαμηλή (κατά μέσο όρο βρέθηκαν 500.000 σπόρια ανά μέλισσα), και μία από τις παραπάνω δοσολογίες έδειξε να έχει και κάποια επίδραση και στην προσβολή από Νοσεμίαση. Συγκεκριμένα, η μείωση της προσβολής από Νοσεμίαση, μετά από τη χορήγηση μίας μόνο φοράς με 3 ml VIUSID σε ένα μήνα, ήταν σημαντικά μεγαλύτερη από τη μείωση που φυσιολογικά είχε ο μάρτυρας ($P=0,034$) (VIUSID = -64% και μάρτυρας= -56%). Η δοσολογία των 3 ml/ εβδομάδα μείωσε την προσβολή κατά 48% (επόμενα λιγότερο από τον μάρτυρα).



Από την πιλοτική αυτή έρευνα και με βάση τα μικρά ποσοστά προσβολής από Νοσεμίαση, δεν μπορούμε να εξαγάγουμε ασφαλή συμπεράσματα για την αποτελεσματικότητα του VIUSID Apis σε σχέση με τη Νοσεμίαση. Το VIUSID εμφανίζεται να κρατάει χαμηλά την προσβολή από νοσεμίαση για όσο διάστημα χρησιμοποιείται, ακόμα κι αν χρησιμοποιείται μόνο μία φορά τον μήνα. Δεν γνωρίζουμε όμως για πόσο χρονικό διάστημα μπορεί αυτό να επαναλαμβάνεται με το ίδιο αποτέλεσμα.

Επίσης, σε μεγάλη προσβολή (4-5 εκατομμύρια σπόρια ανά μέλισσα) οι συγκεκριμένες δοσολογίες δεν έχουν δείξει αποτέλεσμα και αυτό χρίζει πρόσθετες έρευνες και δοκιμές.

Βέβαια, σύμφωνα με τα παραπάνω αποτελέσματα, η χρήση των 3ml/ εβδομάδα και των 3ml/μήνα είχε θετικό αποτέλεσμα στην ενδυνάμωση του πληθυσμού των μελισσοσμηνών και για το χρονικό διάστημα που το σκεύασμα χρησιμοποιούνταν (1 μήνα μετά την έναρξη των επεμβάσεων μόνο για την άνοιξη), γεγονός που δύναται να εξηγήσει εν μέρει και την περιορισμένη μείωση της προσβολής της Νοσεμίασης. Τα αποτελέσματα δηλαδή του VIUSID Apis φάνηκαν με χρήση μόλις ενός μήνα.

Συμπερασματικά, θα μπορούσαμε να πούμε ότι η χρήση των 3ml/ εβδομάδα ή ακόμα και των 3ml/μήνα για σύντομο χρονικό διάστημα την άνοιξη βοηθάει τα μελισσοσμήνη στην ενδυνάμωσή τους, και πιθανά να βοηθάει και στην αντιμετώπιση της νοσεμίασης, εάν η προσβολή είναι γενικά χαμηλή, χωρίς όμως να τη μειώσει πολύ ή να την εξουδετερώσει, γεγονός αναμενόμενο αφού το σκεύασμα δεν περιέχει συστατικά που να σκοτώνουν τα σπόρια της νοσεμίασης αλλά περιέχει μόνο συστατικά που ενδυναμώνουν και ενισχύουν το ανοσοποιητικό σύστημα των μελισσών.

Δεν μπορούν να εξαχθούν αποτελέσματα από χρήση του συγκεκριμένου σκευάσματος σε μέλισσα με μεγάλη προσβολή από νοσεμίαση. Χρειάζονται περαιτέρω έρευνες καθότι στη συγκεκριμένη μελέτη με τις δεδομένες συνθήκες και στη συγκεκριμένη χρονική περίοδο δεν υπήρχε επαρκής αριθμός μελισσοσμηνών με υψηλό αριθμό σπορίων νοσεμίασης.

Οι Ερευνητές

Δρ. Λεωνίδας Χαριστός, Εντεταλμένος Ερευνητής
Δρ. Φανή Χατζήνα, Διευθύντρια Ερευνών