

ΕΚΘΕΣΗ ΕΝΤΟΜΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗΣ, ΕΛΛΑΔΑ, 2019 - 2020

Εισαγωγή

Η συστηματική εντομολογική επιτήρηση θεωρείται σε παγκόσμιο επίπεδο αναπόσπαστο μέρος των ολοκληρωμένων προγραμμάτων ελέγχου των διαβιβαστών και βασικός πυλώνας στην αντιμετώπιση των νοσημάτων που μεταδίδονται με αυτούς. Στο πλαίσιο των δράσεων αντιμετώπισης των νοσημάτων που μεταδίδονται με διαβιβαστές, ο Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ) οργάνωσε και διενήργησε ενεργητική εντομολογική επιτήρηση κατά τις περιόδους 2019 και 2020. Η εντομολογική επιτήρηση υλοποιήθηκε με τη συμμετοχή και συνεργασία της Μονάδας Ιατρικής Εντομολογίας του Τμήματος Πολιτικών Δημόσιας Υγείας, Σχολή Δημόσιας Υγείας, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής (ΠαΔΑ) και των ανάδοχων εταιρειών, που ανέλαβαν τα επιμέρους έργα σε επίπεδο Περιφερειακών Ενοτήτων ανά την Ελλάδα.

Σκοπός της εντομολογικής επιτήρησης σε εθνικό επίπεδο είναι η **εκτίμηση κινδύνου** μετάδοσης νοσημάτων που μεταδίδονται με κουνούπια σε τοπικό επίπεδο, σε πραγματικό χρόνο, από τις αρμόδιες εθνικές αρχές, για τον καθορισμό περιοχών αυξημένου κινδύνου και τη στοχευμένη λήψη και εντατικοποίηση μέτρων πρόληψης και απόκρισης.

Βασικοί στόχοι της εντομολογικής επιτήρησης είναι η **καταγραφή των ειδών κουνουπιών** που κυκλοφορούν σε τοπικό επίπεδο (και ιδίως η καταγραφή της κυκλοφορίας ικανών διαβιβαστών παθογόνων και του πληθυσμού αυτών) και η **καταγραφή της κυκλοφορίας του ιού του Δυτικού Νείλου** σε κουνούπια, ως ένα σύστημα έγκαιρης ειδοποίησης.

Η εντομολογική επιτήρηση και συλλογή εντομολογικών δεδομένων σε εθνικό επίπεδο έχει δύο στόχους:

- I. Την επιτήρηση των διαβιβαστών ελονοσίας σε ευάλωτες περιοχές, δηλαδή σε περιοχές με παράγοντες κινδύνου για εγχώρια μετάδοση ελονοσίας και σε περιοχές με ανεπαρκή διαθέσιμα εντομολογικά δεδομένα και πληθυσμούς ατόμων από ενδημικές χώρες.
- II. Την επιτήρηση της κυκλοφορίας του ιού του Δυτικού Νείλου σε κουνούπια- διαβιβαστές σε συγκεκριμένες περιοχές.

Επιπρόσθετα, καταγράφεται η κυκλοφορία, διακύμανση πληθυσμού και κατανομή άλλων ειδών κουνουπιών- δυνητικών διαβιβαστών παθογόνων (συμπεριλαμβανομένου του κουνουπιού *Aedes albopictus* - «Ασιατικού κουνουπιού-τίγρη»).

Τα συγκεκριμένα έργα εντομολογικής επιτήρησης για τα έτη 2019 και 2020 περιλάμβαναν τοποθέτηση παγίδων για συλλογή ακμαίων κουνουπιών, ταυτοποίηση των συλλεχθέντων κουνουπιών σε επίπεδο είδους και μοριακό έλεγχο των θηλυκών κουνουπιών του είδους *Culex pipiens* για την παρουσία του ιού του Δυτικού Νείλου σε αυτά. Τα αποτελέσματα της εντομολογικής επιτήρησης κοινοποιούνταν άμεσα στους εμπλεκόμενους φορείς των Περιφερειών (Γενικές Διευθύνσεις Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Μέριμνας Περιφερειών), ενώ για την παρουσία του ιού του Δυτικού Νείλου σε κουνούπια (ανεύρεση ομάδων κουνουπιών θετικών στον ιό) ενημερώνονταν άμεσα και οι αρμόδιοι Δήμοι και οι τοπικές Μονάδες Υγείας.

Ο καθορισμός των περιοχών επιτήρησης προέκυψε με βάση το επίπεδο της διοικητικής δομής – Περιφέρεια ή Περιφερειακή Ενοότητα (Π.Ε.)- που προκήρυξε το έργο καταπολέμησης κουνουπιών.

Μεθοδολογία

Η εντομολογική επιτήρηση περιελάμβανε:

- i. την τοποθέτηση προκαθορισμένου αριθμού παγίδων σύλληψης ακμαίων (ενήλικων) κουνουπιών σε προεπιλεγθέντα σημεία, μετά από συνεννόηση με τον ΕΟΔΥ, και
- ii. τη συλλογή ακμαίων κουνουπιών και αποστολή τους στη Μονάδα Ιατρικής Εντομολογίας του Τμήματος Πολιτικών Δημόσιας Υγείας, Σχολή Δημόσιας Υγείας, ΠαΔΑ, σε κατάλληλες συνθήκες συντήρησης, για την ταυτοποίηση του είδους των συλλεχθέντων κουνουπιών και τον περαιτέρω έλεγχο για πιθανή μόλυνσή τους από τον ιό του Δυτικού Νείλου.

Βάσει των εγκεκριμένων πρωτοκόλλων του ΕΟΔΥ, είχε προγραμματισθεί αρχικά η τοποθέτηση παγίδων σύλληψης κουνουπιών σε 49 και 68 σταθερά σημεία, για το 2019 και το 2020 αντίστοιχα, κάθε 15 ημέρες, σε 12 Περιφέρειες κάθε έτος. Η επιλογή των περιοχών εντομολογικής επιτήρησης έγινε κατόπιν αξιολόγησης των δεδομένων επιτήρησης των νοσημάτων που μεταδίδονται με κουνούπια-διαβιβαστές σε ανθρώπους και ζώα (επιτήρησης της λοίμωξης από ιό του Δυτικού Νείλου και ελονοσίας) προηγούμενων περιόδων μετάδοσης. Ωστόσο, δεν ήταν τελικά εφικτή η διενέργεια εντομολογικής επιτήρησης σε όλες τις -προγραμματισμένες βάσει πρωτοκόλλου- περιοχές, καθώς για κάποιες περιοχές ο διαγωνισμός κηρύχθηκε άγονος. Επίσης, λόγω περιορισμού της συνολικής διάρκειας των έργων, η συχνότητα των δειγματοληψιών αυξήθηκε και η τοποθέτηση παγίδων γινόταν τελικά σε εβδομαδιαία βάση (και όχι σε 15νθήμερη).

Ως εκ τούτου, επί του πρακτέου, το 2019 και 2020, υλοποιήθηκαν τα έργα εντομολογικής επιτήρησης:

- το 2019 (Σεπτέμβριος-Νοέμβριος): με την τοποθέτηση παγίδων σε 34 σταθερά σημεία, με μέσο αριθμό 34 (εύρος: 6-40) δειγματοληψιών ανά εβδομάδα, σε 22 Περιφερειακές Ενότητες της χώρας, σε 8 Περιφέρειες, και
- το 2020 (Αύγουστος-Νοέμβριος): με την τοποθέτηση παγίδων σε 59 σταθερά σημεία, σε 56 Δήμους, σε 38 Περιφερειακές Ενότητες της χώρας, σε 11 Περιφέρειες, με συνολικό αριθμό 630 δειγματοληψιών, και με μέσο αριθμό 54 (εύρος: 9-62) δειγματοληψιών ανά εβδομάδα (ISO).

Οι δειγματοληψίες το 2019 πραγματοποιήθηκαν από τις 14/9/2019 (εβδομάδα ISO 37/2019) έως 28/11/2019 (εβδομάδα ISO 48/2019).

Οι δειγματοληψίες το 2020 πραγματοποιήθηκαν από τις 18/8/2020 (εβδομάδα ISO 34/2020) έως 10/11/2020 (εβδομάδα ISO 46/2020).

Τα σημεία τοποθέτησης παγίδων παρέμειναν ως επί το πλείστον σταθερά, για τη συστηματική παρακολούθηση των πληθυσμών των κουνουπιών ανά γεωγραφική περιοχή, με στόχο την εκτίμηση κινδύνου σε τοπικό επίπεδο. Ο αριθμός των σταθερών σημείων τοποθέτησης παγίδων, ο συνολικός αριθμός δειγματοληψιών κουνουπιών, και ο συνολικός αριθμός δειγματοληψιών κουνουπιών που ελέγχθηκαν για ιό Δυτικού Νείλου (ΔΝ), ανά Δήμο, στο πλαίσιο του έργου εντομολογικής επιτήρησης του ΕΟΔΥ, τα έτη 2019 και 2020, αναγράφονται αναλυτικά στο Παράρτημα 1 (Πίνακες Π1.1 και Π1.2, αντίστοιχα).

Οι Περιφερειακές Ενότητες όπου τοποθετήθηκαν παγίδες, στο πλαίσιο του έργου εντομολογικής επιτήρησης του ΕΟΔΥ και τα σταθερά σημεία τοποθέτησης παγίδων απεικονίζονται για το 2019 στις Εικόνες 1.1 και 1.2, αντίστοιχα, και για το 2020 στις Εικόνες 2.1 και 2.2, αντίστοιχα.

Στα έργα εντομολογικής επιτήρησης του ΕΟΔΥ περιελήφθησαν περιοχές που είχαν συμπεριληφθεί και τα προηγούμενα χρόνια στα έργα εντομολογικής επιτήρησης, καθώς και νέες περιοχές, όπως η Περιφέρεια Ηπείρου και Δυτικής Μακεδονίας (το 2019) και νησιά του Βορείου Αιγαίου (Σάμος, Χίος το 2020). Η εντομολογική επιτήρηση του 2020 υλοποιήθηκε σε μεγαλύτερη γεωγραφική έκταση σε σχέση με τα προηγούμενα χρόνια.

Εικόνα 1.1. Περιφερειακές Ενότητες όπου τοποθετήθηκαν παγίδες, στο πλαίσιο του έργου εντομολογικής επιτήρησης του ΕΟΔΥ, Ελλάδα, 2019



Εικόνα 1.2. Σταθερά σημεία τοποθέτησης παγίδων, έργο εντομολογικής επιτήρησης του ΕΟΔΥ, Ελλάδα, 2019 (n=34)



Εικόνα 2.1. Περιφερειακές Ενότητες όπου τοποθετήθηκαν παγίδες, στο πλαίσιο του έργου εντομολογικής επιτήρησης του ΕΟΔΥ, Ελλάδα, 2020



Εικόνα 2.2. Σταθερά σημεία τοποθέτησης παγίδων, έργο εντομολογικής επιτήρησης ΕΟΔΥ, Ελλάδα, 2020 (n=59)



Οι παγίδες τοποθετούνταν μετά τη δύση του ηλίου (μετά τις 19.00), συλλέγονταν νωρίς το πρωί (πριν τις 9.00) και τα συλλεχθέντα κουνούπια αποστέλλονταν -σε αεροστεγή συσκευασία- στη Μονάδα Ιατρικής Εντομολογίας της Σχολής Δημόσιας Υγείας του ΠαΔΑ, στις κατάλληλες συνθήκες θερμοκρασίας (-20°C), ώστε να είναι δυνατή η ανίχνευση του γενετικού υλικού του ιού του Δυτικού Νείλου στα συλλεχθέντα δείγματα (με PCR). Με τη χρήση του προγράμματος PooledInfRate program version 4.0, υπολογίστηκε ο δείκτης μολυσματικότητας των κουνουπιών Minimum Infection Rate (MIR), που ορίζεται ως το πηλίκο: αριθμός ομάδων κουνουπιών θετικών στον ιό Δυτικού Νείλου/ αριθμός συλλεχθέντων κουνουπιών.¹

Οι συνεργαζόμενες ανάδοχες εταιρείες -βάσει πρωτοκόλλου- έστειλαν μαζί με τα δείγματα τα ακριβή σημεία τοποθέτησης των παγίδων, με το γεωγραφικό στίγμα τους και λεπτομερές χρονοδιάγραμμα των δειγματοληψιών σε ειδική φόρμα καταγραφής.

Αποτελέσματα

Ταυτοποίηση κουνουπιών 2019

Συνολικά, το 2019, συλλέχθηκαν 12.282 κουνούπια, κατά το χρονικό διάστημα Σεπτέμβριος- Νοέμβριος 2019 (εβδ. 37/2019-48/2019), σε 357 δειγματοληψίες. Το 92.9% των συλλεχθέντων κουνουπιών ήταν θηλυκά.

Τα κουνούπια, βάσει της συστηματικής τους ταυτοποίησης (με εργαλείο ταυτοποίησης τις κλείδες Samanidou-Voyadjoglou & Harbach και Darsie & Samanidou-Voyadjoglou^{2,3}), ανήκαν συνολικά σε 6 γένη και 14 είδη (Εικόνες 3.1 και 3.2). Τα συχνότερα ανευρεθέντα είδη ήταν το *Culex pipiens* (61%) και το *Aedes caspius* (29%).

Ταυτοποίηση κουνουπιών 2020

Συνολικά, το 2020, συλλέχθηκαν 43.838 κουνούπια, κατά το χρονικό διάστημα Αύγουστος- Νοέμβριος 2020 (εβδ. 34/2020-46/2020), σε 630 δειγματοληψίες. Το 94% των συλλεχθέντων κουνουπιών ήταν θηλυκά.

Τα κουνούπια, βάσει της συστηματικής τους ταυτοποίησης (με εργαλείο ταυτοποίησης τις κλείδες Samanidou-Voyadjoglou & Harbach και Darsie & Samanidou-Voyadjoglou^{2,3}), ανήκαν συνολικά σε 6 γένη και 16 είδη (Εικόνες 4.1 και 4.2). Τα συχνότερα ανευρεθέντα είδη ήταν το *Culex pipiens* (57%) και το *Aedes caspius* (33%).

Στόχος Ι: Επιτήρηση διαβιαστών ελονοσίας σε ευάλωτες περιοχές - Αποτελέσματα

- Το 2019 δε συλλέχθηκαν κουνούπια των ειδών *Anopheles sacharovi*, *Anopheles maculipennis* ή *Anopheles superpictus* (είδη που αποτελούν διαβιαστές ελονοσίας στη χώρα μας).
- Το 2020 συλλέχθηκαν 97 κουνούπια (0,22% από το σύνολο των συλλεχθέντων κουνουπιών) που ανήκαν σε είδη του γένους *Anopheles* που αποτελούν διαβιαστές της ελονοσίας στη χώρα μας. Πιο συγκεκριμένα, συλλέχθηκαν 82 κουνούπια είδους *Anopheles maculipennis* και 15 κουνούπια είδους *Anopheles sacharovi*. Πιο αναλυτικά, τα αποτελέσματα, όσον αφορά στην παρουσία κουνουπιών-διαβιαστών ελονοσίας μεταξύ των συλλεχθέντων κουνουπιών, σε επίπεδο Δήμου, φαίνονται στον Πίνακα 1. Επισημαίνεται ότι **τα αποτελέσματα αφορούν μόνο στους Δήμους όπου τοποθετήθηκαν παγίδες** και συλλέχθηκαν κουνούπια στο πλαίσιο του έργου εντομολογικής επιτήρησης του ΕΟΔΥ, το 2020.

Πίνακας 1: Αριθμός συλλεχθέντων κουνουπιών ειδών *Anopheles maculipennis* και *Anopheles sacharovi* ανά Περιφέρεια, Περιφερειακή Ενότητα και Δήμο δειγματοληψίας και εβδομάδα σύλληψης, έργο εντομολογικής επιτήρησης ΕΟΔΥ, 2020

Περιφέρεια	Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Εβδομάδα συλλογής	Είδος κουνουπιού <i>Anopheles</i>	Αριθμός συλλεχθέντων κουνουπιών	
Θεσσαλίας	Λάρισας	Τεμπών	35	<i>An.maculipennis</i>	2	
			36	<i>An.sacharovi</i>	2	
			37	<i>An. sacharovi</i>	3	
			43	<i>An.maculipennis</i>	1	
			44	<i>An.maculipennis</i>	5	
	Τρικάλων	Τρικκαίων	37	<i>An.maculipennis</i>	1	
Κεντρικής Μακεδονίας	Πιερίας	Πιερίας	36	<i>An.maculipennis</i>	1	
	Θεσσαλονίκης	Ευόσμου-Κορδελιού	39	<i>An.maculipennis</i>	2	
Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης	Έβρου	Διδυμοτείχου	36	<i>An.maculipennis</i>	6	
			42	<i>An. maculipennis</i>	20	
			44	<i>An. sacharovi</i>	5	
			43	<i>An.maculipennis</i>	12	
			44	<i>An.maculipennis</i>	15	
			46	<i>An. maculipennis</i>	7	
	Δράμας	Δράμας	Σουφλίου	44	<i>An.sacharovi</i>	3
				45	<i>An.maculipennis</i>	3
				36	<i>An.maculipennis</i>	1
				43	<i>An.maculipennis</i>	3
Δυτικής Ελλάδας	Αχαΐας	Αιγιαλείας	42	<i>An. maculipennis</i>	1	
			44	<i>An. maculipennis</i>	1	
			46	<i>An.maculipennis</i>	1	
			38	<i>An. sacharovi</i>	2	

Στόχος II - Επιτήρηση κυκλοφορίας ιού Δυτικού Νείλου σε κουνούπια- διαβιβαστές – Αποτελέσματα

Το είδος *Culex ripiens*, ο βασικός διαβιβαστής της λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου, ανευρέθηκε σε όλες τις Περιφερειακές Ενότητες της χώρας, και το 2019 και το 2020.

Το 2019 συλλέχθηκαν 7.495 κουνούπια *Culex ripiens* (61% από το σύνολο των συλλεχθέντων κουνουπιών).

Το 2020 συλλέχθηκαν 25.141 κουνούπια *Culex ripiens* (57% από το σύνολο των συλλεχθέντων κουνουπιών).

Στο Παράρτημα 2 αναγράφεται αναλυτικά ο αριθμός συλλεχθέντων κουνουπιών *Culex ripiens* ανά Περιφερειακή Ενότητα και εβδομάδα συλλογής, τα έτη 2019 (Πίνακας Π2.1) και 2020 (Πίνακας Π2.2).

Εργαστηριακά αποτελέσματα ελέγχου κουνουπιών για ιό του Δυτικού Νείλου

Όλα τα θηλυκά *Culex ripiens* κουνούπια, που συλλέχθηκαν και παραδόθηκαν στο εργαστήριο σε κατάλληλες συνθήκες συντήρησης, ελέγχθηκαν εργαστηριακά για τον ιό του Δυτικού Νείλου (ΔΝ), σε ομάδες κουνουπιών (pools) ανά παγίδα και δειγματοληψία. Οι ομάδες των προς εξέταση κουνουπιών αποτελούνταν από 1 έως και 200 κουνούπια.

Συνολικά, το 2019, ελέγχθηκαν για τον ιό του Δυτικού Νείλου 5.971 θηλυκά κουνούπια σε 147 ομάδες (pools) από 137 δειγματοληψίες κουνουπιών, εκ των οποίων 18 ομάδες κουνουπιών από 17 δειγματοληψίες ήταν θετικές για την παρουσία του ιού του ΔΝ στα κουνούπια (Πίνακας 2). Το 2019, το ποσοστό των ομάδων κουνουπιών που εξετάστηκαν και βρέθηκαν θετικές για τον ιό ΔΝ προς το σύνολο των ομάδων κουνουπιών που εξετάστηκαν ήταν 12,1%.

Συνολικά, το 2020, ελέγχθηκαν για τον ιό του Δυτικού Νείλου 23.645 θηλυκά κουνούπια σε 512 ομάδες (pools) από 424 δειγματοληψίες κουνουπιών, εκ των οποίων 12 ομάδες κουνουπιών από 10 δειγματοληψίες ήταν θετικές για την παρουσία του ιού του ΔΝ στα κουνούπια (Πίνακας 3). Το 2020 το ποσοστό των ομάδων κουνουπιών που εξετάστηκαν και βρέθηκαν θετικές για τον ιό ΔΝ προς το σύνολο των ομάδων κουνουπιών που εξετάστηκαν ήταν 2,3%.

Ο δείκτης μολυσματικότητας των κουνουπιών MIR συνολικά για όλα τα συλλεχθέντα κουνούπια για το χρονικό διάστημα Σεπτέμβριος-Νοέμβριος 2019 ήταν 3,01 και για το χρονικό διάστημα Αύγουστος-Σεπτέμβριος 2020 ήταν 0,5.

Πιο αναλυτικά, τα αποτελέσματα, όσον αφορά στην παρουσία ιού του Δυτικού Νείλου σε ομάδες συλλεχθέντων κουνουπιών *Culex ripiens*, σε επίπεδο Δήμων, το 2019 και 2020, φαίνονται στους Πίνακες 2 και 3, αντίστοιχα.

Επισημαίνεται ότι **τα αποτελέσματα αφορούν μόνο στους Δήμους όπου τοποθετήθηκαν παγίδες** και συλλέχθηκαν κουνούπια – διαβιβαστές που ελέγχθηκαν στο πλαίσιο του έργου εντομολογικής επιτήρησης του ΕΟΔΥ, το 2019 και 2020.

Ο συνολικός αριθμός δειγματοληψιών κουνουπιών που ελέγχθηκαν για ιό Δυτικού Νείλου (και ο αριθμός των ομάδων κουνουπιών που ελέγχθηκαν), ανά Δήμο, το 2019 και το 2020, αναγράφονται αναλυτικά στο Παράρτημα 1 (Πίνακες Π1.1 και Π1.2, αντίστοιχα).

Πίνακας 2: Περιοχές (Δήμοι, Περιφερειακές Ενότητες, Περιφέρειες) όπου υλοποιήθηκε έργο εντομολογικής επιτήρησης του ΕΟΔΥ και ανιχνεύθηκε ο ιός του Δυτικού Νείλου (ΔΝ) σε ομάδες κουνουπιών, αριθμός ομάδων κουνουπιών θετικών στον ιό ΔΝ και εβδομάδα συλλογής των θετικών κουνουπιών, Ελλάδα, 2019

Περιφέρεια	Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Αριθμός ομάδων κουνουπιών θετικών στον ιό ΔΝ / αριθμός ομάδων κουνουπιών της δειγματοληψίας που ελέγχθηκαν	Εβδομάδα συλλογής
Κεντρικής Μακεδονίας	Πέλλας	Πέλλας	2/5	38
		Δέλτα	1/1	38
	Θεσσαλονίκης	Ευόσμου Κορδελιού	1/1	38
			1/1	39
		Καλαμαριάς	1/1	43
	Ημαθίας	Βέροιας	1/1	39
		Αλεξάνδρειας	1/4	38
			1/1	40
	Πέλλας	Πέλλας	1/1	41
			1/1	42
Στερεάς Ελλάδας	Βοιωτίας	Ορχομενού	1/1	38
Δυτικής Μακεδονίας	Φλώρινας	Φλώρινας	1/1	40
Κρήτης	Χανίων	Αποκορώνου	1/1	41
	Λασιθίου	Ιεράπετρας	1/1	41
Θεσσαλίας	Λάρισας	Λαρισαίων	1/1	42
Αττικής	Ανατολικής Αττικής	Σπάτων Αρτέμιδας	1/1	44
Πελοποννήσου	Αργολίδας	Ναυπλιέων	1/1	47

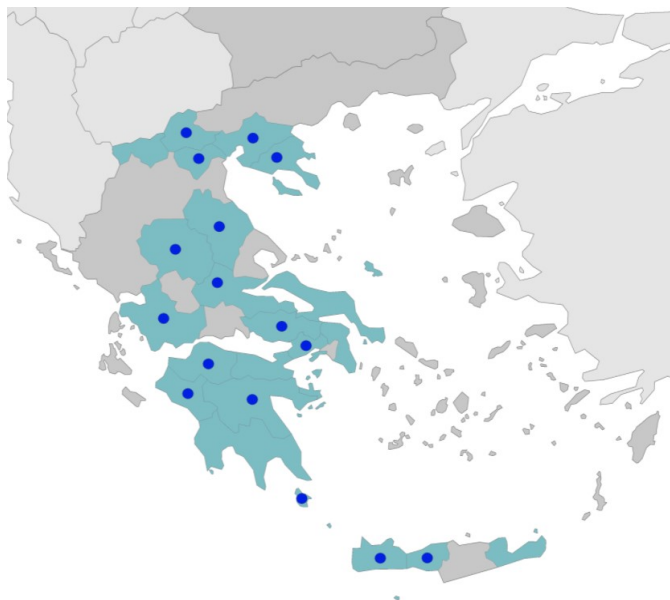
Πίνακας 3: Περιοχές (Δήμοι, Περιφερειακές Ενότητες, Περιφέρειες) όπου υλοποιήθηκε έργο εντομολογικής επιτήρησης του ΕΟΔΥ και ανιχνεύθηκε ο ιός του Δυτικού Νείλου (ΔΝ) σε ομάδες κουνουπιών, αριθμός ομάδων κουνουπιών θετικών στον ιό ΔΝ και εβδομάδα συλλογής των θετικών κουνουπιών Ελλάδα, 2020

Περιφέρεια	Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Αριθμός ομάδων κουνουπιών θετικών στον ιό ΔΝ / αριθμός ομάδων κουνουπιών της δειγματοληψίας που ελέγχθηκαν	Εβδομάδα συλλογής
Κεντρικής Μακεδονίας	Θεσσαλονίκης	Χαλκηδόνας	1/5	34
		Ευόσμου-Κορδελιού	1/1	35
	Σερρών	Βισαλτίας	2/2	34
			1/3	36
			1/2	37
	Πέλλας	Κρύας Βρύσης	1/5	39
	Πιερίας	Πύδνας-Κολινδρού	1/1	39
Θεσσαλίας	Λάρισας	Τεμπών	1/1	35
	Καρδίτσας	Σοφάδων	2/5	35
		Παλαμά	1/1	37

Κυκλοφορία κουνουπιών *Aedes albopictus* - «κουνουπιού-τίγρη»:

Το 2019 συνολικά συλλέχθηκαν 215 κουνούπια *Aedes albopictus* (1,8% από το σύνολο των συλλεχθέντων κουνουπιών). Οι Περιφερειακές Ενότητες και τα σημεία τοποθέτησης παγίδων όπου συλλέχθηκαν κουνούπια *Aedes albopictus*, στο πλαίσιο του έργου εντομολογικής επιτήρησης του ΕΟΔΥ το 2019 απεικονίζονται στις Εικόνες 5.1 και 5.2, αντίστοιχα.

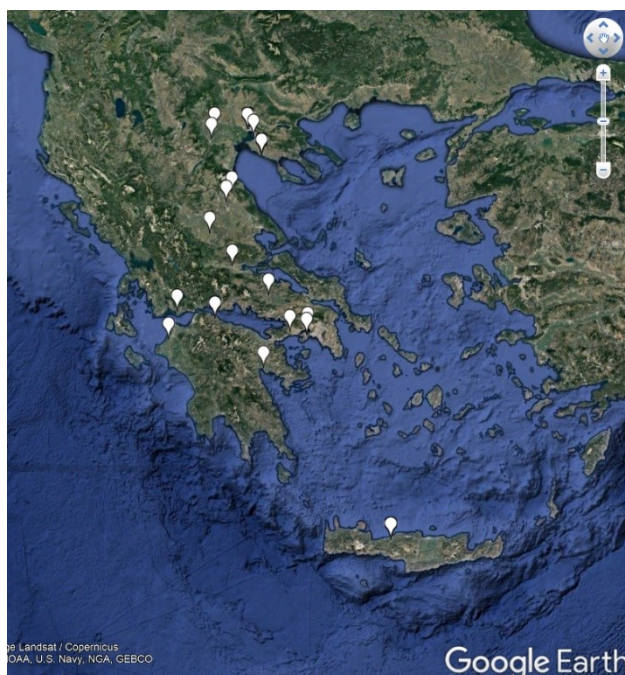
Εικόνα 5.1. Περιφερειακές Ενότητες όπου συλλέχθηκαν κουνούπια *Aedes albopictus*, στο πλαίσιο του έργου εντομολογικής επιτήρησης του ΕΟΔΥ, Ελλάδα, 2019*



*Οι χρωματισμένες με ανοικτό μπλε περιοχές απεικονίζουν τις Περιφερειακές Ενότητες όπου πραγματοποιήθηκε έργο εντομολογικής επιτήρησης του ΕΟΔΥ το 2019.

Οι σκούρες μπλε κουκίδες απεικονίζουν τις Περιφερειακές Ενότητες όπου συλλέχθηκαν κουνούπια *Aedes albopictus*, στο πλαίσιο του έργου εντομολογικής επιτήρησης του ΕΟΔΥ το 2019.

Εικόνα 5.2. Σημεία τοποθέτησης παγίδων όπου συλλέχθηκαν κουνούπια *Aedes albopictus*, στο πλαίσιο του έργου εντομολογικής επιτήρησης του ΕΟΔΥ, Ελλάδα, 2019



Το 2020 συνολικά συλλέχθηκαν 628 κουνούπια *Aedes albopictus* (1,4% από το σύνολο των συλλεχθέντων κουνουπιών). Οι Περιφερειακές Ενότητες και τα σημεία τοποθέτησης παγίδων όπου συλλέχθηκαν κουνούπια *Aedes albopictus*, στο πλαίσιο του έργου εντομολογικής επιτήρησης του ΕΟΔΥ το 2020 απεικονίζονται στις Εικόνες 6.1 και 6.2, αντίστοιχα.

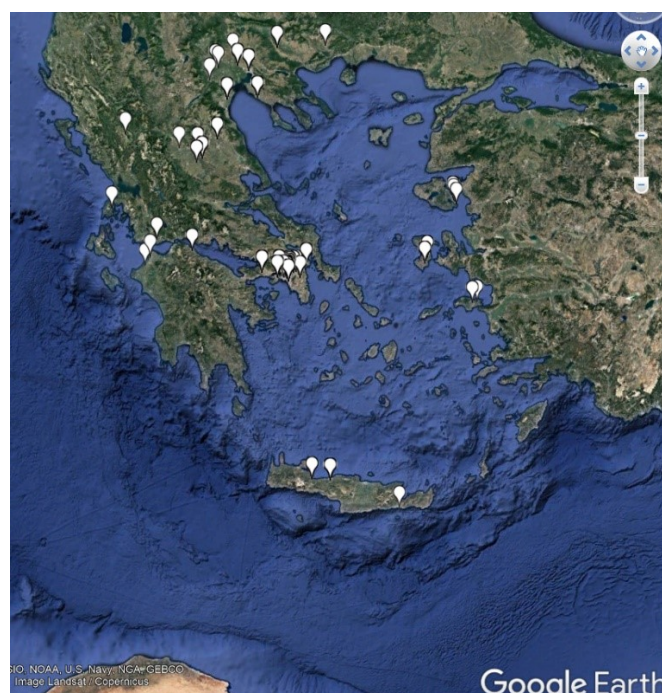
Εικόνα 6.1. Περιφερειακές Ενότητες όπου συλλέχθηκαν κουνούπια *Aedes albopictus*, στο πλαίσιο του έργου εντομολογικής επιτήρησης του ΕΟΔΥ, Ελλάδα, 2020*



*Οι χρωματισμένες με ανοικτό πορτοκαλί περιοχές απεικονίζουν τις Περιφερειακές Ενότητες όπου πραγματοποιήθηκε έργο εντομολογικής επιτήρησης του ΕΟΔΥ το 2020.

Οι σκούρες κόκκινες κουκίδες απεικονίζουν τις Περιφερειακές Ενότητες όπου συλλέχθηκαν κουνούπια *Aedes albopictus*, στο πλαίσιο του έργου εντομολογικής επιτήρησης του ΕΟΔΥ το 2020.

Εικόνα 6.2. Σημεία τοποθέτησης παγίδων όπου συλλέχθηκαν κουνούπια *Aedes albopictus*, στο πλαίσιο του έργου εντομολογικής επιτήρησης του ΕΟΔΥ, Ελλάδα, 2020



Στο Παράρτημα 3 αναγράφεται αναλυτικά ο αριθμός συλλεχθέντων κουνουπιών *Aedes albopictus* ανά Περιφερειακή Ενότητα και εβδομάδα συλλογής, τα έτη 2019 (Πίνακας Π3.1) και 2020 (Πίνακας Π3.2).

Έργο εντομολογικής επιτήρησης ΕΟΔΥ, 2021

Για την περίοδο 2021, ο ΕΟΔΥ έχει οργανώσει και υποστηρίζει έργο εντομολογικής επιτήρησης σε εθνικό επίπεδο:

- μέσω συνεργασίας με τις αρχές των Περιφερειών και τις ανάδοχες εταιρείες των προγραμμάτων καταπολέμησης και επιτήρησης κουνουπιών Περιφερειών/ Περιφερειακών Ενοτήτων/ Δήμων, για συγκεκριμένες περιοχές (Περιφέρειες Κεντρικής Μακεδονίας, Δυτικής Μακεδονίας, Δυτικής Ελλάδας, Στερεάς Ελλάδας, Π.Ε. Πρέβεζας, Ιωαννίνων, Μαγνησίας & Σποράδων, Λάρισας και Δήμο Νάξου), με έναρξη των έργων εντομολογικής επιτήρησης στις περιοχές αυτές ήδη από τον Μάιο 2021,
- μέσω συνεργασίας με το Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο και την Περιφέρεια Αττικής, για την Περιφέρεια Αττικής, και
- μέσω προκήρυξης έργων εντομολογικής επιτήρησης σε άλλες περιοχές.

Παράρτημα 1. Αριθμός σταθερών σημείων τοποθέτησης παγίδων, συνολικός αριθμός δειγματοληψιών, συνολικός αριθμός δειγματοληψιών κουνουπιών (και αριθμός ομάδων κουνουπιών) που ελέγχθηκαν για ιό Δυτικού Νείλου (ΔΝ), ανά Δήμο, έργο εντομολογικής επιτήρησης του ΕΟΔΥ, Ελλάδα, έτη 2019 (Πίνακας Π1.1) και 2020 (Πίνακας Π1.2)

Πίνακας Π1.2. Αριθμός σταθερών σημείων τοποθέτησης παγίδων, συνολικός αριθμός δειγματοληψιών, συνολικός αριθμός δειγματοληψιών κουνουπιών (και αριθμός ομάδων κουνουπιών) που ελέγχθηκαν για ιό Δυτικού Νείλου (ΔΝ), ανά Δήμο, έργο εντομολογικής επιτήρησης του ΕΟΔΥ, Ελλάδα, 2019

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΔΗΜΟΣ	Αριθμός σταθερών σημείων τοποθέτησης παγίδων ανά Δήμο	Συνολικός αριθμός δειγμ/ψιών κουνουπιών	Συνολικός αριθμός δειγμ/ψιών (και αριθμός ομάδων κουνουπιών) που ελέγχθηκαν για ιό ΔΝ
ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΡΑΘΩΝΑ	1	9	2 (2)
		ΣΠΑΤΩΝ - ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	1	9	3 (3)
	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	1	9	4 (4)
		ΜΕΓΑΡΕΩΝ	1	9	4 (4)
	ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ ΝΗΣΩΝ	ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ	1	9	2 (2)
		ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ - ΜΕΘΑΝΩΝ	1	9	4 (4)
ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	ΙΠ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	1	11	3 (3)
	ΑΧΑΪΑΣ	ΑΙΓΙΑΛΕΙΑΣ	1	11	2 (2)
		ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ	1	11	2 (2)
	ΗΛΕΙΑΣ	ΑΝΔΡΑΒΙΔΑΣ-ΚΥΛΛΗΝΗΣ	1	11	3 (3)
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΦΛΩΡΙΝΑΣ	ΦΛΩΡΙΝΑΣ	1	14	4 (4)
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	ΣΟΦΑΔΩΝ	1	11	3 (3)
		ΛΑΡΙΣΑΙΩΝ	1	11	5 (5)
	ΛΑΡΙΣΑΣ	ΤΕΜΠΩΝ	1	11	4 (4)
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΗΜΑΘΙΑΣ	ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ	1	11	7 (10)
		ΒΕΡΟΙΑΣ	1	11	5 (6)
	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	ΔΕΛΤΑ	1	11	4 (4)
		ΕΥΟΣΜΟΥ-ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ	1	11	8 (8)
		ΘΕΡΜΗΣ	1	11	3 (3)
		ΚΑΛΑΜΑΡΙΑΣ	1	11	9 (9)
	ΠΕΛΛΑΣ	ΠΕΛΛΑΣ	1	11	5 (11)

	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ	1	11	8 (8)
ΚΡΗΤΗΣ	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	1	11	4 (4)
	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΡΕΘΥΜΝΗΣ	1	11	4 (4)
	ΧΑΝΙΩΝ	ΑΠΟΚΟΡΩΝΟΥ	1	11	6 (6)
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	ΑΡΓΟΥΣ- ΜΥΚΗΝΩΝ	1	9	5 (5)
		ΝΑΥΠΛΙΕΩΝ	1	9	3 (3)
	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ	ΒΕΛΟΥ-ΒΟΧΑΣ	1	9	4 (4)
	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	ΕΥΡΩΤΑ	1	9	4 (4)
ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΘΗΒΑΙΩΝ	1	11	2 (2)
		ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	1	11	4 (4)
		ΤΑΝΑΓΡΑΣ	1	11	2 (2)
	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΕΩΝ	1	11	4 (4)
	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	1	11	1 (1)

Πίνακας Π1.2. Αριθμός σταθερών σημείων τοποθέτησης παγίδων, συνολικός αριθμός δειγματοληψιών, συνολικός αριθμός δειγματοληψιών κουνουπιών (και αριθμός ομάδων κουνουπιών) που ελέγχθηκαν για ιό Δυτικού Νείλου (ΔΝ), ανά Δήμο, έργο εντομολογικής επιτήρησης του ΕΟΔΥ, Ελλάδα, 2020

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΔΗΜΟΣ	Αριθμός σταθερών σημείων τοποθέτησης παγίδων ανά Δήμο	Συνολικός αριθμός δειγματοληψιών κουνουπιών	Συνολικός αριθμός δειγμ/ψιών (και αριθμός ομάδων κουνουπιών) που ελέγχθηκαν για ιό ΔΝ
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ	ΔΡΑΜΑΣ	ΔΡΑΜΑΣ	1	8	8 (8)
	ΕΒΡΟΥ	ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ	1	8	1 (1)
		ΣΟΥΦΛΙΟΥ	1	8	4 (4)
	ΚΑΒΑΛΑΣ	ΚΑΒΑΛΑΣ	1	8	6 (6)
	ΞΑΝΘΗΣ	ΞΑΝΘΗΣ	1	8	6 (6)
	ΡΟΔΟΠΗΣ	ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ	1	8	1 (1)
ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΜΑΡΑΘΩΝΑ	1	11	8 (8)
		ΣΠΑΤΩΝ - ΑΡΤΕΜΙΔΟΣ	1	11	6 (6)
	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	1	11	7 (7)
		ΜΕΛΙΣΣΙΩΝ	1	11	5 (5)
	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ	1	11	10 (10)
		ΜΕΓΑΡΕΩΝ	1	11	8 (8)
	ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΙΓΑΛΕΩ	1	11	9 (9)
		ΙΛΙΟΥ	1	11	8 (8)
	ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΑΘΗΝΩΝ	1	11	8 (8)
		ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ - ΧΑΛΚΗΔΟΝΑΣ	1	11	9 (9)
	ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	1	11	6 (6)
		ΠΑΛΑΙΟΥ ΦΑΛΗΡΟΥ	1	11	11 (11)
	ΠΕΙΡΑΙΩΣ & ΝΗΣΩΝ	ΝΙΚΑΙΑΣ	1	11	8 (8)
ΣΑΛΑΜΙΝΑΣ		1	11	7 (7)	
ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	ΛΕΣΒΟΥ	ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ	3	33	10 (10)
	ΣΑΜΟΥ	ΣΑΜΟΥ	2	22	7 (7)
	ΧΙΟΥ	ΧΙΟΥ	2	22	6 (6)
ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	Ι.Π. ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	1	11	10 (10)
	ΑΧΑΪΑΣ	ΑΙΓΙΑΛΕΙΑΣ	1	11	10 (10)
		ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΧΑΪΑΣ	1	11	9 (9)
	ΗΛΕΙΑΣ	ΑΝΔΡΑΒΙΔΑΣ-ΚΥΛΛΗΝΗΣ	1	11	11 (11)

ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΚΟΖΑΝΗΣ	ΕΟΡΔΑΙΑΣ	1	11	10 (10)
ΗΠΕΙΡΟΥ	ΑΡΤΑΣ	ΑΡΤΑΙΩΝ	1	8	2 (2)
	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	ΙΩΑΝΝΙΤΩΝ	1	8	3 (3)
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	ΠΑΛΑΜΑ	1	11	11 (11)
		ΣΟΦΑΔΩΝ	1	11	11 (15)
	ΛΑΡΙΣΑΣ	ΤΕΜΠΩΝ	2	22	21 (33)
	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	ΦΑΡΚΑΔΟΝΑΣ	1	11	8 (8)
		ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ	1	11	8 (8)
	ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	1	5
ΚΡΗΤΗΣ	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ	1	12	7 (7)
	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	ΡΕΘΥΜΝΗΣ	1	12	12 (12)
	ΧΑΝΙΩΝ	ΑΠΟΚΟΡΩΝΟΥ	1	12	11 (11)
ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	ΘΗΒΑΙΩΝ	1	11	4 (4)
		ΟΡΧΟΜΕΝΟΥ	1	11	3 (3)
	ΕΥΒΟΙΑΣ	ΧΑΛΚΙΔΑΣ	1	11	7 (7)
	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	ΛΑΜΙΕΩΝ	1	11	5 (5)
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΗΜΑΘΙΑΣ	ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑΣ	1	11	4 (4)
		ΒΕΡΟΙΑΣ	1	11	2 (2)
	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	ΕΥΟΣΜΟΥ-ΚΟΡΔΕΛΙΟΥ	1	11	11 (11)
		ΛΑΓΚΑΔΑ	1	11	9 (9)
		ΧΑΛΚΗΔΟΝΟΣ	1	11	11 (28)
	ΚΙΛΚΙΣ	ΠΑΙΟΝΙΑΣ	1	11	10 (23)
	ΠΕΛΛΑΣ	ΚΡΥΑΣ ΒΡΥΣΗΣ	1	11	11 (38)
	ΠΙΕΡΙΑΣ	ΠΥΔΝΑΣ-ΚΟΛΙΝΔΡΟΥ	1	11	10 (14)
		ΠΙΕΡΙΑΣ	1	11	11 (19)
	ΣΕΡΡΩΝ	ΒΙΣΑΛΤΙΑΣ	1	11	10 (14)
	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	ΝΕΑΣ ΠΡΟΠΟΝΤΙΔΑΣ	1	11	10 (10)

Παράρτημα 2. Αριθμός συλληθέντων κουνουπιών *Culex ripiens* ανά Περιφερειακή Ενότητα και εβδομάδα συλλογής, Ελλάδα, 2019 (Πίνακας Π2.1) και 2020 (Πίνακας Π2.2)

Πίνακας Π2.1. Αριθμός συλληθέντων κουνουπιών *Culex ripiens* ανά Περιφερειακή Ενότητα και εβδομάδα συλλογής, Ελλάδα, 2019

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	Εβδομάδα συλλογής κουνουπιών												Σύνολο
		37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	
ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	0	0	10	15	7	7	5	53	9	0	6	9	121
	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	0	0	11	19	22	2	9	255	14	0	15	8	355
	ΝΗΣΩΝ	0	0	12	23	13	1	9	13	23	0	46	13	153
ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	0	1	0	19	7	23	34	8	0	3	2	0	97
	ΑΧΑΪΑΣ	0	1	3	12	13	7	8	2	13	8	14	7	88
	ΗΛΕΪΑΣ	0	0	1	12	15	8	9	7	13	5	9	22	101
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΦΛΩΡΙΝΑΣ	0	1	1	2	2	3	6	2	1	2	1	2	23
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	3	3	13	0	3	17	0	0	1	0	0	0	40
	ΛΑΡΙΣΑΣ	0	180	47	61	80	46	30	20	7	28	0	28	527
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΗΜΑΘΙΑΣ	0	969	177	367	94	38	28	10	3	10	2	3	1701
	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	0	58	143	228	51	219	214	79	78	87	59	66	1282
	ΠΕΛΛΑΣ	0	948	663	510	52	40	1	4	0	3	0	1	2222
	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	0	12	26	19	18	46	35	7	40	1	11	13	228
ΚΡΗΤΗΣ	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	0	2	2	10	2	3	1	0	0	0	39	15	74
	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	0	1	20	0	3	0	6	0	13	3	2	2	50
	ΧΑΝΙΩΝ	0	4	14	6	14	2	6	9	9	2	29	25	120
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	0	0	10	16	13	1	5	18	14	0	21	6	104
	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ - ΒΕΛΟΥ-ΒΟΧΑΣ	0	0	4	4	2	1	0	3	4	0	4	3	25
	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	0	0	2	6	9	3	6	4	1	0	3	4	38
ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	1	40	16	32	12	10	0	3	1	0	1	0	116
	ΕΥΒΟΙΑΣ	0	4	5	0	2	7	0	0	0	0	0	0	18
	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	12
Σύνολο		4	2224	1180	1361	434	496	412	497	244	152	264	227	7495

Πίνακας Π2.2. Αριθμός συλληθέντων κουνουπιών *Culex ripiens* ανά Περιφερειακή Ενότητα και εβδομάδα συλλογής, Ελλάδα, 2020

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	Εβδομάδα συλλογής κουνουπιών													Σύνολο
		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ	ΕΒΡΟΥ	0	0	4	2	4	0	0	0	5	10	9	24	4	62
	ΔΡΑΜΑΣ	0	0	10	8	4	0	0	0	22	20	8	37	32	141
	ΚΑΒΑΛΑΣ	0	0	7	1	0	0	0	0	7	3	8	3	7	36
	ΞΑΝΘΗΣ	0	0	11	1	0	0	0	0	6	2	8	11	8	47
	ΡΟΔΟΠΗΣ	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	5
ΗΠΕΙΡΟΥ	ΑΡΤΑΣ	0	0	2	1	0	0	0	0	6	2	4	1	0	16
	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	0	0	0	11	12	0	0	0	10	1	5	19	15	73
ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	0	2	0	6	4	7	19	4	12	31	47	1	0	133
	ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	0	13	5	1	2	11	8	14	16	15	16	1	0	102
	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	0	5	9	10	0	10	3	25	18	32	41	25	0	178
	ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	0	11	10	5	6	7	5	23	11	16	14	13	0	121
	ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	0	7	15	15	6	14	6	14	23	13	15	5	0	133
	ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	0	8	8	12	10	30	28	129	58	69	89	20	0	461
	ΠΕΙΡΑΙΩΣ & ΝΗΣΩΝ	0	5	5	17	2	7	13	14	31	1	48	8	0	151
ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	ΛΕΣΒΟΥ	0	10	16	0	2	10	1	3	1	5	1	1	0	50
	ΣΑΜΟΥ	0	2	5	2	0	9	3	3	0	0	0	0	0	24
	ΧΙΟΥ	0	2	8	0	0	3	1	0	6	0	1	1	0	22
ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	25	88	77	15	7	7	17	15	0	5	7	0	0	263
	ΑΧΑΪΑΣ	44	105	59	7	6	2	13	36	86	30	12	0	0	400
	ΗΛΕΙΑΣ	40	49	59	5	31	1	19	18	47	5	4	0	0	278
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΚΟΖΑΝΗΣ	41	10	52	43	97	31	34	29	13	4	1	0	0	355
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	45	732	47	40	37	27	125	194	57	14	8	0	0	1326
	ΛΑΡΙΣΑΣ	20	22	20	15	1460	410	100	279	73	27	12	0	0	2438
	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	7	12	6	32	6	6	19	27	23	7	7	0	0	152
ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	17	0	0	37
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΗΜΑΘΙΑΣ	0	0	0	62	1	28	0	29	8	14	1	5	0	148
	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	1069	334	66	1276	631	473	41	266	195	14	78	0	0	4443
	ΚΙΛΚΙΣ	259	197	835	1011	41	152	31	38	36	4	0	0	0	2604
	ΠΕΛΛΑΣ	317	1078	617	1288	1071	744	194	82	21	4	3	0	0	5419
	ΠΙΕΡΙΑΣ	262	732	510	950	92	165	168	352	93	51	7	0	0	3382
	ΣΕΡΡΩΝ	399	28	359	266	127	165	60	15	35	2	7	0	0	1463
	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	22	19	32	19	23	32	40	35	6	25	4	0	0	257
ΚΡΗΤΗΣ	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	3	0	1	1	6	0	4	2	3	0	1	0	0	21
	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	9	3	5	1	28	3	40	27	3	12	1	4	0	136
	ΧΑΝΙΩΝ	16	6	37	8	24	5	15	18	10	1	1	4	0	145
ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	41	6	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	51
	ΕΥΒΟΙΑΣ	4	0	14	2	13	9	3	0	2	0	0	0	0	47
	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	3	2	0	0	0	5	2	0	9	0	0	0	0	21
Σύνολο		2626	3488	2912	5134	3753	2375	1012	1691	962	450	486	186	66	25141

Παράρτημα 3. Αριθμός συλλεχθέντων κουνουπιών *Aedes albopictus* ανά Περιφερειακή Ενότητα και εβδομάδα συλλογής, Ελλάδα, 2019 (Πίνακας Π3.1) και 2020 (Πίνακας Π3.2)

Πίνακας Π3.1. Αριθμός συλλεχθέντων κουνουπιών *Aedes albopictus* ανά Περιφερειακή Ενότητα και εβδομάδα συλλογής, Ελλάδα, 2019

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	Εβδομάδα συλλογής κουνουπιών												Σύνολο
		37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	
ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	0	0	0	0	0	0	0	27	0	0	0	0	27
	ΝΗΣΩΝ	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	ΑΧΑΪΑΣ	0	2	0	4	0	0	2	0	1	0	0	0	9
	ΗΛΕΪΑΣ	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΦΛΩΡΙΝΑΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
	ΛΑΡΙΣΑΣ	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΗΜΑΘΙΑΣ	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0	0	4
	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	0	12	7	0	2	1	7	3	26	2	9	0	69
	ΠΕΛΛΑΣ	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2
	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	0	8	0	2	7	5	5	10	4	3	6	0	50
ΚΡΗΤΗΣ	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	0	1	3	0	0	2	1	1	12	1	10	0	31
	ΧΑΝΙΩΝ	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	11
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ	ΑΡΓΟΛΙΔΑΣ	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ - ΒΕΛΟΥ-ΒΟΧΑΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ΛΑΚΩΝΙΑΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	ΕΥΒΟΙΑΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Σύνολο		0	26	12	9	11	10	16	42	45	19	25	0	215

Πίνακας Π3.2. Αριθμός συλληθέντων κουνουπιών *Aedes albopictus* ανά Περιφερειακή Ενότητα και εβδομάδα συλλογής, Ελλάδα, 2020

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	Εβδομάδα συλλογής κουνουπιών													Σύνολο
		34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ	ΕΒΡΟΥ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ΔΡΑΜΑΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	
	ΚΑΒΑΛΑΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ΞΑΝΘΗΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ΡΟΔΟΠΗΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ΗΠΕΙΡΟΥ	ΑΡΤΑΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
ΑΤΤΙΚΗΣ	ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	0	1	0	0	0	0	3	6	1	1	4	4	0	
	ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ ΔΥΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	0	1	3	4	0	4	1	19	24	2	5	0	0	
	ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	0	0	2	1	0	0	11	4	3	1	9	37	0	
	ΝΟΤΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ	0	1	4	0	2	2	0	3	1	2	5	3	0	
	ΠΕΙΡΑΙΩΣ & ΝΗΣΩΝ	0	2	4	4	2	2	3	6	10	2	14	0	0	
	ΛΕΣΒΟΥ	0	8	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	
	ΣΑΜΟΥ	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	
ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΧΙΟΥ	0	0	5	3	7	0	1	1	0	0	0	1	0	
	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	
	ΑΧΑΪΑΣ	2	1	5	0	1	0	0	7	0	0	0	0	0	
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΗΛΕΙΑΣ	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ΚΟΖΑΝΗΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	3	5	2	0	0	0	2	11	1	2	1	0	0	
	ΛΑΡΙΣΑΣ	0	2	1	0	0	0	0	2	0	1	1	0	0	
	ΤΡΙΚΑΛΩΝ	0	0	0	1	0	0	0	0	6	1	1	0	0	
ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	ΛΕΥΚΑΔΑΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	ΗΜΑΘΙΑΣ	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	41	3	0	2	5	0	2	4	0	1	0	0	0	
	ΚΙΛΚΙΣ	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ΠΕΛΛΑΣ	2	0	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ΠΙΕΡΙΑΣ	11	13	11	3	3	0	0	1	4	0	1	0	0	
	ΣΕΡΡΩΝ	6	11	3	0	4	0	0	0	0	0	1	0	0	
	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	6	2	8	17	1	11	0	9	0	2	8	0	0	
ΚΡΗΤΗΣ	ΛΑΣΙΘΙΟΥ	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ΡΕΘΥΜΝΟΥ	4	1	1	5	2	0	0	9	2	0	1	2	0	
	ΧΑΝΙΩΝ	0	0	0	1	1	0	0	2	3	0	0	0	0	
ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	ΒΟΙΩΤΙΑΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ΕΥΒΟΙΑΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Σύνολο		75	54	54	43	36	25	24	102	58	18	62	77	0	

