

## Επιδημιολογικά και Εντομολογικά Δεδομένα Περιφέρεια Πελοποννήσου 2011-2012

### **I. Εισαγωγή**

Τα νοσήματα που μεταδίδονται με διαβιβαστές και ειδικότερα από κουνούπια αποτελούν παγκοσμίως, μία πολύ σημαντική κατηγορία νοσημάτων που πλήττει εκατομμύρια ανθρώπους κάθε χρόνο. Στην Ευρώπη, η εμφάνιση νοσημάτων που μεταδίδονται με κουνούπια, έχει αυξηθεί λόγω διαφόρων περιβαλλοντικών και κλιματικών παραμέτρων όπως αποδεικνύουν διάφορες μελέτες. Σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης Νοσημάτων (ECDC) από τις σημαντικότερες καταγεγραμμένες επιδημίες σε ευρωπαϊκές χώρες από νοσήματα που μεταδίδονται με κουνούπια ήταν η εμφάνιση επιδημίας κρουσμάτων ιού του Δυτικού Νείλου (ΔΝ) στη Ρουμανία το 1996-97, στο Ισραήλ το 2000 και στην Ελλάδα το 2010.

#### **I.1. Ιός του Δυτικού Νείλου στην Ελλάδα**

Το 2010 καταγράφηκε η πρώτη επιδημία λοίμωξης από τον ιό του ΔΝ στην Ελλάδα, η οποία ήταν η δεύτερη μεγαλύτερη επιδημία από τον αυτόν τον ιό στην Ευρώπη, μετά την επιδημία στη Ρουμανία το 1996. Το 2010 διαγνώστηκαν πανελλαδικά 262 κρούσματα λοίμωξης από τον ιό του ΔΝ (εκ των οποίων τα 197 με εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα), κυρίως στην περιοχή της Κεντρικής Μακεδονίας, ενώ σημειώθηκαν συνολικά 35 θάνατοι, όλοι σε υπερήλικα άτομα με υποκείμενα νοσήματα.

Το 2011 καταγράφηκαν συνολικά 100 αυτόχθονα κρούσματα (εκ των οποίων 75 με εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα), τόσο από περιοχές που είχαν προσβληθεί κατά την περίοδο 2010 όσο και από άλλες περιοχές, όπως είναι η Αττική και η Στερεά Ελλάδα, ενώ καταγράφηκαν 9 θάνατοι, σε ασθενείς άνω των 65 ετών. Την ίδια περίοδο, κρούσματα της νόσου εμφανίστηκαν και σε άλλες Ευρωπαϊκές χώρες, όπως στη Ρουμανία, στη Ρωσία, την Αλβανία, τη FYROM, το Ισραήλ και την Ιταλία.

Το 2012 καταγράφηκαν συνολικά 161 κρούσματα, εκ των οποίων τα 109 με εκδηλώσεις από το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα και 52 με ήπιες κλινικές εκδηλώσεις (εμπύρετο), ενώ έχουν καταγραφεί 18 θάνατοι, σε άτομα άνω των 70 ετών με υποκείμενα νοσήματα.

Κατά τη διάρκεια της περιόδου μετάδοσης του ιού του ΔΝ 2012, καταγράφηκαν δύο επίκεντρα της επιδημίας: τα αστικά νότια προάστια της Αθήνας, κυρίως κατά τη διάρκεια του Ιουλίου 2012 και οι αγροτικές περιοχές της ΠΑΜΘ (κυρίως γύρω από υδροτόπους των Π.Ε. Ξάνθης και Καβάλας), τον Αύγουστο και Σεπτέμβριο του 2012. Στην Ευρώπη και σε γειτονικές χώρες, κατά την περίοδο 2012, κρούσματα της νόσου εμφανίστηκαν στην Ιταλία, στο Ισραήλ, στη Ρωσία, στη FYROM, στην Παλαιστίνη, στην Τυνησία, στη Σερβία, στη Ρουμανία, την Κροατία, το Κόσσοβο, το Μαυροβούνιο, την Ουκρανία, στην Αλγερία και στην Ουγγαρία.

### **Ο κύκλος μετάδοσης του Ιού του Δυτικού Νείλου**

Οι κύριοι ξενιστές του ιού είναι τα πτηνά, ενδιάμεσοι τα κουνούπια και περιστασιακοί οι άνθρωποι και τα άλογα. Τα κουνούπια μολύνονται κατά τη νύξη πτηνών και μπορούν να μείνουν μολυσμένα για όλη τους τη ζωή μεταδίδοντας τον ιό σε πολλαπλούς ξενιστές. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι μόνο τα είδη του γένους *Culex* έχουν θεωρηθεί ως αποτελεσματικοί φορείς της ασθένειας.

### **1.2. Κρούσματα Ελονοσίας στην Ελλάδα**

Στην Ελλάδα η ελονοσία εκριζώθηκε το 1974, μετά από εντατικό και επίπονο πρόγραμμα καταπολέμησης (1946–1960). Έκτοτε, καταγράφονται στην Ελλάδα ετησίως περίπου 20-50 εισαγόμενα κρούσματα που σχετίζονται (στη μεγάλη τους πλειοψηφία) με ταξίδι ή παραμονή σε ενδημική για την ελονοσία χώρα.

Τα τελευταία χρόνια έχουν καταγραφεί στη χώρα μας κρούσματα ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης, δηλαδή κρούσματα χωρίς ιστορικό ταξιδιού σε ενδημική χώρα. Συγκεκριμένα, το 2009 δηλώθηκαν πανελλαδικά επτά κρούσματα ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης, τα έξι εκ των οποίων στην περιοχή του Δήμου Ευρώτα Λακωνίας και το ένα στη Νέα Μάκρη Αττικής. Το 2010 δηλώθηκαν τέσσερα κρούσματα ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης, ενώ το 2011 εμφανίστηκε συρροή 36 κρουσμάτων ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης στο Δήμο Ευρώτα Λακωνίας και άλλα έξι σποραδικά κρούσματα χωρίς ιστορικό ταξιδιού καταγράφηκαν σε άλλες 4 Π.Ε.: Λαρίσης, Ευβοίας, Ανατολικής Αττικής και Βοιωτίας. Το 2012 καταγράφηκαν πανελλαδικά 19 κρούσματα ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης, από τα οποία τα δέκα στο Δήμο Ευρώτα Λακωνίας, τέσσερα στην ΠΕ Ανατολικής Αττικής, ένα στην ΠΕ Ξάνθης, δύο στην ΠΕ Βοιωτίας και δύο στην ΠΕ Καρδίτσας.

### **Ο κύκλος μετάδοσης της ελονοσίας**

Ο κύριος τρόπος μετάδοσης είναι το τσίμπημα από μολυσμένο θηλυκό κουνούπι του γένους των ανωφελών, το οποίο έχει πρωτίτερα τσιμπήσει ένα άτομο με παρασιταμία.

## **II. Στοιχεία Μελετών Εντομολογικής Επιτήρησης (ΚΕΕΛΠΝΟ 2011-2012)**

Το ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ στα πλαίσια της επιτήρησης της ελονοσίας και του ιού του ΔΝ στην ελληνική επικράτεια, πραγματοποίησε το 2011, σε συνεργασία με την εταιρία «Οικοανάπτυξη Α.Ε.»: «μελέτη ολοκληρωμένης διαχείρισης κουνουπιών στην Ελλάδα». Επιπροσθέτως, το 2012

προχώρησε στην εκπόνηση μελετών και υλοποίηση δράσεων με αντικείμενο την εντομολογική επιτήρηση για την ολοκληρωμένη διαχείριση των κουνουπιών στις περιοχές της Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης, της Κεντρικής Μακεδονίας, της Θεσσαλίας, της Στερεάς Ελλάδας, της Αττικής, της Ηπείρου και της Πελοποννήσου.

### **II.1. Στοιχεία Μελέτης Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Κουνουπιών 2011 για τη Περιφέρεια Πελοποννήσου**

Στα πλαίσια της Μελέτης Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Κουνουπιών 2011 για την Περιφέρεια Πελοποννήσου, έχει πραγματοποιηθεί οικολογική χαρτογράφηση των σημαντικότερων εστιών αναπαραγωγής των τριών σημαντικότερων ειδών κουνουπιών (*Aedes*, *Anopheles* και *Culex*) στο φυσικό σύστημα από την οποία προέκυψαν χάρτες επικινδυνότητας παραγωγής κουνουπιών για τις περιοχές του Δέλτα Ευρώτα, των Πηγών Βασιλοποτάμου και της Λιμνοθάλασσας Στρογγύλης στη Λακωνία, της Λιμνοθάλασσας Μούστου στην Αρκαδία, της Λιμνοθάλασσας Γιάλοβας στη Μεσσηνία, του Έλους Ρουμάνι, της Λιμνοθάλασσας Όρμου Καπάρι και της Λιμνοθάλασσας Θερμησίας στην Αργολίδα και της Λίμνης Στυμφαλίας στη Κορινθία.

**Αναλυτικά:** Για το **Δέλτα Ευρώτα ΠΕ Λακωνίας**, υπάρχει **μεγάλη πιθανότητα σημαντικών εκκολάψεων *Aedes caspius/Aedes detritus***. Στο **δυτικό κομμάτι του Δέλτα**, υπάρχει **μικρή πιθανότητα σημαντικών εκκολάψεων *Anopheles spp*** ενώ σε γενικές γραμμές μικρή πιθανότητα σημαντικών εκκολάψεων *Culex spp*.

Η **Λιμνοθάλασσα Στρογγύλης ΠΕ Λακωνίας** παρουσιάζει **μεγάλη πιθανότητα σημαντικών εκκολάψεων *Aedes caspius/Aedes detritus*** και μικρή πιθανότητα σημαντικών εκκολάψεων *Anopheles spp* και *Culex spp*.

Τέλος, στις **Πηγές Βασιλοποτάμου ΠΕ Λακωνίας**, σε εστιασμένες περιοχές, υπάρχει **μεγάλη πιθανότητα σημαντικών εκκολάψεων *Aedes caspius/Aedes detritus*** και *Anopheles spp.*, ενώ **μικρή είναι η πιθανότητα σημαντικών εκκολάψεων *Culex spp***.

Όσον αφορά στη **Λιμνοθάλασσα Μούστου ΠΕ Αρκαδίας**, από τους χάρτες προκύπτει ότι στο μεγαλύτερο μέρος της περιοχής υπάρχει **μεγάλη πιθανότητα σημαντικών εκκολάψεων *Aedes caspius/Aedes detritus*** καθώς και *Anopheles spp*, ενώ μικρή είναι η πιθανότητα σημαντικών εκκολάψεων *Culex spp*.

Στη **Λιμνοθάλασσα Γιάλοβας ΠΕ Μεσσηνίας**, υπάρχει **μεγάλη πιθανότητα σημαντικών εκκολάψεων *Aedes caspius/Aedes detritus***, ενώ μικρή είναι η πιθανότητα σημαντικών εκκολάψεων *Culex spp* και *Anopheles spp*.

Στο **Έλος Ρουμάνι ΠΕ Αργολίδας** είναι **μεγάλη η πιθανότητα σημαντικών εκκολάψεων *Anopheles spp*** καθώς και *Aedes caspius/Aedes detritus*, κυρίως στην ανατολική πλευρά. Η πιθανότητα σημαντικών εκκολάψεων *Culex spp* είναι μικρή.

Στη **Λιμνοθάλασσα Όρμου Καπάρι ΠΕ Αργολίδας** υπάρχει σε πολύ περιορισμένη έκταση **μικρή πιθανότητα σημαντικών εκκολάψεων *Aedes caspius/Aedes detritus*** ενώ η **πιθανότητα σημαντικών εκκολάψεων *Culex spp*** και *Anopheles spp* είναι πολύ μικρή.

Στη Λιμνοθάλασσα Θερμησίας ΠΕ Αργολίδας η πιθανότητα σημαντικών εκκολάψεων είναι πολύ μικρή και για τα τρία γένη κουνουπιών.

Στη Λίμνη Στυμφαλία ΠΕ Κορινθίας είναι μεγάλη η πιθανότητα σημαντικών εκκολάψεων *Aedes caspius/Aedes detritus* κυρίως παραλίμνια, καθώς και *Anopheles spp* σε όλη την έκταση της λίμνης. Η πιθανότητα σημαντικών εκκολάψεων *Culex spp* στη Λίμνη Στυμφαλία είναι μικρή.

## II.2. Στοιχεία εντομολογικής επιτήρησης 2012 για τη Περιφέρεια Πελοποννήσου

Στα πλαίσια της εντομολογικής επιτήρησης που πραγματοποιήθηκε από το ΚΕΕΛΠΝΟ τη περίοδο Μάιο – Οκτώβριο 2012, από τη σύμπραξη εταιριών «ΑΠΟΛΥΜΑΝΤΙΚΗ – AXIVEN PEST CONTROL», τοποθετήθηκαν παγίδες σύλληψης ενήλικων κουνουπιών στην ευρύτερη περιοχή της Πελοποννήσου. Συνολικά τοποθετήθηκαν 27 παγίδες: 9 στη ΠΕ Κορινθίας, 4 στην ΠΕ Αρκαδίας, 5 στην ΠΕ Αργολίδας, 4 στη ΠΕ Λακωνίας και 5 στην ΠΕ Μεσσηνίας. Στο Χάρτη 1 φαίνονται τα σημεία τοποθέτησης των παγίδων στην Περιφέρεια Πελοποννήσου.

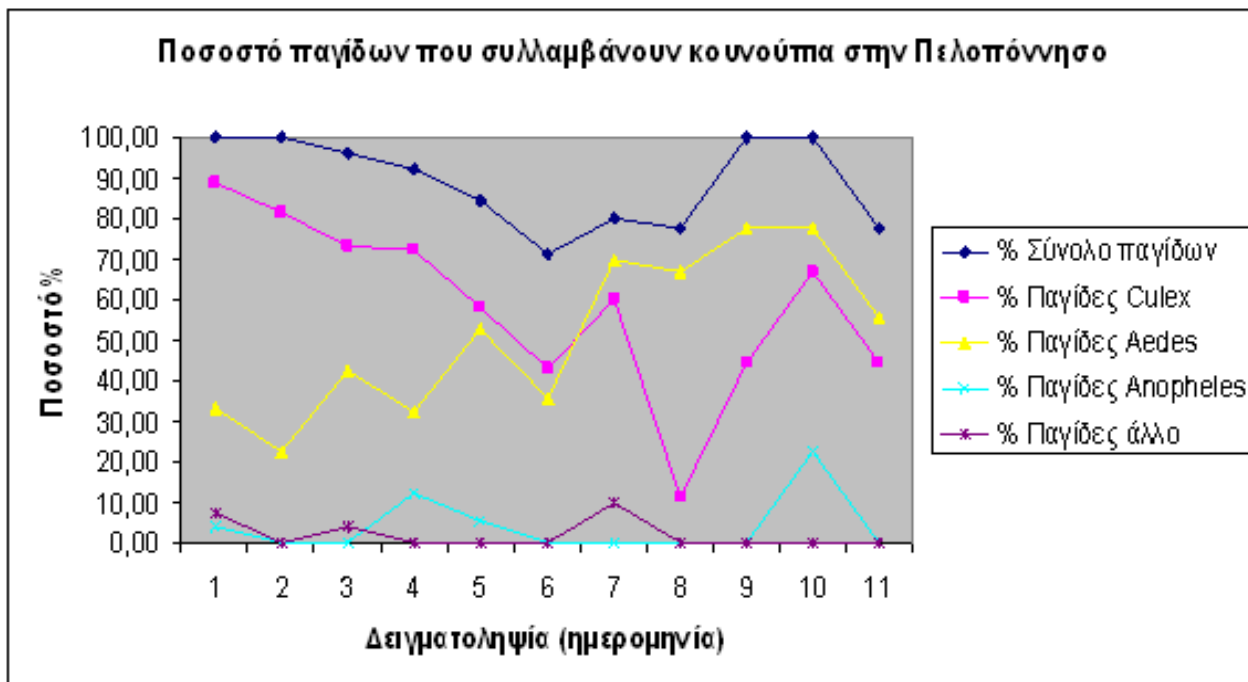
### Χάρτης 1: Σημεία Τοποθέτησης Παγίδων στην Περιφέρεια Πελοποννήσου περίοδος Μάιος – Οκτώβριος 2012



Στο διάστημα Μάιος – Οκτώβριος 2012 πραγματοποιήθηκαν 11 δειγματοληψίες ενήλικων κουνουπιών των τριών γενών *Aedes spp.*, *Culex spp.* και *Anopheles spp.* ανά 15 ημέρες. Τα συλλεχθέντα κουνούπια αποστέλλονταν σε κατάλληλες συνθήκες στο εργαστήριο της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Υγείας για τον έλεγχο της μολυσματικότητας τους από τον ιό του ΔΝ. Στο Γράφημα 1 παρακάτω περιγράφεται η συνολική διακύμανση των πληθυσμών των κουνουπιών στις παγίδες που τοποθετήθηκαν στην Περιφέρεια Πελοποννήσου, καθώς και η ποσοστιαία διακύμανση των τριών γενών κουνουπιών. Όπως φαίνεται από το γράφημα, κυρίαρχο συλλεχθέν γένος από μέσα Μαΐου έως και μέσα Αυγούστου 2012 είναι το *Culex spp.*, ενώ από το Σεπτέμβριο

έως τον Οκτώβριο 2013 το κυρίαρχο γένος είναι το *Aedes spp.* Από το γράφημα επίσης προκύπτει ότι τη χαμηλότερη πληθυσμιακή κατανομή σημειώνει το *Anopheles spp.*, ο αριθμός των οποίων σημειώνει αύξηση τον Σεπτέμβριο – Οκτώβριο. Σημειώνεται ότι ενήλικα κουνούπια ανωφελών έχουν συλληχθεί από τις παγίδες στη ΠΕ Λακωνίας και στη ΠΕ Μεσσηνίας.

**Γράφημα 1: Ποσοστιαία πληθυσμιακή διακύμανση κουνουπιών στην Περιφέρεια Πελοποννήσου, Μάιος- Οκτώβριος 2012**



Τα αποτελέσματα από την εργαστηριακή ανάλυση των δειγμάτων των κουνουπιών δεν ανέδειξαν τη **παρουσία του ιού του Δυτικού Νείλου** στην Περιφέρεια Πελοποννήσου κατά την περίοδο μετάδοσης 2012 σε κουνούπια του γένους *Culex*.

Οι συλλήψεις των κουνουπιών του γένους *Anopheles* στη Περιφέρεια Πελοποννήσου, κυμαίνονται σε χαμηλά επίπεδα και αποδεικνύουν την παρουσία διαβιβαστών ελονοσίας σε διάφορες περιοχές στη Περιφέρεια (Χάρτης 2).



**Χάρτης 2: Σημεία Εύρεσης Ενήλικων Απορρηλες στην Περιφέρεια Πελοποννήσου περίοδος Μάιος – Οκτώβριος 2012 (τα σημεία υποδηλώνονται με μαύρες πινέζες)**



**III. Δεδομένα ΚΕΕΛΠΝΟ σχετικά με νοσήματα που μεταδίδονται με διαβίβαστές στη Περιφέρεια Πελοποννήσου**

**III.1. Επιδημιολογικά δεδομένα λοίμωξης από τον ιό του ΔΝ στη Περιφέρεια Πελοποννήσου, 2010 – 2012**

Στην Περιφέρεια Πελοποννήσου δεν καταγράφηκε κανένα κρούσμα λοίμωξης από τον ιό του Δυτικού Νείλου σε άνθρωπο κατά την 3ετία 2010-2012.

**III.2. Επιδημιολογικά δεδομένα ελονοσίας στη Περιφέρεια Πελοποννήσου, 2009 – 2012**

Στην Περιφέρεια Πελοποννήσου, την 4ετία 2009 - 2012 καταγράφηκαν συνολικά **100 κρούσματα ελονοσίας**, εκ των οποίων **54 κρούσματα με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης** κατά τη διάρκεια της 4ετίας (όλα στο Δήμο Ευρώτα Π.Ε. Λακωνίας), και 46 εισαγόμενα κρούσματα.

Συγκεκριμένα, στην Περιφέρεια Πελοποννήσου, τα **53 κρούσματα ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης** κατά τη διάρκεια της 4ετίας αφορούσαν όλα σε κατοίκους του Δήμου Ευρώτα Π.Ε. Λακωνίας και συγκεκριμένα:

- Το **2012** καταγράφηκαν **10 κρούσματα ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης το 2012**, με ημερομηνίες έναρξης συμπτωμάτων από 30/06/2012 έως 27/11/2012, εκ των οποίων επτά ήταν ελληνικής εθνικότητας, δύο ήταν μαροκινής εθνικότητας και ένα ρουμανικής εθνικότητας. Εκτός από αυτά, για 2 επιπλέον κρούσματα με έναρξη συμπτωμάτων το 2012, θεωρείται ότι η μόλυνση συνέβη κατά την περίοδο μεταδοτικότητας 2011.

Επιπρόσθετα, το 2012 καταγράφηκε ένα κρούσμα ελονοσίας από *Plasmodium malariae*, σε κάτοικο της Π.Ε. Ηλείας, που θεωρείται ότι προσβλήθηκε σε παλαιότερη περίοδο μετάδοσης.

- Το **2011** εμφανίστηκε **συρροή 36 κρουσμάτων ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης** στο Δήμο Ευρώτα Λακωνίας, εκ των οποίων 28 κρούσματα αφορούσαν σε Έλληνες χωρίς ιστορικό ταξιδιού σε ενδημικές για την ελονοσία χώρες και 8 κρούσματα αφορούσαν σε αλλοδαπούς ασθενείς από μη ενδημικές χώρες (Μαρόκο (2), Πολωνία (1) και Ρουμανία (5)), εκ των οποίων οι 2 ασθενείς διαγνώστηκαν στη Ρουμανία). Στα κρούσματα αυτά συμπεριλαμβάνονται και τα δύο κρούσματα που είχαν έναρξη συμπτωμάτων το 2012. Τα εγχώρια κρούσματα που δηλώθηκαν το 2011 είχαν έναρξη συμπτωμάτων από τις 23/05/2011 έως τις 18/10/2011.
- Το **2010** καταγράφηκε **ένα κρούσμα ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης** που αφορούσε σε κάτοικο Δ. Ευρώτα Λακωνίας.
- Το **2009** καταγράφηκαν **έξι κρούσματα ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης** σε κατοίκους Δ. Ευρώτα Λακωνίας.

Όλα τα εγχώρια κρούσματα της 4ετίας 2009 - 2012 νόσησαν με ελονοσία από *Plasmodium vivax*.

Όσον αφορά στα **εισαγόμενα κρούσματα** ελονοσίας στην Περιφέρεια Πελοποννήσου κατά τα έτη 2009 – 2012 καταγράφηκαν τα παρακάτω κρούσματα:

- Το **2012** καταγράφηκαν 19 εισαγόμενα κρούσματα ελονοσίας στην Περιφέρεια Πελοποννήσου, εκ των οποίων 17 στο Δήμο Ευρώτα Λακωνίας (όλοι μετανάστες από ενδημικές χώρες), ένα στην Π.Ε. Αργολίδας και ένα στην Π.Ε. Κορίνθου.
- Το **2011** καταγράφηκαν 24 εισαγόμενα κρούσματα ελονοσίας στην Περιφέρεια Πελοποννήσου, εκ των οποίων 23 στην Π.Ε. Λακωνίας και ένα στην Π.Ε. Μεσσηνίας.
- Το **2010** καταγράφηκε ένα εισαγόμενο κρούσμα ελονοσίας στο Δήμο Σπάρτης Π.Ε. Λακωνίας, που αφορούσε σε ταξιδιώτη ελληνικής εθνικότητας.
- Το **2009** καταγράφηκαν δύο εισαγόμενα κρούσματα ελονοσίας, ένα στο Δήμο Σπάρτης και ένα στο Δήμο Γυθείου Π.Ε. Λακωνίας.

Στον Πίνακα 1 παρουσιάζεται ο συνολικός αριθμός των δηλωθέντων κρουσμάτων ελονοσίας ανά τόπο προσωρινής κατοικίας (για τα εισαγόμενα) ή έκθεσης (για τα εγχώρια), έτος έναρξης συμπτωμάτων και κατάταξη (εισαγόμενα, εγχώρια).

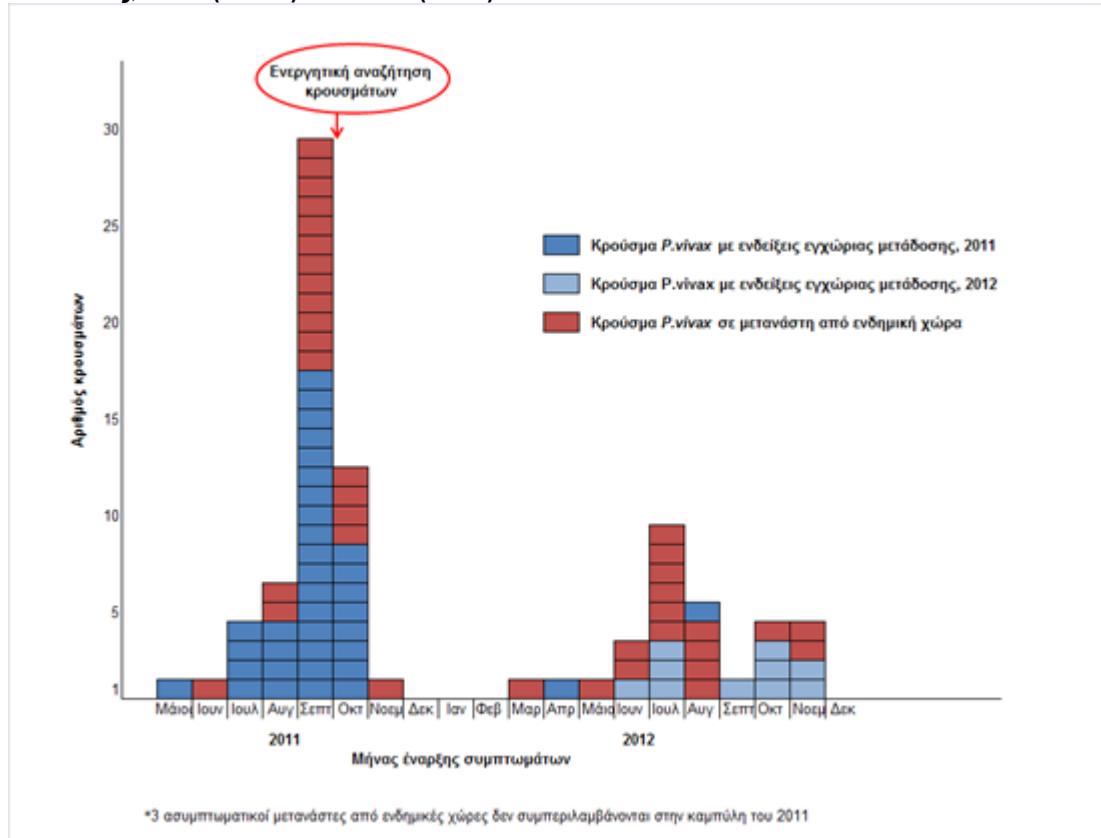
**Πίνακας 1. Κρούσματα ελονοσίας ανά έτος νόσησης, τόπο κατοικίας ή έκθεσης και κατάταξη (εισαγόμενα = ΕΙΣ, με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης = ΕΓΧ), Περιφέρεια Πελοποννήσου, 2009 - 2012**

Περιφερειακή Ενότητα	Δήμος	Οικισμός	Έτος έναρξης συμπτωμάτων							
			2009		2010		2011		2012	
			ΕΓΧ	ΕΙΣ	ΕΓΧ	ΕΙΣ	ΕΓΧ	ΕΙΣ	ΕΓΧ	ΕΙΣ
Λακωνίας	Ευρώτα	Σκάλα	5	0	1	0	8	5	4	9
		Άγιος Γεώργιος	0	0	0	0	7	3	1	0
		Λέημονας	0	0	0	0	12	5	2	0
		Έλος	0	0	0	0	8	3	3	2
		Άγιοι Ταξιάρχες	0	0	0	0	1	4	0	0
		Γλυκόβρυση	1	0	0	0	0	0	0	3
		Βλαχιώτης	0	0	0	0	0	0	0	2
		Βρονταμάς	0	0	0	0	0	1	0	0
		Γεράκι	0	0	0	0	0	0	0	1
	Ανατολικής Μάνης	Αρεόπολη	0	0	0	0	0	1	0	0
	Σπάρτης	Σπάρτη	0	1	0	1	0	0	0	0
Λευκόχωμα		0	0	0	0	0	1	0	0	
Γυθείου	Σκουτάρι	0	1	0	0	0	0	0	0	
<b>Αργολίδας</b>	Ερμιόνης	Κρανίδι	0	0	0	0	0	0	0	1
<b>Κορίνθου</b>	Κορίνθου		0	0	0	0	0	0	0	1
<b>Μεσσηνίας</b>	Καλαμάτας	Καλαμάτα	0	0	0	0	0	1	0	0
<b>Σύνολο Περιφέρειας</b>			<b>6</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>19</b>

Στο Γράφημα 2 παρουσιάζονται τα κρούσματα ελονοσίας που διαγνώστηκαν στην Π.Ε. Λακωνίας ανά μήνα έναρξης συμπτωμάτων και κατάταξη, το 2011 και το 2012. Όπως φαίνεται, μεταξύ των δύο περιόδων μετάδοσης υπήρξε **σημαντική μείωση του αριθμού των κρουσμάτων**, τόσο των εγχώριων (μείωση κατά 72%), όσο και των συνολικών (μείωση κατά 54%), η οποία οφείλεται στην κινητοποίηση των τοπικών αρχών για την εφαρμογή έγκαιρου προγράμματος καταπολέμησης κουνουπιών και την ταυτόχρονη λειτουργία του προγράμματος ενεργητικής αναζήτησης κρουσμάτων ελονοσίας στο Δ. Ευρώτα Λακωνίας από το ΚΕΕΛΠΝΟ.



Γράφημα 2: Αριθμός κρουσμάτων ελονοσίας ανά μήνα έναρξης συμπτωμάτων και κατάταξη, Π.Ε. Λακωνίας, 2011 (n=56\*) και 2012 (n=27)



#### IV. Συμπεράσματα

Λαμβάνοντας υπ' όψη όλα τα παραπάνω, και ειδικότερα i) τα ιστορικά δεδομένα της ελονοσίας στη περιοχή και ii) την εμφάνιση συρροής κρουσμάτων ελονοσίας με ενδείξεις εγχώριας μετάδοσης στο Δ. Ευρώτα ΠΕ Λακωνίας θα θέλαμε να τονίσουμε για μία ακόμη φορά, την κρισιμότητα του **έγκαιρου προγραμματισμού και εφαρμογής ολοκληρωμένων προγραμμάτων καταπολέμησης κουνουπιών (Integrated Vector Control Management) σε όλη τη Περιφέρεια Πελοποννήσου για τα επόμενα 3 και πλέον έτη**. Τα προγράμματα καταπολέμησης κουνουπιών θα πρέπει να εφαρμόζονται σύμφωνα με τη σχετική εγκύκλιο της Διεύθυνσης Δημόσιας Υγιεινής του Υπουργείου Υγείας.