

Πρακτικά συνάντηση εργασίας

Τρίτη 7 Μαρτίου 2012

Τοποθεσία	:	Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Παπακρυαζή 22, 41222, Λάρισα
Συμμετέχοντες	:	Χ. Χατζηχριστοδούλου Ν. Παπαδόπουλος Χ. Μπιλλίνης Α. Τσάτσαρης Π. Μπίρτσας Αλ. Γιαννακόπουλος Κ. Παπασπυρόπουλος Ν. Μπισόλας Α. Διαμαντίδης Χ. Κεφαλούδη Γ. Ιατρού Στ. Καλαϊτζοπούλου Π. Περγαντάς Γ. Μωραΐτης Ζ. Καλογνωμά
Τηλεδιάσκεψη	:	Γ. Κολιόπουλος

Πρακτικά συνάντησης

◆ Γεωγραφική απεικόνιση

Αρχικά, συζητήθηκε η γεωγραφική απεικόνιση ενδαιτημάτων και πληθυσμών κουνουπιών.

Ο κ. Παπαδόπουλος πρότεινε να πραγματοποιηθεί η χαρτογράφηση κουνουπιών στη Σκάλα Λακωνίας και τη Θεσσαλία.

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου εισηγήθηκε να γίνει διαχωρισμός των περιοχών ανάλογα με την επικινδυνότητα της εκάστοτε περιοχής, να καταχωρηθούν τα στοιχεία στο πρόγραμμα και μετά την επεξεργασία τους να προκύψουν τα επίπεδα επικινδυνότητας.

Η κα Κεφαλούδη ενημέρωσε τους συμμετέχοντες ότι το ΚΕΕΛΠΝΟ κάνει χαρτογράφηση με βάση τα κρούσματα.

Για την ελονοσία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη:

1. Τα ιστορικά δεδομένα των κρουσμάτων
2. Η χαρτογράφηση των μεταναστών
3. Οι περιοχές που μένουν αθίγγανοι
4. Τα δεδομένα πεδίου από τη συλλογή κουνουπιών (όπως για παράδειγμα η μελέτη της Οικοανάπτυξης)

Ο κ. Μπίρτσας επισήμανε ότι για τον ιό του Δυτικού Νείλου θα πρέπει να εστιαστούν μικρές περιοχές.

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου πρότεινε να γίνει η χαρτογράφηση σε επίπεδο χώρας και να χωριστούν οι Περιφερειακές Ενότητες ανάλογα με την επικινδυνότητα τους. Η εκπρόσωπος της εταιρείας Οικοανάπτυξης, κα Καλαϊτζοπούλου, ενημέρωσε για τη διαδικασία συλλογής δεδομένων του ECDC που χρησιμοποίησε στοιχεία Corin, δείκτες βλάστησης, κλιματικά δεδομένα, υδροτόπους και εστίασαν περισσότερο στην Πελοπόννησο λόγω θερμοκρασίας.

- 2 -

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου πρότεινε να συλλεχθούν δεδομένα από όπου είναι εφικτό, όπως από Corin, και να ακολουθηθεί η μεθοδολογία του ECDC αλλά με επικαιροποιημένα δεδομένα (π.χ. αριθμός ψεκασμών ανά περιοχή).

Ο κ. Παπαδόπουλος πρότεινε να ληφθούν πιο γενικά, αδρά στοιχεία π.χ. εκτίμηση της επικινδυνότητας σε επίπεδο Περιφερειακών Ενοτήτων.

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου επισήμανε ότι αυτό θα χρειαστεί και σε άλλο επίπεδο π.χ. επαλήθευσης των επιπέδων που χρησιμοποιεί το ΚΕΕΛΠΝΟ και έπειτα τα δεδομένα να σταλούν στο ECDC.

Ο κ. Παπαδόπουλος επισήμανε ότι:

1. χρειαζόμαστε χαρτογράφηση ενδιαιτημάτων σε επίπεδο δήμων
2. δημογραφικά στοιχεία (αγροτικές περιοχές, επάγγελμα)
3. κλιματολογικά δεδομένα
4. ιστορικά στοιχεία προηγούμενων κρουσμάτων.

Αποφασίστηκε:

- Η κα. Κεφαλούδη να συντονίσει τη συλλογή δεδομένων από το ΚΕΕΛΠΝΟ (κρούσματα, μετανάστες κλπ)
- Ο κ. Παπαδόπουλος και ο κ. Διαμαντίδης να συντονίσει τη συλλογή των δεδομένων από την ΕΜΥ
- Ο κ. Μπιλλίνης με τον κ. Γιαννακόπουλο να συντονίσουν τα στατιστικά
- Ο κ. Παπασυρόπουλος να αναλάβει τα μαθηματικά μοντέλα.

Ακόμη, τα δεδομένα σε ότι αφορά στη θερμοκρασία και τις βροχοπτώσεις ανά μήνα για τα 30 τελευταία χρόνια και τα περσινά δεδομένα για τους μήνες Μάιο μέχρι Οκτώβριο για όλη την Ελλάδα θα ληφθούν από την ΕΜΥ ή το site του FAO. Τα δημογραφικά στοιχεία θα ληφθούν από την Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία.

Να γίνει χαρτογράφηση σε:

- 3 -

1. επίπεδο χώρας
2. Βοιωτία και Λακωνία (ένα επίπεδο πιο κάτω δηλαδή σε Περιφερειακή Ενότητα)
3. επίπεδο Δήμων

Θα διερευνηθεί αν τα shapefiles για την χαρτογράφηση είναι διαθέσιμα από το ΚΕΕΛΠΝΟ, στα πλαίσια προηγούμενων δράσεων.

Ο κ. Τσάτσαρης με τον κ. Γιαννακόπουλο θα σχεδιάσουν τη βάση δεδομένων και ο κ. Μπισσόλας θα την υλοποιήσει / αναπτύξει σε περιβάλλον MS Access / Epi Info.

Ο κ. Παπαδόπουλος πρότεινε να γίνει χαρτογράφηση του ενδιαιτήματος στην Λακωνία σε ότι αφορά στην ελονοσία και τη Θεσσαλία για τον ιό του Δυτικού Νείλου.

◆ Τηλεδιάσκεψη με τον κ. Κολιόπουλο

Αφού ενημερώθηκε ο κ. Κολιόπουλος για τα παραπάνω επισήμανε ότι πρέπει να φτιαχτεί μια τυποποιημένη φόρμα έτσι ώστε μαζί με τις παγίδες να καταγραφούν και τα ενδιαιτήματα γύρω από τις παγίδες.

Ο κ. Γιαννακόπουλος πρότεινε να συλλεχθούν ψηφιακά με τη χρήση Worldview2 με δεδομένα Radar τα οποία θα δώσουν τη δυνατότητα να ληφθούν τηλεσκοπικά δεδομένα για όλους τους τύπους ενδιαιτημάτων με απόσταση 50-70 εκατοστών από την επιφάνεια του εδάφους.

Ο κ. Κολιόπουλος ενημέρωσε ότι δε χρειαζόμαστε τέτοια δεδομένα.

Ο κ. Ιατρού έχει τα χαρτογραφημένα δεδομένα του Δήμου Ευρώτα και τα υπόλοιπα επιφανειακά και ο κ. Περγαντάς του Νομού Βοιωτίας και τα οποία θα διαθέσουν για τις ανάγκες του Προγράμματος.

Επίσης, αποφασίστηκε να χρησιμοποιηθούν και τα δεδομένα από τη Νέα Ζηλανδία π.χ. για την τοποθέτηση των παγίδων.

Σε επόμενο στάδιο θα πρέπει να συνδεθούν τα κρούσματα με τις

- 4 -

κουνουποκτονίες και τους περιβαλλοντικούς παράγοντες που αυξάνουν τον πληθυσμό των κουνουπιών.

Ο κ. Περγαντάς επισήμανε ότι δεν υπάρχουν στοιχεία αεροψεκασμών και θα ήταν συνετό να εισηγηθούμε στους υπεύθυνους ώστε να αρχίσουν να καταγράφουν.

Ο κ. Χατζηχριστοδούλου πρότεινε να συλλέξουμε στοιχεία - δεδομένα τόσο από επίγειους όσο και από εναέριους ψεκασμούς ώστε και οι δυο τύποι ψεκασμών να μπουνε στο μοντέλο. Ακόμη να ετοιμαστεί εκπαιδευτικό υλικό για τους επόπτες Δημόσιας Υγείας ώστε να ελέγχουν αυτούς που ψεκάζουν.

Ο κ. Μπιλλίνης σε ότι αφορά στα πτηνά πρότεινε να:

- γίνει μια αδρή απεικόνιση σε όλη την Ελλάδα
- καθοριστούν οι μεταναστατευτικοί διάδρομοι και οι μεταναστευτικές περίοδοι
- γίνει μια αδρή εκτίμηση κινδύνου σε Ανατολική Αττική, Θεσσαλία και Μακεδονία (ποτάμια)

Επίσης, αποφασίστηκε να υπάρχει μια κοινή περιοχή για παγίδες πουλιών και κουνουπιών για τον κ. Μπιλλίνη και τον κ. Παπαδόπουλο και ότι ο κ. Μπιλλίνης θα ερευνήσει τα άγρια πουλιά και ο κ. Δόβας τα οικόσιτα.

Σε ότι αφορά στα ιπποειδή θα γίνει μια αντίστοιχη αδρή απεικόνιση.

Το ΚΕΕΛΠΝΟ θα δώσει τα δεδομένα για την εξάπλωση των νοσημάτων στον κ. Μπιλλίνη και τον κ. Παπαδόπουλο.

◆ **Λογισμικά πακέτα που θα χρησιμοποιηθούν**

Αποφασίστηκε να χρησιμοποιηθεί το λογισμικό πακέτο GIS ArcGIS (ArcGIS ArcInfo και ArcGIS Server) .

Ο κ. Μπιλλίνης εισηγήθηκε την αγορά του λογισμικού πακέτου Mathematica το οποίο θα χρησιμοποιηθεί από τον κ. Παπασπυρόπουλο για τη δημιουργία των

- 5 -

μαθηματικών μοντέλων που απαιτούνται από το πρόγραμμα.

Ο κ. Παπασυρόπουλος εισηγήθηκε την αγορά του μαθηματικού-στατικού λογισμικού πακέτου CANOCO GIS για τη χαρτογράφηση.

♦ **Διερεύνηση πηγών φορέων για αναζήτηση των δεδομένων - Εκτίμηση κόστους**

Το δεύτερο μέρος της συνάντησης αφορούσε τη διερεύνηση των πηγών και φορέων για την αναζήτηση των δεδομένων που θα ήταν χρήσιμα για τη χαρτογράφηση. Αποφασίστηκε ότι οι φορείς που υπάρχει η δυνατότητα να συνεργαστεί το ΕΣΠΑ θα είναι οι:

- ΟΠΕΚΕΠΕ
- ΕΛΚΕΘΕ (για την καλή ποιότητα των υδάτων στη Λακωνία)

Ο κ. Τσάτσαρης μπορεί να δώσει στοιχεία από την προσωπική του βάση δεδομένων για τα στοιχεία από έρευνες του ECDC.

♦ **Επιλογή ψηφιακών δεδομένων – χαρτών προς αγορά**

Θα ετοιμαστούν επιστολές οι οποίες θα σταλούν στους κατάλληλους φορείς για την συλλογή δεδομένων και χαρτών που χρειάζονται για την υλοποίηση του Προγράμματος.

♦ **Άλλα θέματα**

Χρήση μαθηματικών μοντέλων

Ο κ. Τσάτσαρης πρότεινε να:

- γίνουν χωρικά μοντέλα αξιολογώντας διάφορους παράγοντες όπως π.χ. σχέσης γειτνίασης.

- 6 -

- γίνει μοντέλο πρόβλεψης και να δημοσιευθεί.
- χρησιμοποιηθούν τα δεδομένα από την έρευνα για τα κουνούπια που πραγματοποίησε η εταιρεία Οικοανάπτυξη.
- εξεταστεί η πιθανότητα συνεργασίας με τον κ. Δεμίρη που χρησιμοποιεί μαθηματικά μοντέλα.

Τέλος, προτάθηκε να πραγματοποιηθεί η οροεπιδημιολογική μελέτη σε τρεις περιοχές και να γίνει και δειγματοληψία από ανθρώπους ομάδων υψηλού κινδύνου.