

# **Greek Rabies Eradication Program**

Directorate General of Sustainable Animal  
Production & Veterinary Services  
Animal Health Directorate

**Department of Zoonoses**

# Epidemiological situation

- ❑ **9 May 2014:** Detection of the last rabies case in a fox in the Regional Unit of Pella
- ❑ No further cases have been identified

# Rabies Cases 2012–today

**FAT & PCR  
Positive : 48**



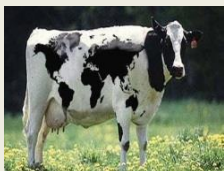
40



5



1



2

2014

**\* Domestic animal  
\*\* Livestock  
In all prefectures foxes  
were involved too**

Regional Unit	Animal Rabies Cases
Kilkis**	18
Pella*	10
Serres*	1
Thessaloniki*	10
Kozani	2
Trikala*	5
Larisa*	1
Kastoria*	1

# 2016

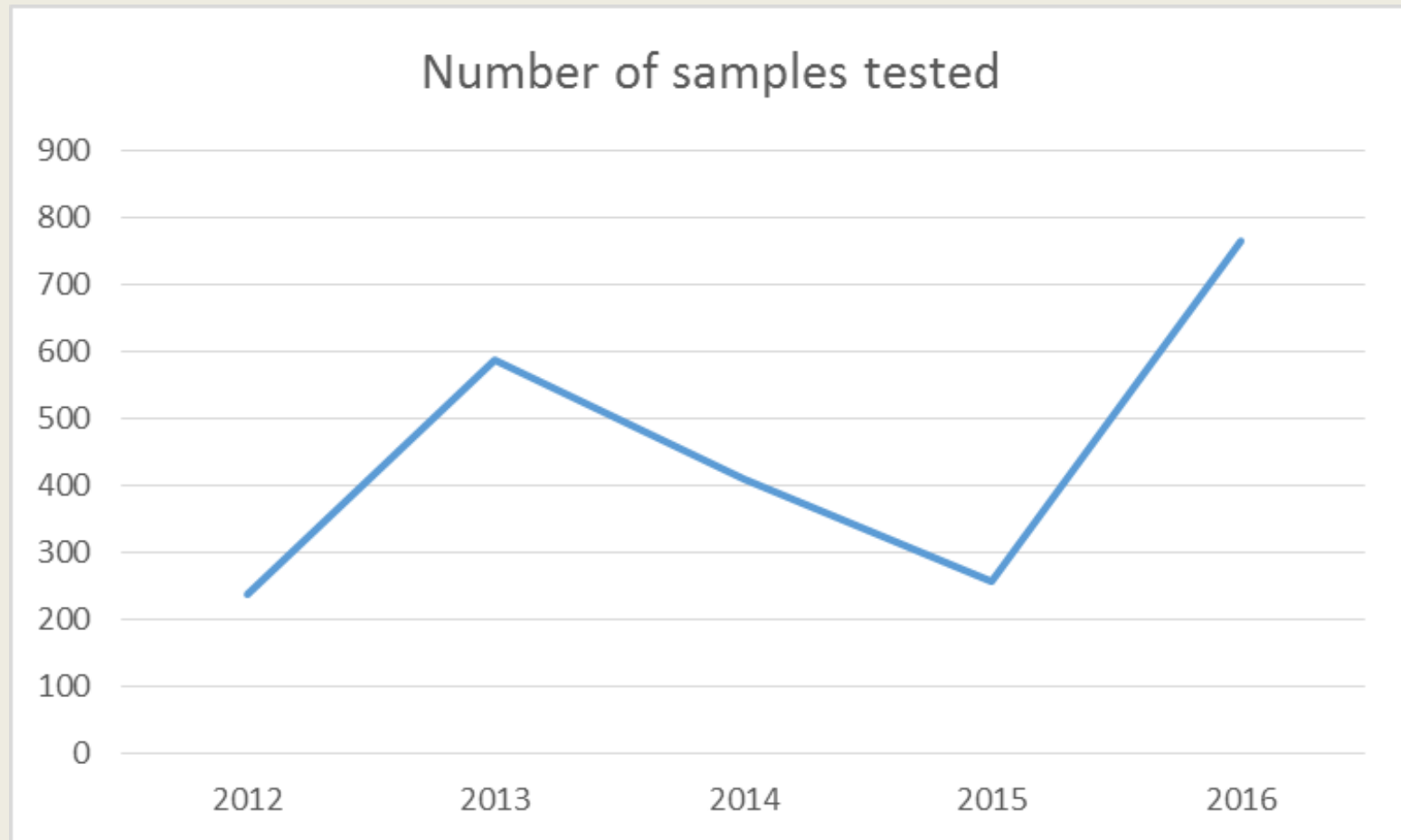


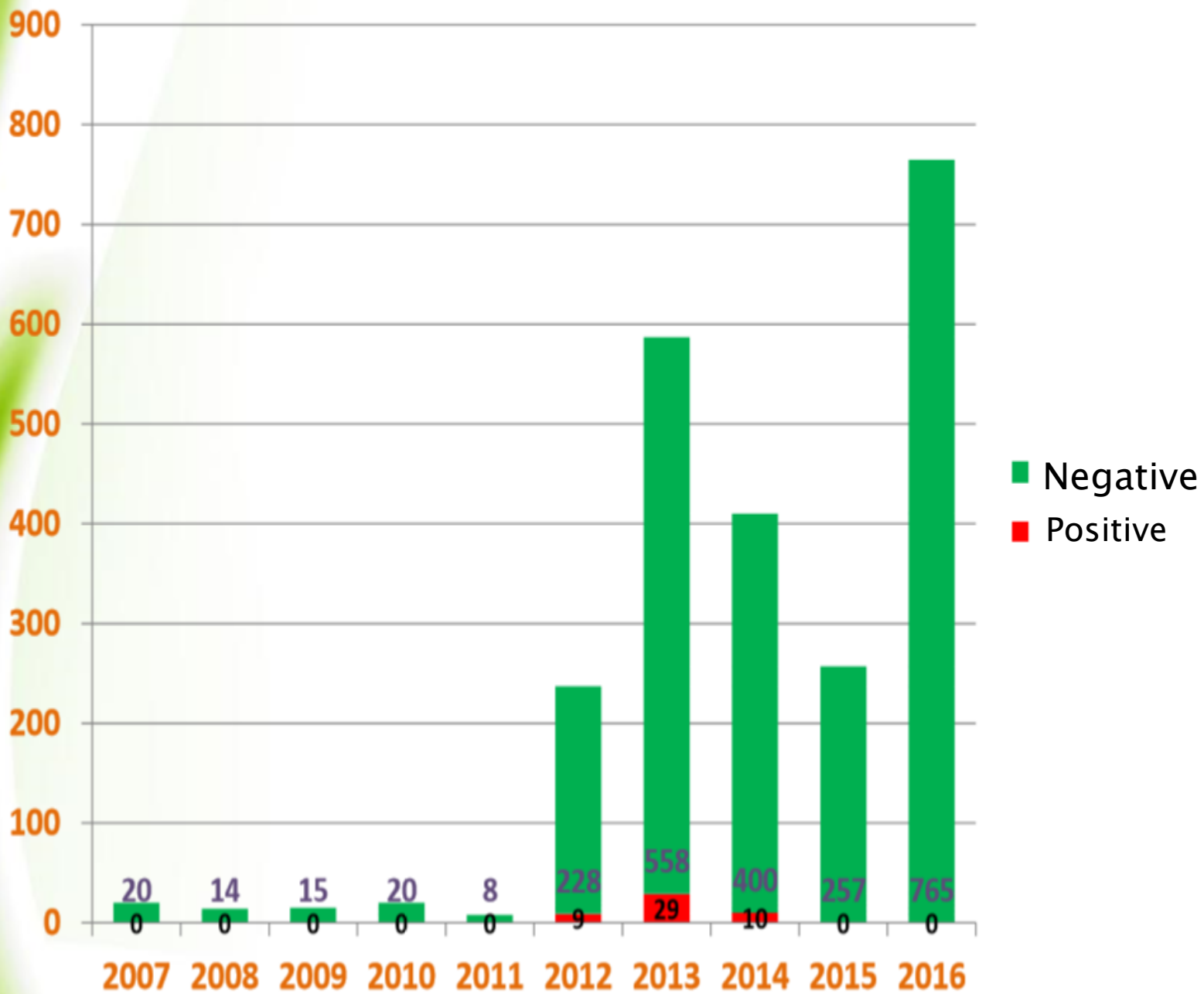
<http://www.who-rabies-bulletin.org/Queries/Maps.aspx>

# Passive Surveillance data 2012– 2016

YEAR	Number of samples tested (all dead animals, rabies suspect animals, animals involved in possible human exposure)
2012	237
2013	587
2014	410
2015	257
<b>2016</b>	<b>765</b>

# Passive Surveillance data 2012– 2016





# Passive Surveillance (total) – 2016

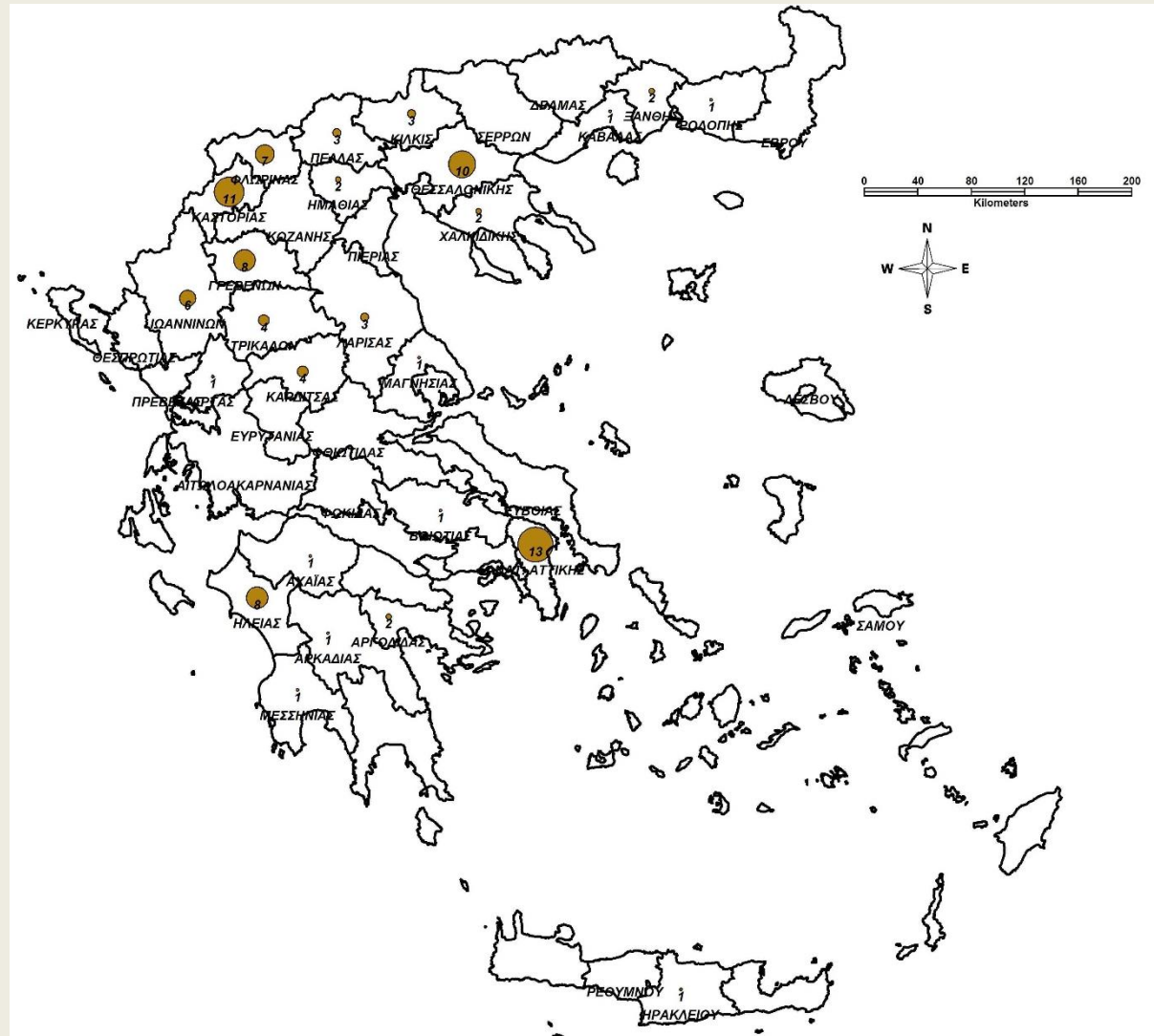




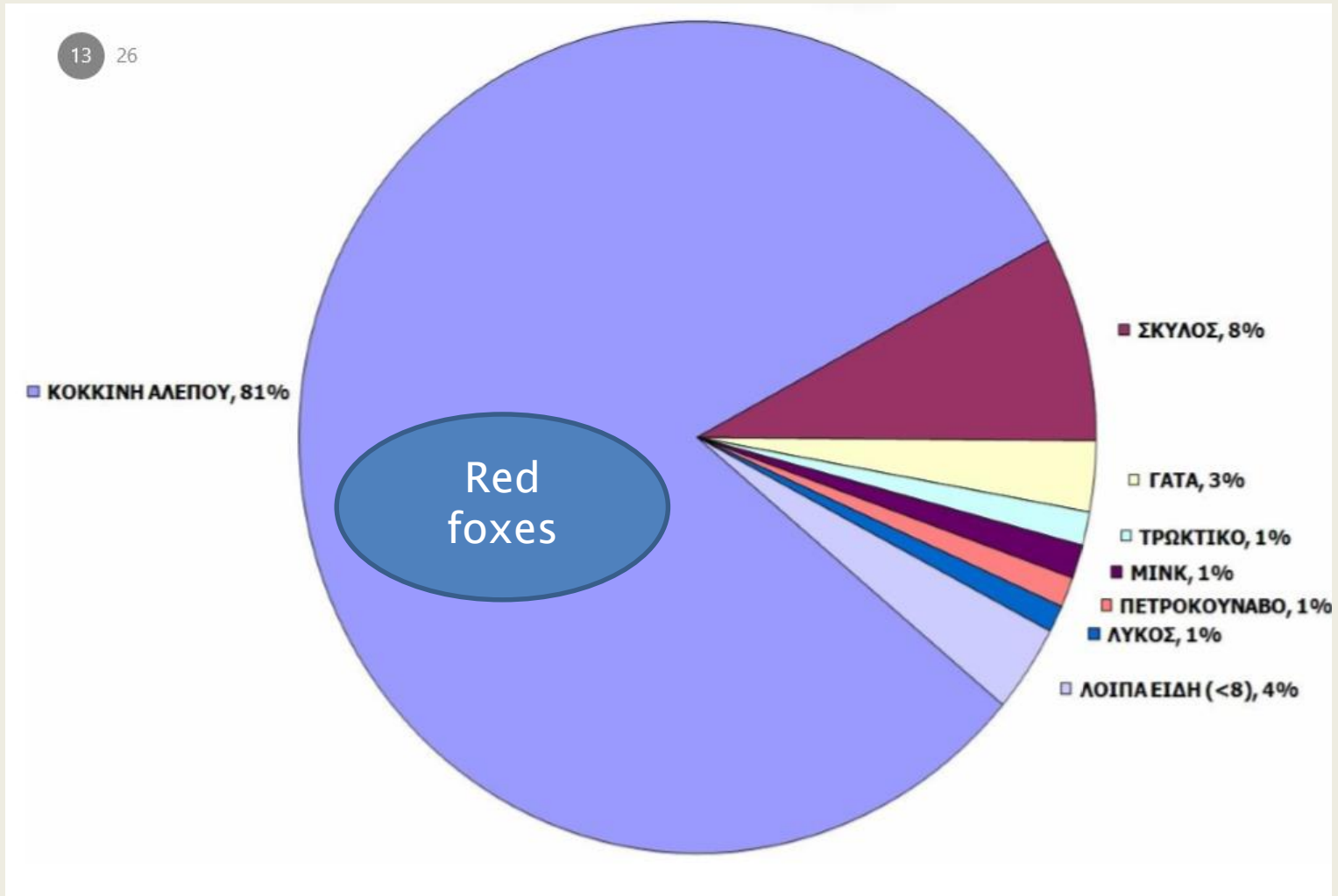
# Passive Surveillance (wildlife) – 2016



# Passive Surveillance (domestic animals) – 2016



# Animal species collected 2016



# Oral Red Foxes Vaccination campaigns

**1<sup>st</sup> campaign: October–November 2013**

**2<sup>nd</sup> campaign : November 2014 – January 2015**

**3<sup>rd</sup> campaign: November– December 2015**

**4<sup>th</sup> campaign: April–May 2016**

**5<sup>th</sup> campaign: October–November 2016**

**6<sup>th</sup> campaign: April–May 2017**

# Spring ORV campaign 2016

- Only 855.200 vaccines available
- Redesign the area of vaccination
- All the areas within a radius of 50 km around the positive cases were included
- Size of vaccination area: 40000 Km<sup>2</sup>
- Density of 20–22 baits/km<sup>2</sup>

854.620  
vaccines  
(problem in  
the supplier  
company)

# ORV Spring 2016

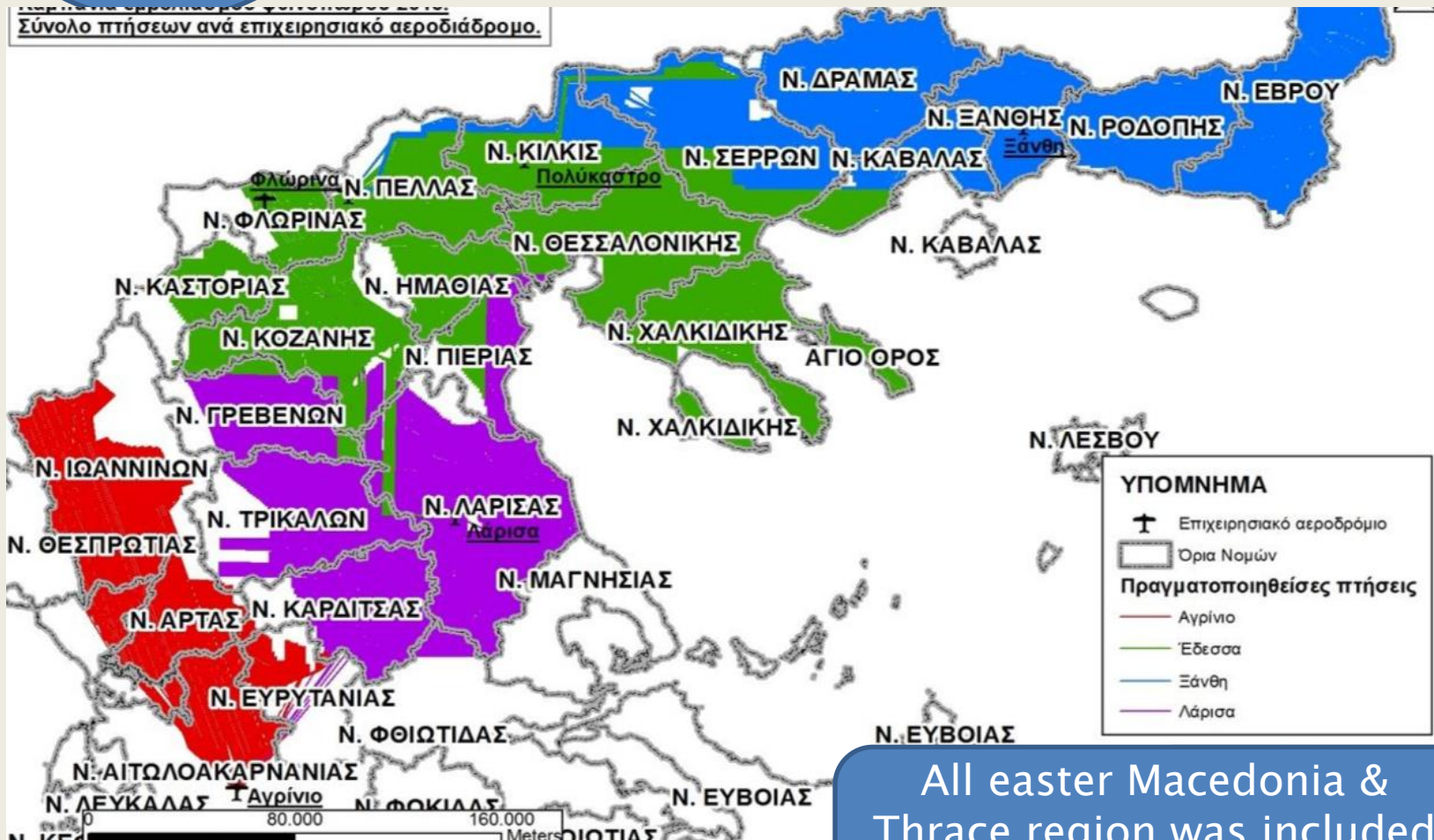
## Vaccination area



1.489.450  
vaccines

# ORV autumn 2016

## Vaccination area



All easter Macedonia &  
Thrace region was included  
due to its close proximity to  
Turkey



# Vaccine

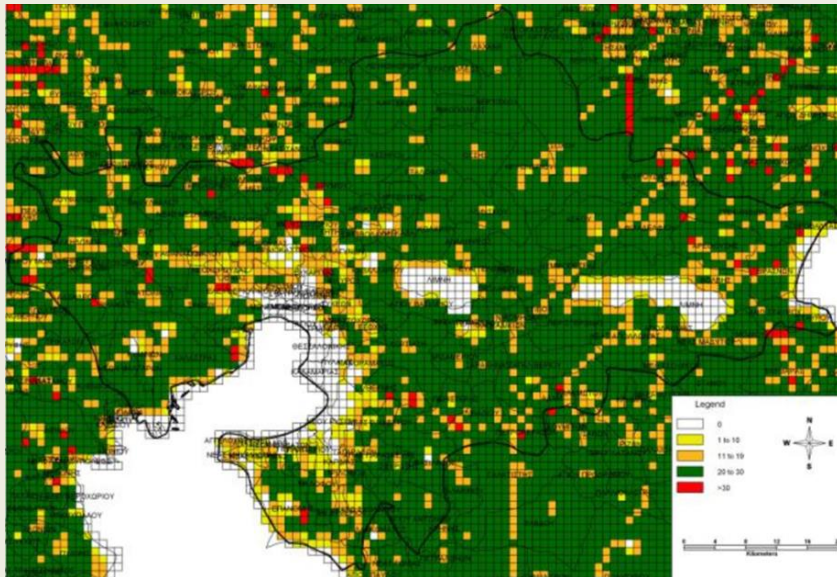
## Modified live attenuated rabies virus vaccine (RABIGEN® SAG2)



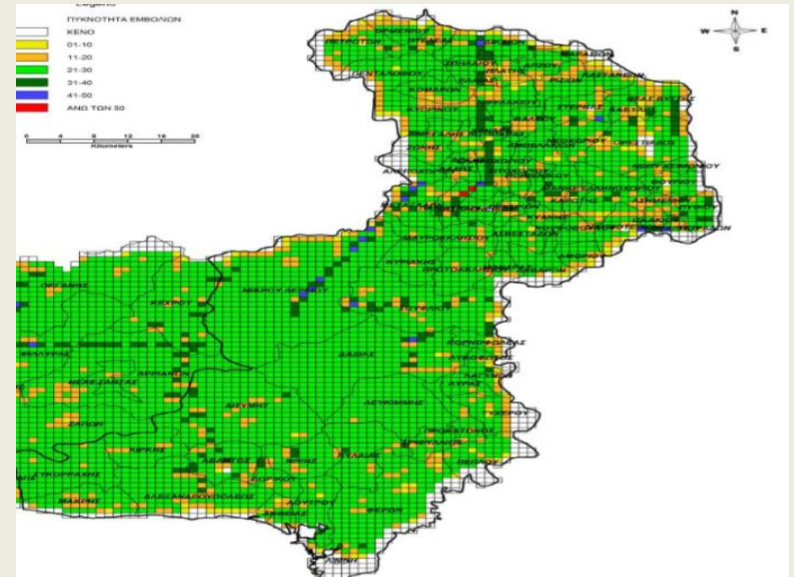
Qualitative control of the vaccine before its distribution  
Vaccines remained in the field were also tested



# Vaccination coverage Spring and Autumn ORV 2016– MAPS



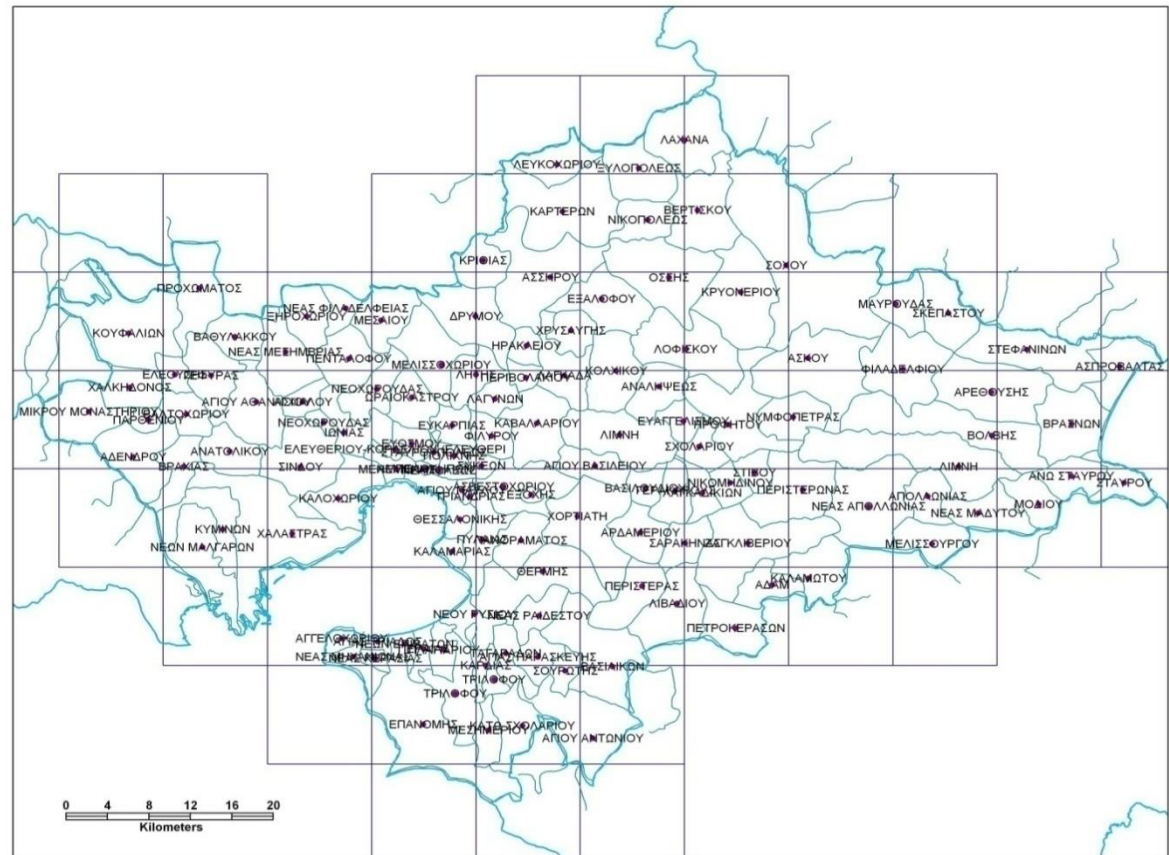
Thessaloniki  
Spring ORV



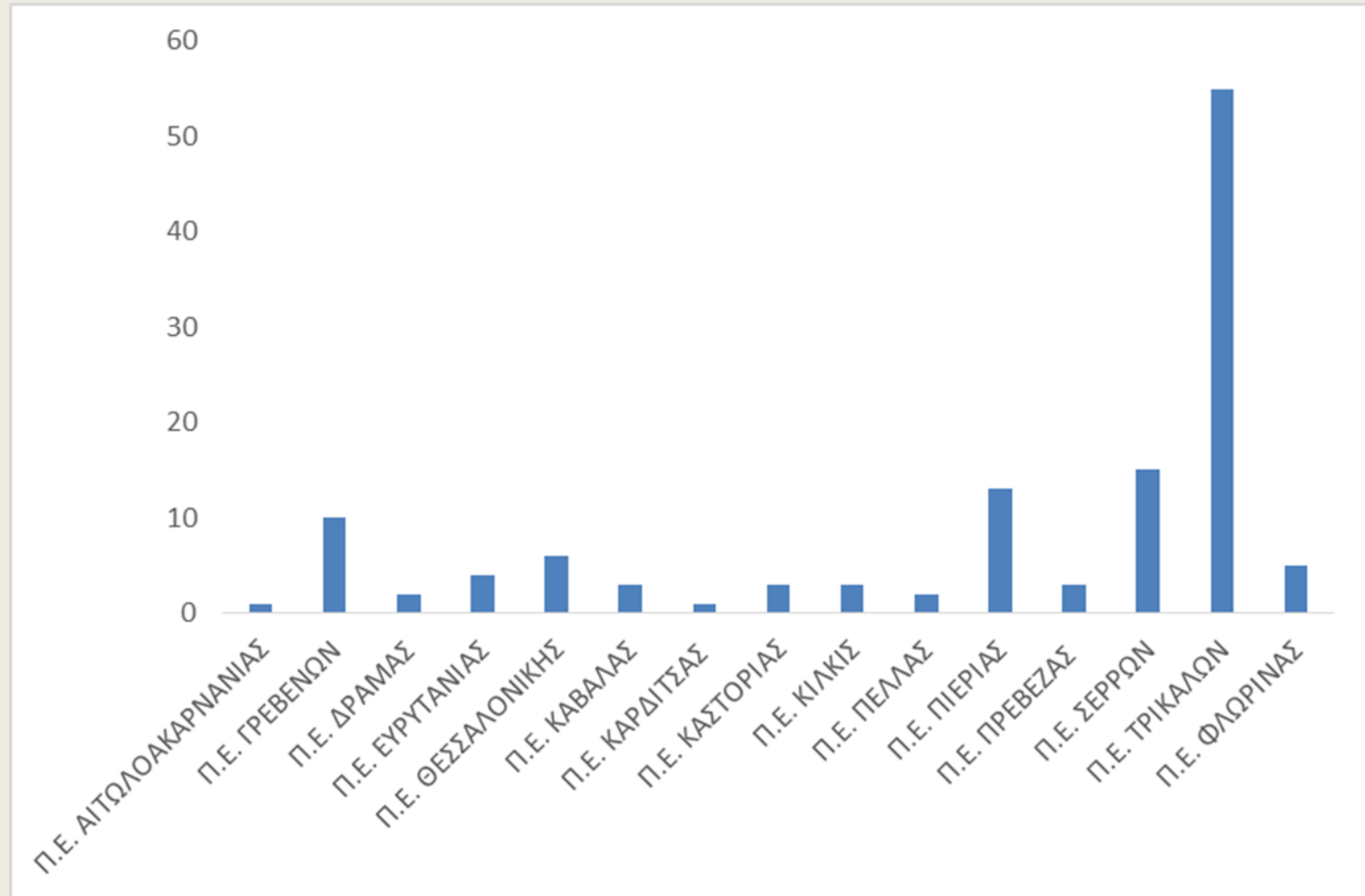
Evros  
Autumn 2016

# Monitoring the effectiveness of ORV –guidelines distributed to the competent services and parties

**10 kmX 10 km  
squares  
Target = 2 foxes  
sampled per  
square/per campaign**



# Foxes hunted per Regional Unit -ORV spring 2016



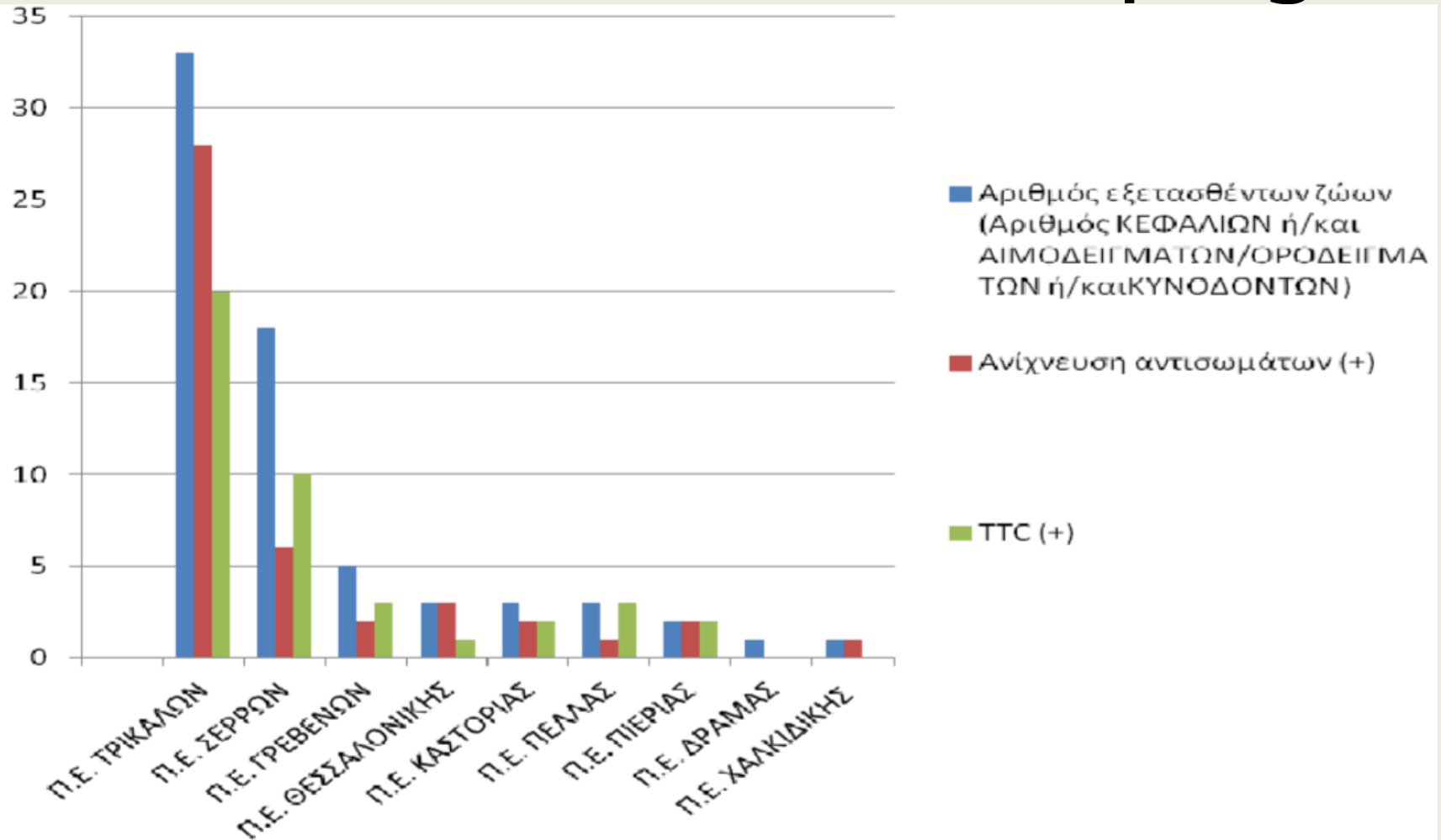
# Results from the ORV spring 2016 campaign

- Monitoring that followed the ORV campaign of spring 2016, revealed relative low levels of seropositivity in serum samples and also low levels of tetracycline detection (recent tetracycline detection during the current ORV campaign of spring 2016)
- More precisely, from the 108 serum samples tested, 33 were serologically positive (30.6%)

# Results from the ORV spring 2016 campaign

- From the 126 teeth samples examined, in 53 samples tetracycline (TTC) received after the spring 2016 campaign was detected (42.1%)
- 86 out of 126 samples examined derived by young foxes while 40 samples derived by adult animals – Correlation with the lab results obtained as regards TTC detection and seropositivity!!!!!!!!!!!!

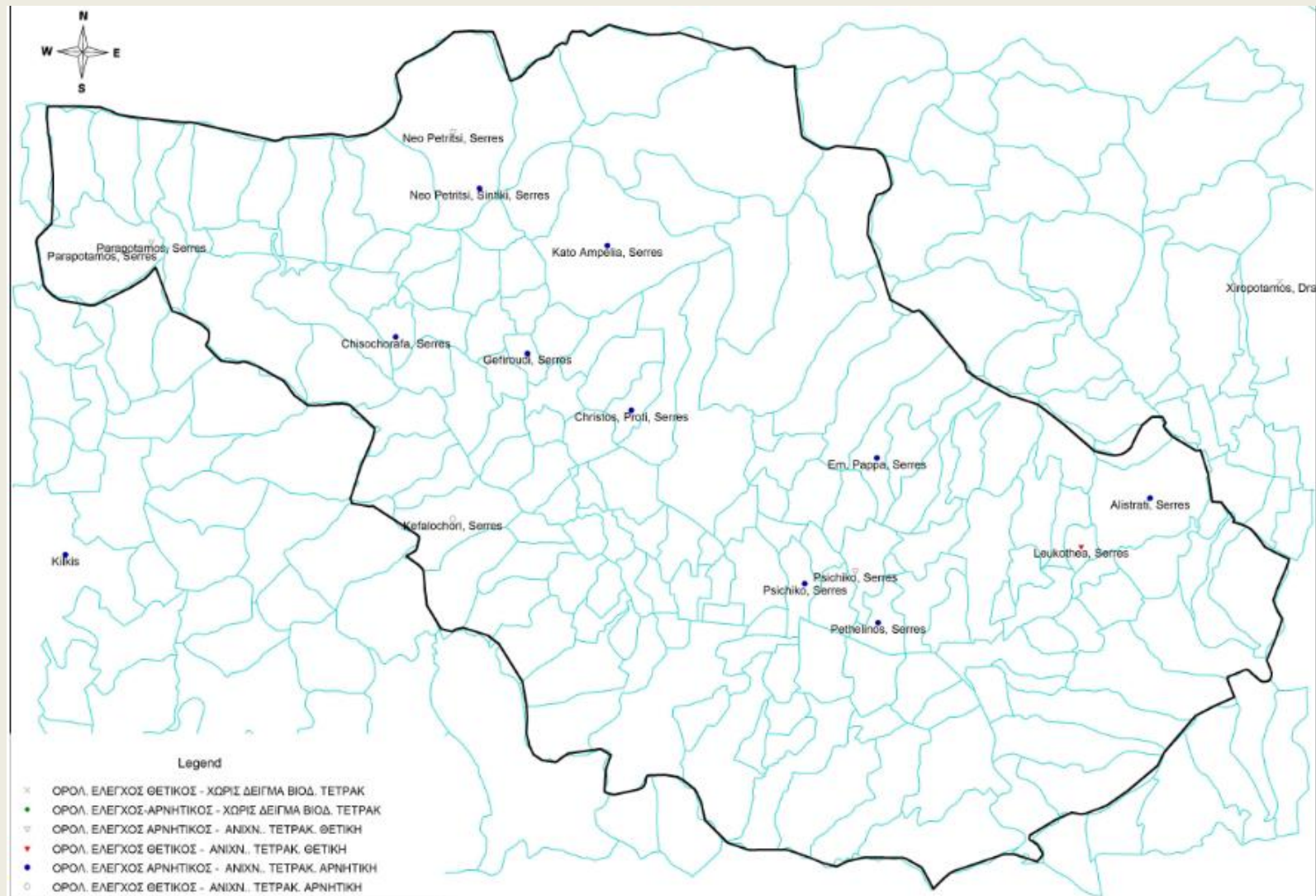
# Monitoring following the autumn 2016 ORV campaign



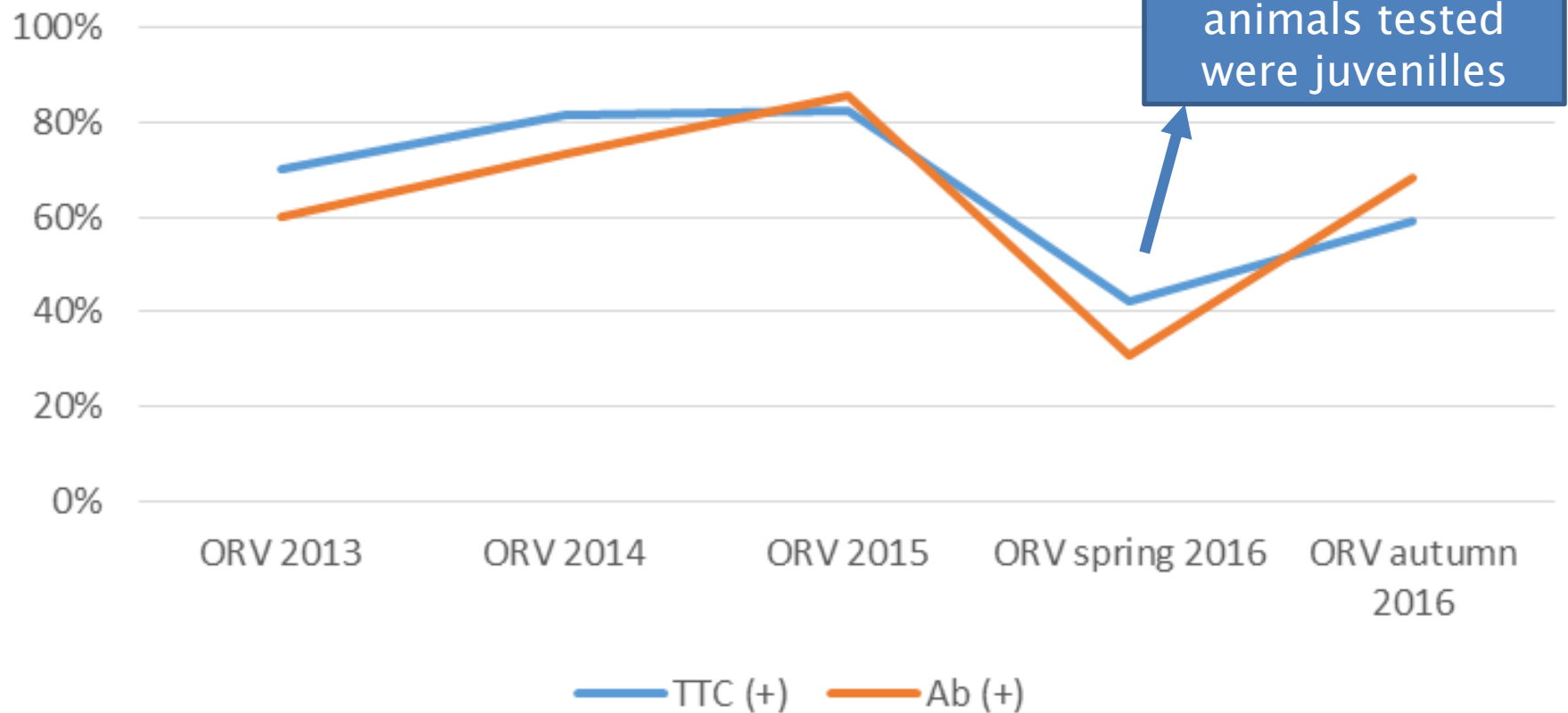


# Monitoring ORV spring 2016

## Regional Unit of Serres



## Monitoring following the 5 ORV campaigns completed in Greece





# Evaluation of the results– Passive surveillance

- Improved passive surveillance as compared to the previous years
- Remuneration of hunters / game keepers as well as the large scale awareness campaign contributed to this increase
- However the passive surveillance must be increased in some areas

# Monitoring the effectiveness of ORV remains low

- Lack of experience for hunting foxes or lack of interest (despite the remuneration provided)
- Geographic relief in Greece
- Monitoring process in time where hunting for hunters is not permitted – missions performed only in groups

# Actions to enhance the surveillance–monitoring

- Extension of the monitoring period
- Increase in the remuneration of the hunters/game keepers delivering samples for monitoring from 30 euros to 50 euros in 2017
- A tv spot for raising awareness is being prepared

# New leaflets and posters produced in 2016

## ΣΥΛΛΟΓΗ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ ΑΛΕΠΟΥΔΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΗΣ ΛΥΣΣΑΣ - ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΕΙΣ

ΑΓΑΠΗΤΕ ΚΥΝΗΓΕ ΚΑΙ ΘΗΡΟΦΥΛΑΚΑ,  
ΜΗΝ ΞΕΧΝΑΣ ΟΤΙ ΔΙΚΑΙΟΥΣΑΙ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ  
ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΚΟΜΙΣΗ ΤΩΝ ΑΛΕΠΟΥΔΩΝ

συγκεκριμένα,

➤ **Αποζημιώνεσαι με το ποσό των 50 ΕΥΡΩ**  
για κάθε αλεπού που ανευρίσκεις νεκρή  
(όχι πτώμα σε προχωρημένη σήψη, όχι  
πυροβολημένο ή δηλητηριασμένο ζώο)  
και προσκομίζεις στις κατά τόπους  
κτηνιατρικές υπηρεσίες.

➤ **Αποζημιώνεσαι με το ποσό των 30 ΕΥΡΩ**  
για κάθε αλεπού που θανατώνεις, σε  
συνεννόηση με τις κτηνιατρικές  
υπηρεσίες, στις περιοχές εφαρμογής  
του Προγράμματος Εμβολιασμού της  
άγριας πανίδας για τη Λύσσα το  
διάστημα μετά τους εμβολιασμούς και  
προσκομίζεις άμεσα στις κατά τόπους  
κτηνιατρικές υπηρεσίες.

Περισσότερες οδηγίες μπορείτε να αναζητήσετε:

- στις έδρες των κυνηγετικών ομοσπονδιών,
- στους κυνηγετικούς συλλόγους ή
- τις κτηνιατρικές και δασικές υπηρεσίες της περιοχής σας.

Πληροφορίες από το Υπ. Αγροτικής Ανάπτυξης  
& Τροφίμων (ΥΠ.Α.Α.&Τ.)  
στην ηλεκτρονική διεύθυνση  
[www.minagric.gr](http://www.minagric.gr)

Πολίτης → Νοσήματα που μεταδίδονται  
από τα ζώα στον άνθρωπο → Λύσσα

τηλέφωνο: 210-2125725

Ενημερωτικό video που περιγράφει αναλυτικά τη διαδικασία  
συλλογής και συσκευασίας του νεκρού ζώου έχει  
διανεμηθεί:

- στις έδρες των κυνηγετικών ομοσπονδιών και
- στις κτηνιατρικές και δασικές υπηρεσίες της περιοχής σας

**ΜΗΝ ΞΕΧΝΑΣ ΤΟΝ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟ  
ΤΩΝ ΣΚΥΛΙΩΝ ΣΟΥ ΑΠΟ ΚΤΗΝΙΑΤΡΟ  
ΓΙΑ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΜΕΝΑ  
ΑΠΟ ΤΗΝ ΛΥΣΣΑ**

Το φυλλάδιο διαμορφώθηκε σε συνεργασία με  
το Τμήμα Υγείας Ζώων  
της Διεύθυνσης Κτηνιατρικής  
Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας  
και το Τμήμα Κτηνιατρικής  
της Μητροπολιτικής Ενότητας Θεσσαλονίκης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων  
Γενική Διεύθυνση Βιώσιμης Ζωικής Παραγωγής και Κτηνιατρικής  
Διεύθυνση Υγείας των Ζώων  
Τμήμα Ζωοανθρωπονόσων

**Αγαπητέ κυνηγέ, θηροφύλακα  
και μέλος περιβαλλοντικής οργάνωσης  
για να εξαλειφθεί η λύσσα από την Ελλάδα**

### ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΣΥΛΛΕΓΟΥΜΕ:

#### **Α. ΖΩΑ ΤΗΣ ΑΓΡΙΑΣ ΠΑΝΙΔΑΣ ΚΑΙ ΚΑΤΟΙΚΙΔΙΑ ΘΗΛΑΣΤΙΚΑ ΠΟΥ ΑΝΕΥΡΙΣΚΟΝΤΑΙ ΝΕΚΡΑ**

για να ελέγξουμε εάν ο ιός της Λύσσας στα ζώα  
έχει καταπολεμηθεί στην Ελλάδα ώστε  
να προλάβουμε ενδεχόμενη μετάδοσή της στον άνθρωπο.

Από το αρχείο του Κτηνιάτρου της ΠΕ Πρεβέζης, κ. Θεοφάνη Φάπ



### Ποιοι συλλέγουν τα δείγματα;

Οι κυνηγοί, οι φύλακες θήρας, οι δασικοί υπάλληλοι  
και τα μέλη περιβαλλοντικών οργάνωσεων.

# No new rabies cases since 2014

Success of ORV  
campaigns

Increased surveillance in  
2016!!! Need for high  
surveillance rates in 2017!

Control of the disease in  
neighbouring countries

# New campaigns

- The spring 2017 was completed at the end of May 2017
- Extension of the monitoring process up to the end of September (before the initiation of the autumn 2017 campaign) in order to increase the possibility of collecting samples

# Contact

Department of Zoonoses

Animal Health Directorate  
Directorate General of Sustainable Animal  
Production & Veterinary Services  
Ministry of Rural Development and Food

**Tel.: +30 2102125725/27**

**Email:** [lmkorou@minagric.gr](mailto:lmkorou@minagric.gr)  
[mtzani@minagric.gr](mailto:mtzani@minagric.gr)

NRL for Rabies in animals

Virology Laboratory

Department of Molecular Diagnostics, FMD, Virological,  
Rickettsial and Exotic Diseases

Athens Veterinary Center

**Tel-Fax: +30 210 6011499**

**E-mail:** [viruslab.ath@gmail.com](mailto:viruslab.ath@gmail.com)