



ΕΚΔΔ-ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ:  
«ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗΣ  
ΖΩΟΑΝΘΡΩΠΟΝΟΣΩΝ»

**Εμβολιασμός κόκκινων αλεπούδων  
Πρόγραμμα ενεργητικής επιτήρησης για  
τη λύσσα**

Διεύθυνση Υγείας των Ζώων  
Γενική Διεύθυνση Κτηνιατρικής  
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων

*Per os* εμβολιασμός κόκκινων αλεπούδων

Η ιδέα για εμβολιασμό των ζώων της  
άγριας πανίδας: 1960s


Πειραματική χορήγηση *per os* εμβολίων  
με ζωντανό τροποποιημένο ιό: 1970s

Πρώτες δοκιμές με χρήση εμβολίων  
δολωμάτων ελκυστικών για βρώση από τα  
ζώα της άγριας πανίδας :1978, Ελβετία



# Πρόγραμμα per os εμβολιασμού των αλεπούδων για τη λύσσα

2013, 2014, 2015: Φθινόπωρο

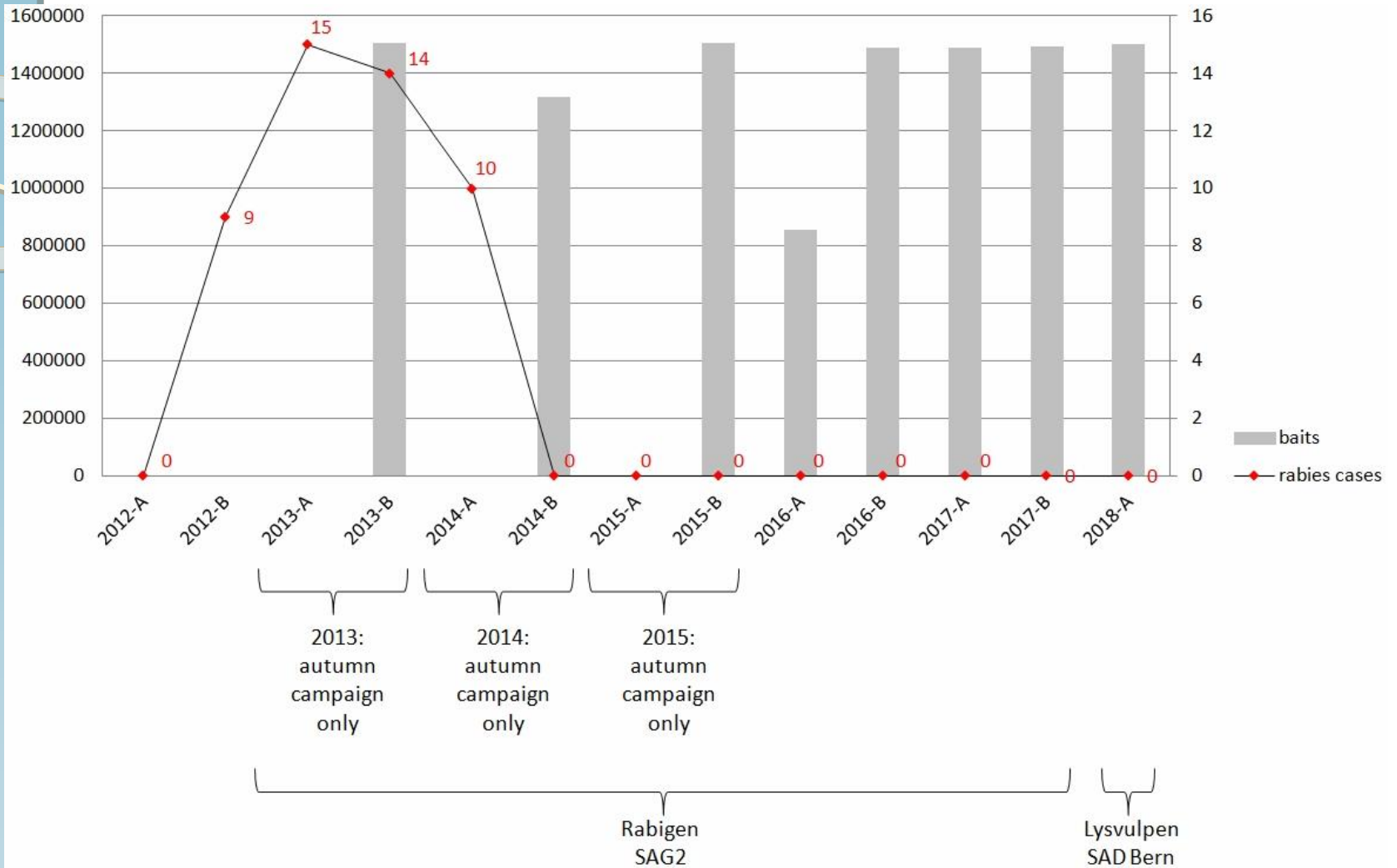


2016 & 2017: Άνοιξη & Φθινόπωρο

2018: Άνοιξη, ολοκληρώθηκε την 26<sup>η</sup> Απριλίου  
2018

# ΕΜΒΟΛΙΑΚΕΣ ΚΑΜΠΑΝΙΕΣ

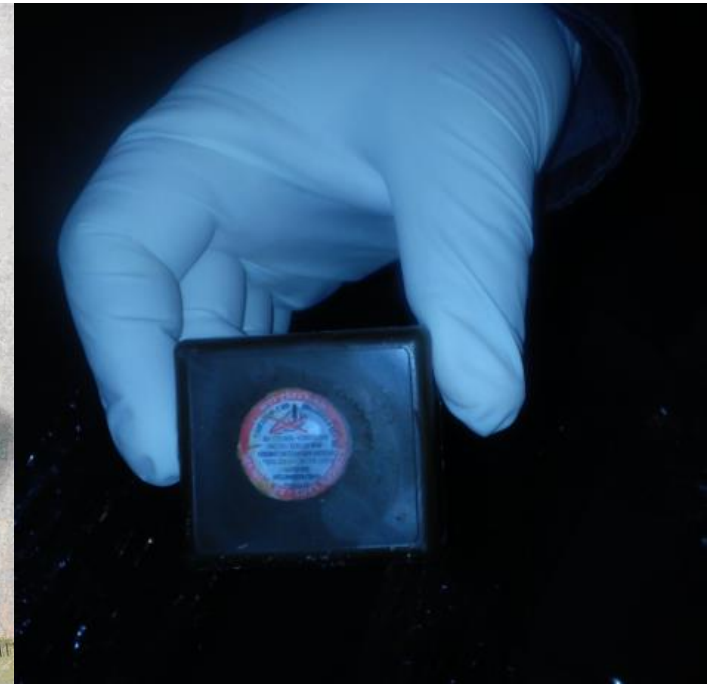
ΕΤΟΣ	ΑΝΟΙΞΗ	ΦΘΙΝΟΠΩΡΟ
2013	-	√
2014	-	√
2015	-	√
2016	√	√
2017	√	√
2018	√	...



Papatheodorou et al., 2018, *Vet Microbiol* 216: 107-118

*Per os* εμβολιασμός κόκκινων αλεπούδων

## SAG 2 - Ελαττωμένης λοιμογόνου δύναμης ζωντανό εμβόλιο (2013-2017)



# Εμβόλιο από την εαρινή καμπάνια 2018 Lyssnulpren (SAD Bern) BIOVETA



# Εμβολιασμός των αλεπούδων – Ενημέρωση του κοινού

- Εμβόλια δολώματα με ζωντανό ιό λύσσασελαττωμένης λοιμογόνου δύναμης
  - **Μία κάψουλα**
  - **Περίβλημα** ελκυστικό για την αλεπού (οσμή ψαριού) και περιέχει τετρακυκλίνη ως βιοδείκτη
  - Φέρει **ετικέτα με εμφανή προειδοποίηση** (προσοχή αντιλυσσικό εμβόλιο ή μην αγγίζετε κ.λπ)
- Το εμβόλιο είναι ανθεκτικό στο εξωτερικό περιβάλλον για αρκετές ημέρες ( στους 25° C για 7 ημέρες)
- **Επαφή του εμβολίου με τον άνθρωπο** χρήζει προληπτικής χορήγησης αντιλυσσικής αγωγής ιδιαίτερα όταν υπάρχει επαφή με το υγρό περιεχόμενο της κάψουλας (το καθαυτό εμβόλιο δηλαδή)



*Τιτλοποίηση δειγμάτων εμβολίων*



## Τιτλοποίηση δειγμάτων εμβολίων

		N	Mean (ml)	log TCID <sub>50</sub> /ml	log TCID <sub>50</sub> /dose
November 21 <sup>th</sup> to November 25 <sup>th</sup> 2016	5RTM	5	1.82	8.4	8.66
	5SEX	5	1.82	8.2	8.46
	5U2M	5	1.80	8.6	8.86
	5VXU	5	1.80	8.2	8.46
	5Y4H	5	1.78	7.8	8.05

Date of analysis	Batch N <sup>o</sup>	Characteristics of tested batches		Vaccinal titre expressed in	
		N	Mean (ml)	log TCID <sub>50</sub> /ml	log TCID <sub>50</sub> /dose
November 21 <sup>th</sup> to November 25 <sup>th</sup> 2016	5SGS	5	1.72	8.5	8.73
	5WA9	5	1.72	7.8	8.03
	5W8D	5	1.70	8.7	8.93
	5VMG	5	1.72	8.4	8.63
	5RZZ	5	1.76	9.1	9.34

Date of analysis	Batch N <sup>o</sup>	Characteristics of tested batches		Vaccinal titre expressed in	
		N	Mean (ml)	log TCID <sub>50</sub> /ml	log TCID <sub>50</sub> /dose
December 05 <sup>th</sup> to December 09 <sup>th</sup> 2016	5X44	5	1.78	8.3	8.55
	5XLR	5	1.78	8.5	8.75
	5XC7**	5	1.74	8.5	8.74
	5XC7	5	1.72	8.3	8.53
	5XND**	5	1.72	8.7	8.93
	Test field	5	1.68	8.1	8.32

Date of analysis	Batch N <sup>o</sup>	Characteristics of tested batches		Vaccinal titre expressed in	
		N	Mean (ml)	log TCID <sub>50</sub> /ml	log TCID <sub>50</sub> /dose
December 05 <sup>th</sup> to December 09 <sup>th</sup> 2016	5WTW	5	1.82	8.3	8.56
	5XIM	5	1.80	8.2	8.46
	5WYV	5	1.82	8.3	8.56
	5X5F	5	1.76	8.7	8.95
	5XUF	5	1.76	8.3	8.55

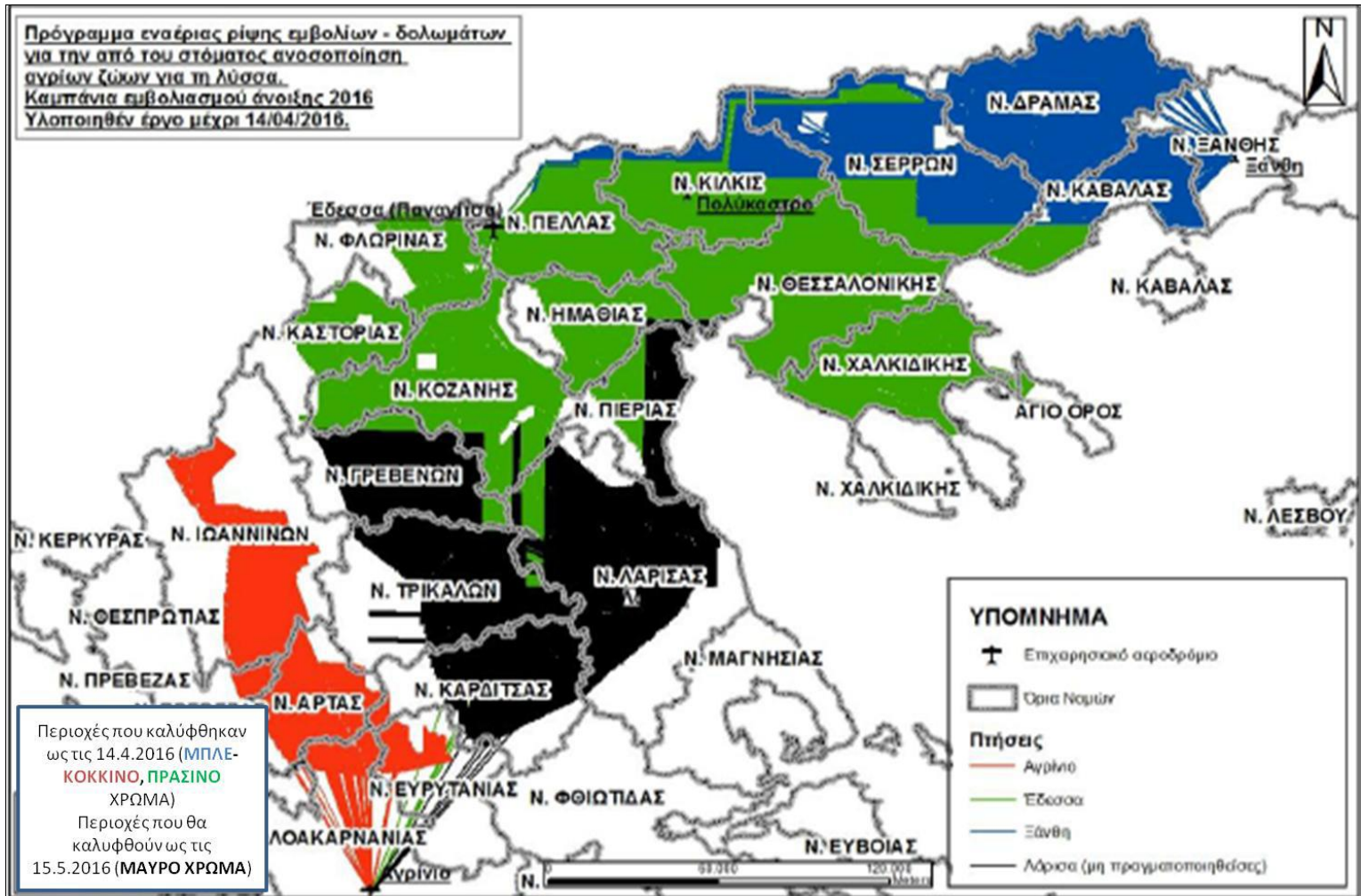
# Per os εμβολιασμός κόκκινων αλεπούδων 2013-2015



# Περιοχές εμβολιασμού Άνοιξη 2016 – Κρούσματα Λύσσας σε ζώα



# Per os εμβολιασμός κόκκινων αλεπούδων ΑΝΟΙΞΗ 2016



## Εμβολιακή καμπάνια φθινοπώρου 2016– Σχεδιασμός περιοχής κάλυψης

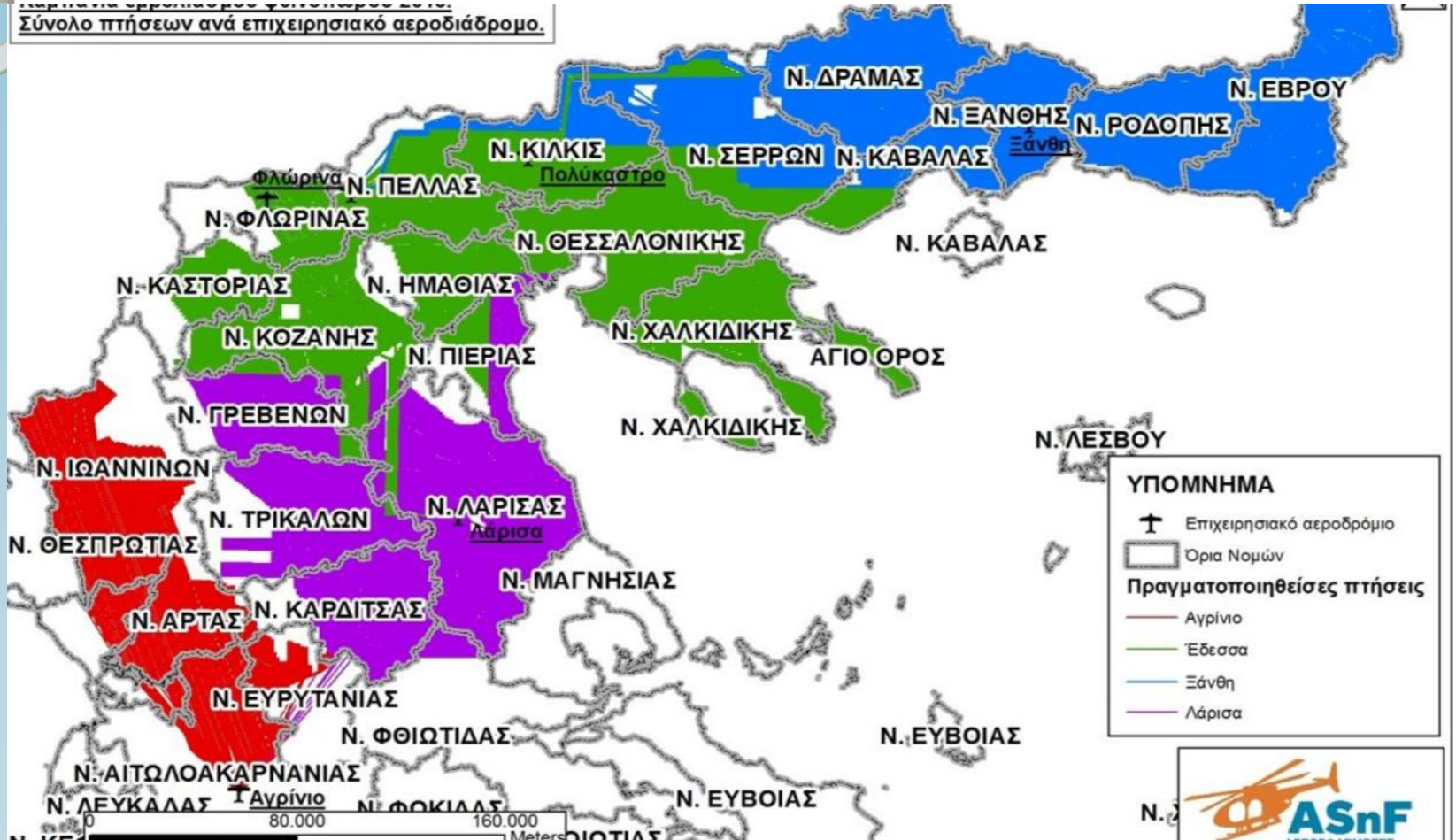
Ενημέρωση τον Σεπτέμβριο  
2016 για νέα κρούσματα  
στη Βουλγαρία



Εμβολιακή καμπάνια φθινοπώρου 2016 , 2017, 2018 – Σχεδιασμός περιοχής κάλυψης



# Εμβολιακή καμπάνια φθινοπώρου 2016, 2017, 2018





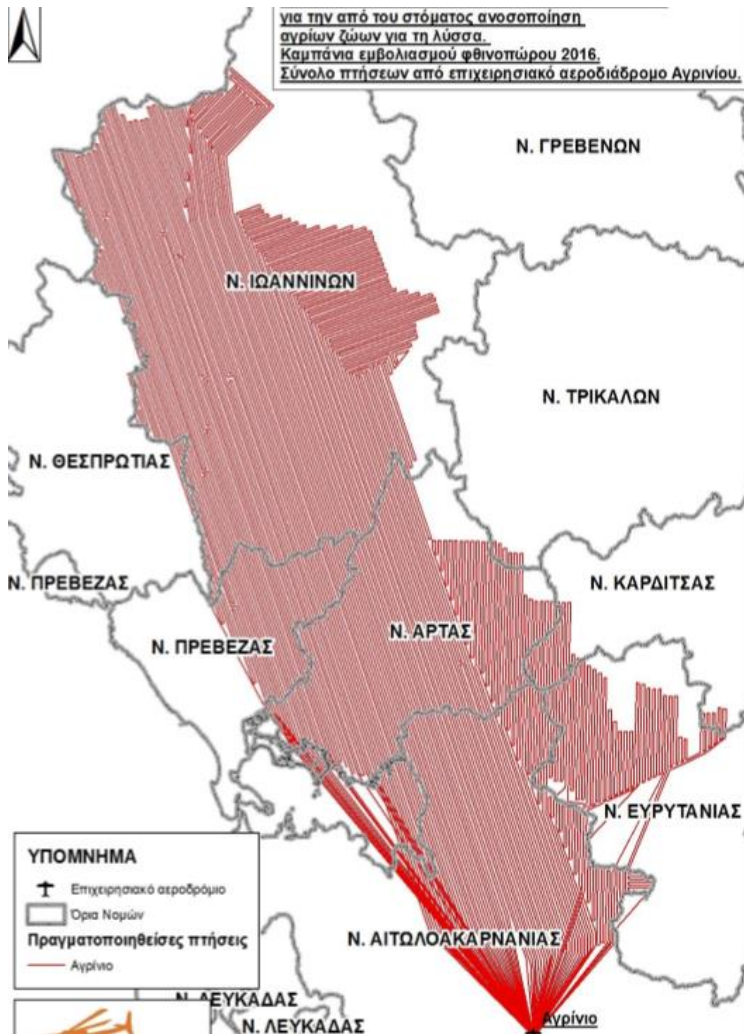
## *Per os* εμβολιασμός κόκκινων αλεπούδων

- Εναέρια διανομή
- Αεροσκάφη σταθερών πτερύγων
- Ύψος 100-150 m ταχύτητα 100-150 km/h
- παράλληλες γραμμές 500-600m
- 25 δολώματα ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο

□ Το Τμήμα Ζωοανθρωπονόσων λαμβάνει κατά τη διάρκεια των ρίψεων τις συντεταγμένες ρίψης των εμβολίων

□ Ενημέρωση των Κτηνιατρικών Υπηρεσιών και λοιπών φορέων για τις περιοχές ρίψης





## Μονοπάτια πτήσεων

# Εμβολιασμός των αλεπούδων – Ενημέρωση του κοινού

Αρχική Ειδήσεων

Ελλάδα

Κόσμος

Οικονομία

Επιστήμη-Τεχνολογία

Πολιτισμός

Περίεργα

Πρόσωπα και Ιστορίες

Αθλητισμός

Πολιμέσα

Βίντεο - Ήχος

Φωτορεπορτάζ

Απόψεις

Blogs

Οι απόψεις σας

Εργαλεία

Οι ειδήσεις μου

RSS

in.gr » Ειδήσεις » Επιστήμη-Τεχνολογία

Δημοσίευση: 03 Οκτ. 2013, 17:51

Δολώματα για τις αλεπούδες

**Ελικόπτερα θα ρίξουν εμβόλια κατά της λύσσας στην Κεντρική Μακεδονία**



Ο ιός της λύσσας προσβάλλει το νευρικό σύστημα και μπορεί να προκαλέσει επιθετική συμπεριφορά.



**Όλα τα μεγέθη**

Μεγάλες  
Μεσαίου μεγέθους  
Εικονίδια



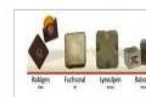
tro-ma-ktiko.blogspot.com  
τα εμβόλια κατά της λύσσας  
865 × 670 - 114k - jpg



sierafm.gr  
Λυσσα εμβολιο  
3648 × 2736 - 3229k - jpg



madatoforos.com  
Εμβόλια κατά της λύσσας  
640 × 329 - 34k - jpg



news.gr  
Για παράδειγμα, στη  
594 × 276 - 24k - jpg

**Όποιο χρώμα**

Όλα τα χρώματα  
Ασπρόμαυρο  
Διαφανές



ipiros.gr  
emvolia lyssa  
379 × 210 - 15k - jpg



mesoryrgos-artas.blogs...  
Τα δολώματα, όπως εικονίζονται  
320 × 256 - 19k - jpg



xalkidikipress.gr  
τα εμβόλια κατά της λύσσας  
660 × 330 - 61k - rhp



paraskhnio.gr  
πλέον ελεύθερη λύα  
660 × 370 - 11k - jpg

**Οποιοσδήποτε τύπος**

Πρόσωπα  
Φωτογραφία  
Clip art  
Σκίτσα  
Κινούμενες

**Οποιαδήποτε στιγμή**

Τελευταίες 24 ώρες  
Προηγούμενη  
εβδομάδα



lyk-thespr.pre.sch.gr



news.in.gr  
εμβόλια κατά της λύσσας  
485 × 350 - 38k - jpg



tovima.gr  
Τι πρέπει να ξέρουμε  
1374 × 882 - 166k - jpg



ksdoxatoy.blogspot...  
της Λύσσας στην Ε/

**Χωρίς φιλτράρισμα με βάση την άδεια**  
Με στατιστικά για

# Εμβολιασμός των αλεπούδων – Ενημέρωση του κοινού

**Πολιτική:** Ζητεί μήνυση κατά της Infosolutions ο Μείμαράκης



## Εμβολιασμοί κατά της λύσσας στην Κεντρική Μακεδονία

Πρώτη καταχώρηση: Παρασκευή, 30 Οκτωβρίου 2015, 13:51

ΑΡΧΙΚΗ ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ ΓΟΥΝΑ ΕΛΛΑΔΑ ΚΟΣΜΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ Τ

ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ▾

### ΚΑΣΤΟΡΙΑ: ΠΡΟΣΟΧΗ! Ρίχνουν δολώματα – εμβόλια κατά της λύσσας των αλεπούδων – Τι πρέπει να κάνετε αν τα δείτε

Ρίψη δολωμάτων - εμβολίων που μοιάζουν με σοκολάτες από αεροπλάνα, στις αρχές Νοεμβρίου

BARBEN SAC2 - Virus  
Tel FR +33 690057100 - EE 50462021  
GR +30 210 5212000 - IT +39 024092421

Ad usum vet. VACCINO  
RABIES ANTIRABICO  
DO NOT TOUCH NON TOCCARE

BARBEN SAC2 - Virus  
Tel FR +33 690057100 - EE 50462021  
GR +30 210 5212000 - IT +39 024092421

Ad usum vet. VACCINO  
RABIES ANTIRABICO  
DO NOT TOUCH NON TOCCARE

BARBEN SAC2 - Virus  
Tel FR +33 690057100 - EE 50462021  
GR +30 210 5212000 - IT +39 024092421

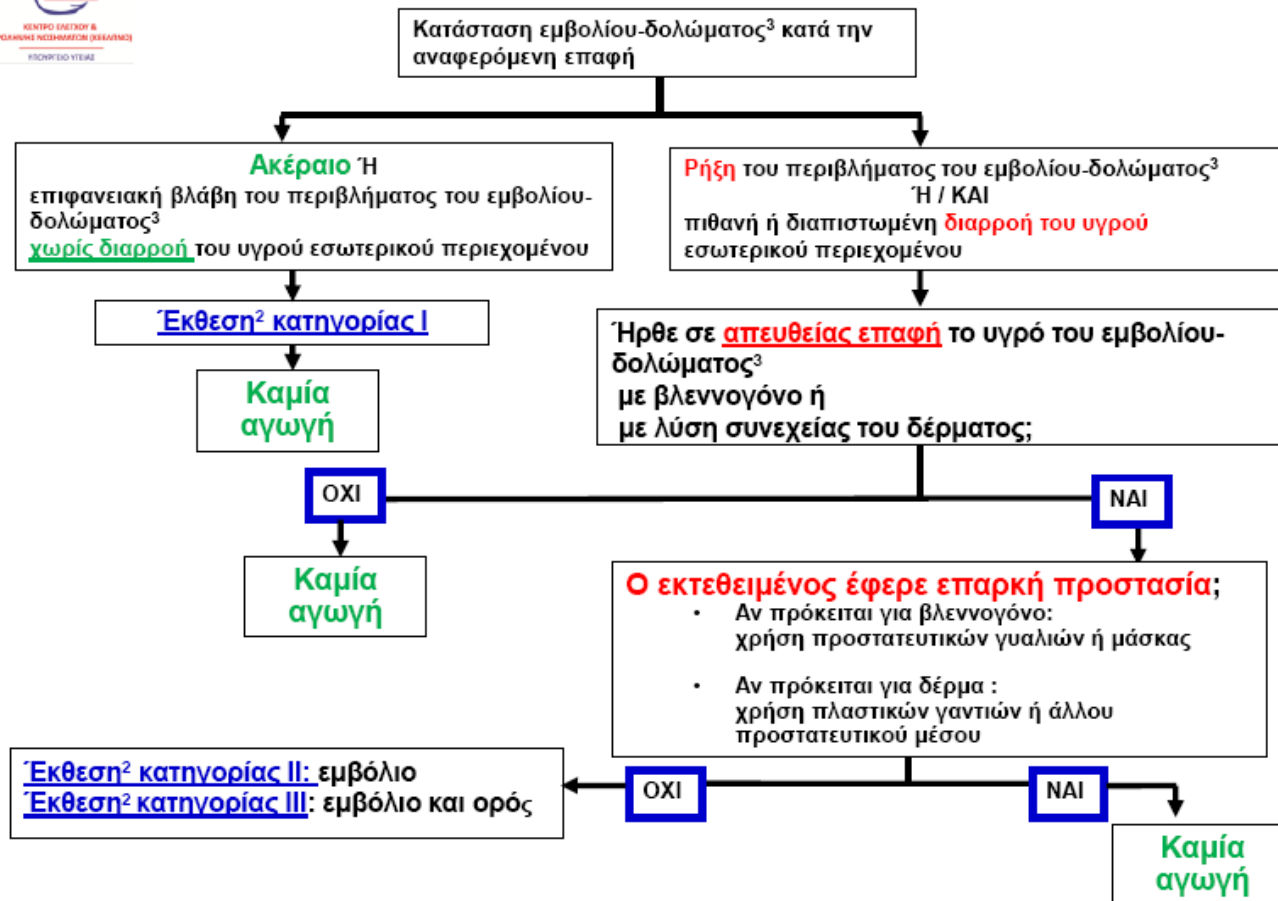
Ad usum vet. VACCINO  
RABIES ANTIRABICO  
DO NOT TOUCH NON TOCCARE

# Διαχείριση εμβολίων-δολωμάτων



## ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ ΜΕ ΕΚΘΕΣΗ ΣΕ ΕΜΒΟΛΙΟ-ΔΟΛΩΜΑ<sup>3</sup> ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΛΥΣΣΑΣ

ΣΕΛΙΔΑ 2



## **Εμβολιασμός των αλεπούδων – Ενημέρωση του κοινού**

- **Κατά την περίοδο εμβολιασμού πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή σε διάφορες κατηγορίες πληθυσμού**
  - **Μικρά παιδιά στο παιχνίδι**
  - **Κυνηγοί**
  - **Περιπατητές / Ορειβάτες**
  - **Φυσιολάτρεις**
  - **Φιλοζωικές οργανώσεις κ.λπ**
- 
- ❑ **Διαμόρφωση ενημερωτικού υλικού – διαφημιστικών spots από**
  - ❑ **Εγχειρίδιο για τον έλεγχο και πρόληψη της λύσσας αναρτημένο στο site του ΥΠΑΑΤ**
  - ❑ **Γενικές Οδηγίες στο site του ΥΠΑΑΤ**

## **Εμβολιασμός των αλεπούδων – Ενημέρωση του κοινού**

- **Κατά την περίοδο εμβολιασμού πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή σε διάφορες κατηγορίες πληθυσμού**
  - **Μικρά παιδιά στο παιχνίδι**
  - **Κυνηγοί**
  - **Περιπατητές / Ορειβάτες**
  - **Φυσιολάτρεις**
  - **Φιλοζωικές οργανώσεις κ.λπ**
- 
- ❑ **Διαμόρφωση ενημερωτικού υλικού – διαφημιστικών spots από**
  - ❑ **Εγχειρίδιο για τον έλεγχο και πρόληψη της λύσσας αναρτημένο στο site του ΥΠΑΠΕΝ**
  - ❑ **Γενικές Οδηγίες στο site του ΥΠΑΠΕΝ**

## Έναρξη εργασιών

- Καλές καιρικές συνθήκες (όχι χαμηλή νέφωση κλπ)
- Καταγραφικό θερμοκρασιών από το βράδυ προηγούμενης ημέρας, εκτύπωση (Θερμοκρασία -20 με -40)
- Έλεγχος κιβωτίων στο φορτηγό
- Τα δολώματα έχουν καταμετρηθεί ήδη όταν φορτώνονται στα οχήματα στις Αποθήκες φύλαξης με προορισμό την αερολέσχη

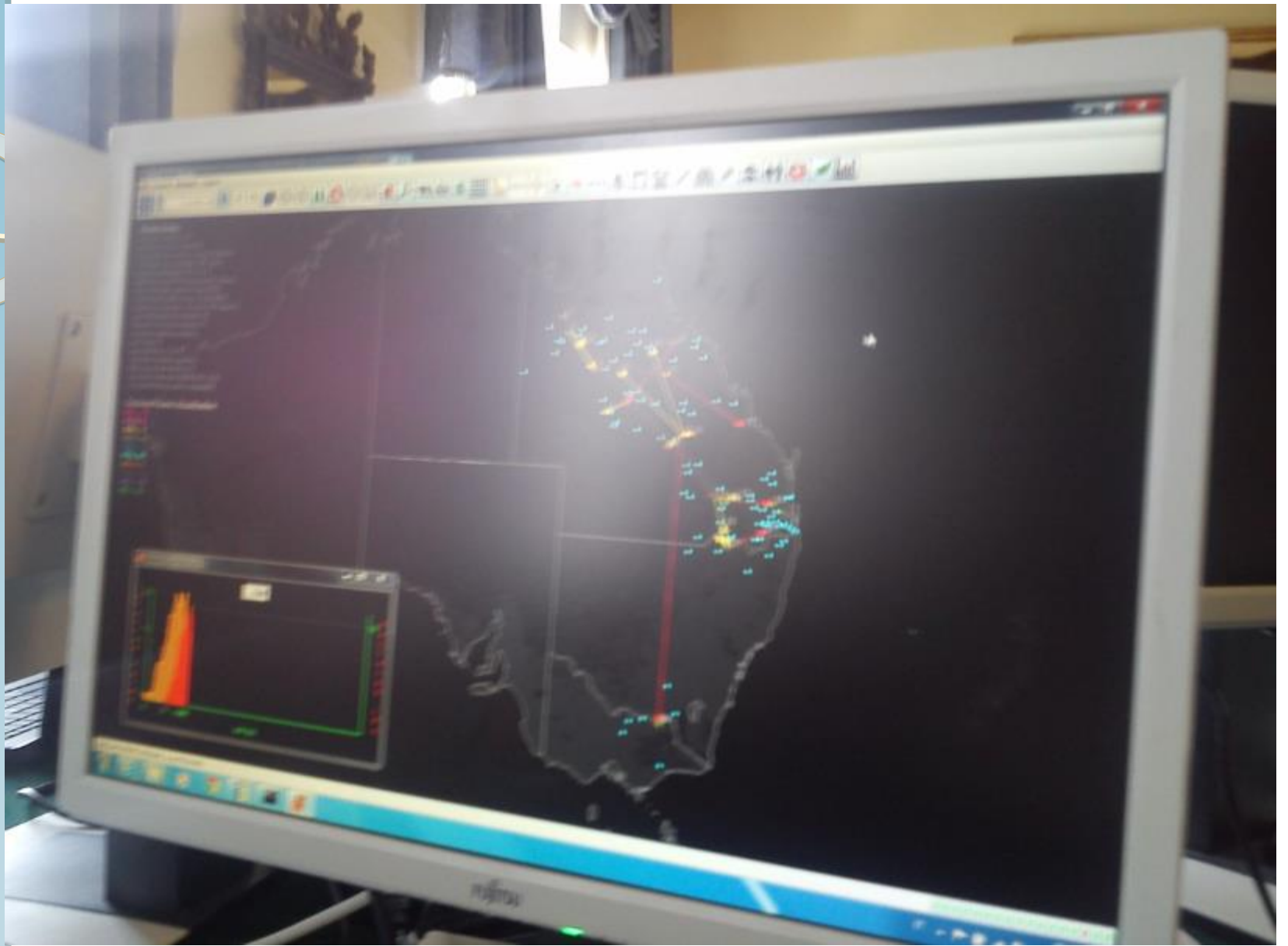


# Επιτόπια παρουσία κτηνιάτρου στο αεροδρόμιο εκκίνησης αεροσκαφών

- -Παρουσία κτηνιάτρου πρωινές ώρες εργασιμων ημερών-αν είναι εφικτό και στο τέλος πτήσεων
- Δειγματοληπτικοί έλεγχοι πτήσεων**
- Έλεγχος φορτίων /οχημάτων/ καταγραφικών/ δειγματοληπτικός έλεγχος στοιχείων πτήσεων...
- *Φόρτωση και σφράγιση φορτηγών στις αποθήκες φύλαξης εμβολίων παρουσία κτηνιάτρου του Τμήματος Ζωοανθρωπονόσων*

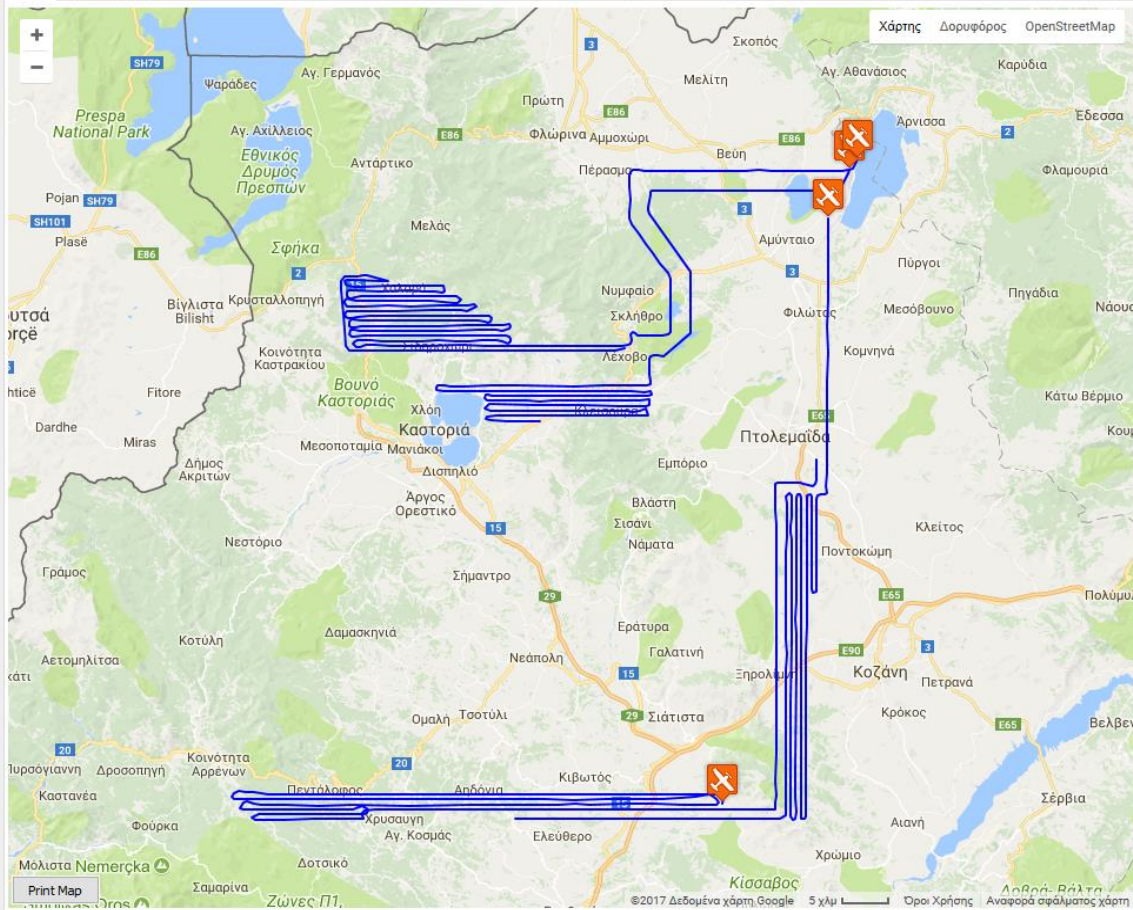
## Συλλογή δεδομένων – Επιτόπια παρουσία κτηνιάτρου

← X Βιβλίο ρίψεων δολωμάτων.xlsx																					
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K											
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ - ΡΙΨΕΙΣ ΔΟΛΩΜΑΤΩΝ																					
36	Ημερομηνία ρίψης	18/4/2018	Εποπτεύων Κτηνίατρος			Δρ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ															
37	Αριθμός αεροσκάφους	LZ-SPF	Πιλότος	RUMEN BLIZNAKOV			Βοηθός - Ρίψης	DIYAN KOLEV													
38	Αεροδρόμιο ρίψεων		Αερολόγηση Λάρισης - Τερψιθέα																		
39																					
40	Αριθμός πτήσης	Καιρικές συνθήκες	Θερμοκρασία εδάφους	Θερμοκρασία ψυγείου πριν την φόρτωση	Ώρα απογείωσης	Ώρα προσγείωσης	Διάρκεια πτήσης	Συνολικός αριθμός δολωμάτων που φορτώθηκαν	Συνολικός αριθμός δολωμάτων που ρίφθηκαν	Παρτίδες εμβολίων που φορτώθηκαν	Παρτίδες εμβολίων που επιστράφηκαν										
41	1	Ηλιοφάνεια β	16 οC	-27,4 οC	8:57	10:45	1:48	4.200	4.200	8024 X 2 = 1400 8225 X 4 = 2800											
42		Νορτελώδης																			
43		Βροχή																			
44	2	Ηλιοφάνεια β	24 οC	-27,1 οC	11:40	13:35	1:55	4.900	4.900	8024 x 4 = 2800 8224 x 3 = 2100											
45		Νορτελώδης																			
46		Βροχή																			
47	3	Ηλιοφάνεια	οC	οC			0:00														
48		Νορτελώδης																			
49		Βροχή																			
50	ΣΥΝΟΛΟ ΗΜΕΡΑΣ					3:43	9.100	9.100													
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ - ΡΙΨΕΙΣ ΔΟΛΩΜΑΤΩΝ																					
53	Ημερομηνία ρίψης	18/4/2018	Εποπτεύων Κτηνίατρος			Δρ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ															
54	Αριθμός αεροσκάφους	LZ-SPT	Πιλότος	PETKO DIMOV			Βοηθός - Ρίψης	NIKOLAI TONCHEV													
55	Αεροδρόμιο ρίψεων		Αερολόγηση Λάρισης - Τερψιθέα																		
56																					
57	Αριθμός πτήσης	Καιρικές συνθήκες	Θερμοκρασία εδάφους	Θερμοκρασία ψυγείου πριν την φόρτωση	Ώρα απογείωσης	Ώρα προσγείωσης	Διάρκεια πτήσης	Συνολικός αριθμός δολωμάτων που φορτώθηκαν	Συνολικός αριθμός δολωμάτων που ρίφθηκαν	Παρτίδες εμβολίων που φορτώθηκαν	Παρτίδες εμβολίων που επιστράφηκαν										
58	1	Ηλιοφάνεια β	16 οC	-27,4 οC	9:00	11:14	2:14	4.200	4.200	4824 X 5 = 3500 8225 X 1 = 700											
59		Νορτελώδης																			
60		Βροχή																			
61	2	Ηλιοφάνεια β	24 οC	-27,1 οC	11:43	14:02	2:19	4.200	4.200	8225 x 2 = 1400 8024 x 3 = 2100 4824 x 1 = 700											
62		Νορτελώδης																			
63		Βροχή																			
64	3	Ηλιοφάνεια β	24 οC	-28,1 οC	14:55	17:05	2:10	4.900	4.900	4824 X 6 = 4200 8024 X 1											
65		Νορτελώδης																			
66		Βροχή																			
<table border="1"> <tr> <td>18-4-2018</td> <td>19-4-2018</td> <td>20-4-2018</td> <td>22-4-2018</td> <td>23-4-218</td> <td>6η ΗΜΕΡΑ</td> <td>7η ΗΜΕΡΑ</td> <td>8η ΗΜΕΡΑ</td> <td>ΣΥΝΟΛΑ</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>											18-4-2018	19-4-2018	20-4-2018	22-4-2018	23-4-218	6η ΗΜΕΡΑ	7η ΗΜΕΡΑ	8η ΗΜΕΡΑ	ΣΥΝΟΛΑ		
18-4-2018	19-4-2018	20-4-2018	22-4-2018	23-4-218	6η ΗΜΕΡΑ	7η ΗΜΕΡΑ	8η ΗΜΕΡΑ	ΣΥΝΟΛΑ													



GPSL Client

User Settings About



Map Settings

Airplanes Local DB Map Settings

- SPT
- APR
- SPB
- SPE
- SPF

All Airplanes

- Auto set ZoomLevel Show All
- Show tracks  Show old tracks

Selected Airplane

- Show info for airplane Clear Track
- Set to center of map
- Show only selected

Login

username password

GR2 \*\*\*\*\*

Save password

Login on startup

Logout

0%

Disconnected from server: <http://airplanetracker.net>

Login to server: OK, Time: 03.851 sec

Connection error: 8179260988499821,19100632.TXT,1,2017-10-19 11:31:25

Disconnected from server: <http://airplanetracker.net>

Login to server: OK, Time: 00.303 sec

GPS Client

Libre Settings About

Χάρτης Εποπρώσεις ΟρισμένεςMap

Server DB Local DB Map Settings

DB/GR/13.04.18/SPB Refresh

13040428.TXT

©2018 Δελφίνια Χάρτες Google | 3.3km | Open StreetMap | Ανασάκι επίπλοιας χάρτες

Print Map

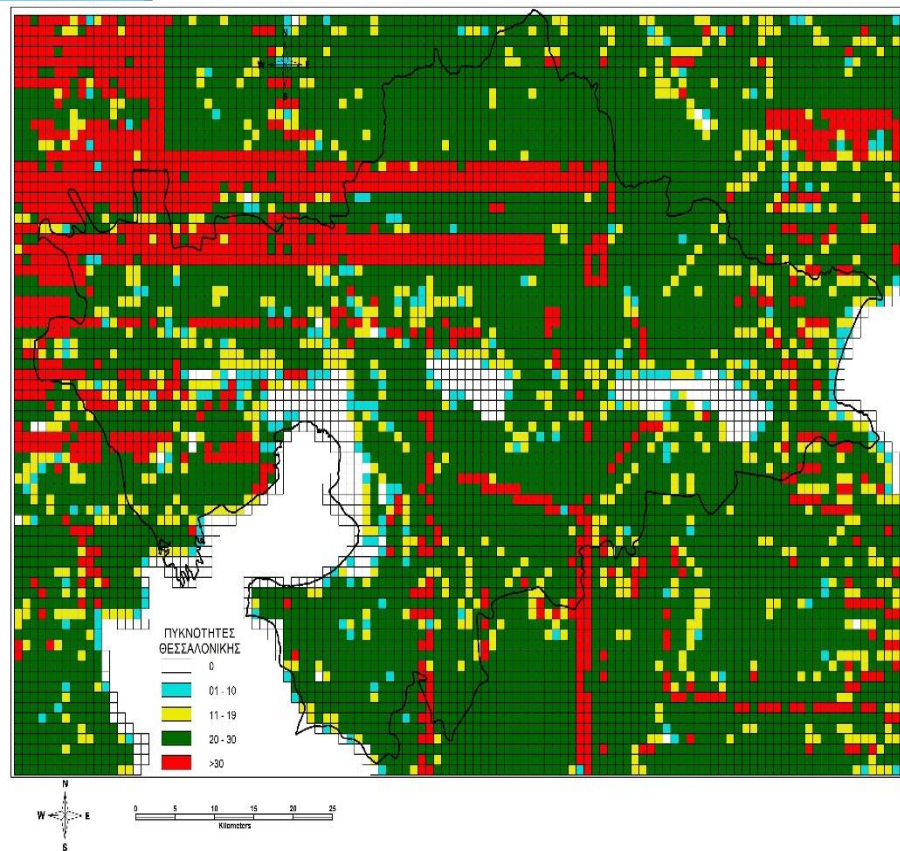
100%

Decryption of file after download  
 Showing of file on map after decrypt

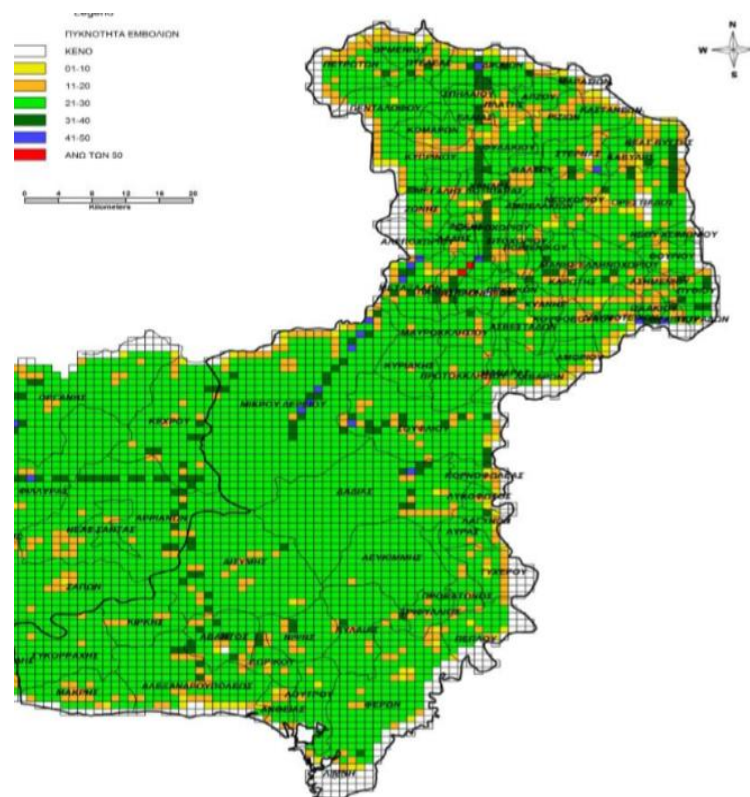
Clear Track

Login  
 username: GR1  
 password: \*\*\*\*\*  
 Save password  
 Login on startup

Login to server: OK, Time: 00.908 sec  
 Download file: 13040428.TXT, size: 53.48 kB, OK, Time: 00.254 sec  
 DeCrypt file: 13040428.TXT, OK, Time: 00.125 sec  
 Load file to map: OK, Time: 01.191 sec



Θεσσαλονίκη  
Άνοιξη 2017



Έβρος,  
Φθινόπωρο 2016

# Συνεργασία με τοπογράφους



# Πρόγραμμα αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας των εμβολιασμών

## Ενεργητική Επιτήρηση

Ενεργητική επιτήρηση



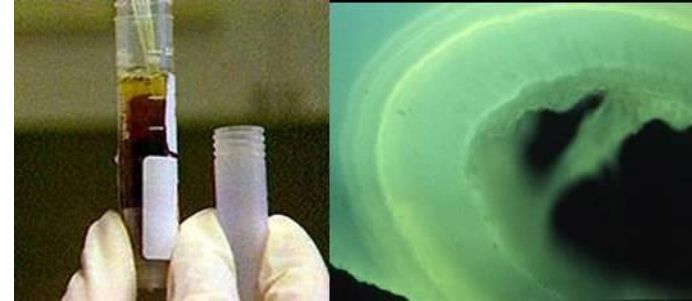
Υγιείς κόκκινες αλεπούδες



Ορολογικός έλεγχος



Παρουσία βιοδείκτη τετρακυκλίνης



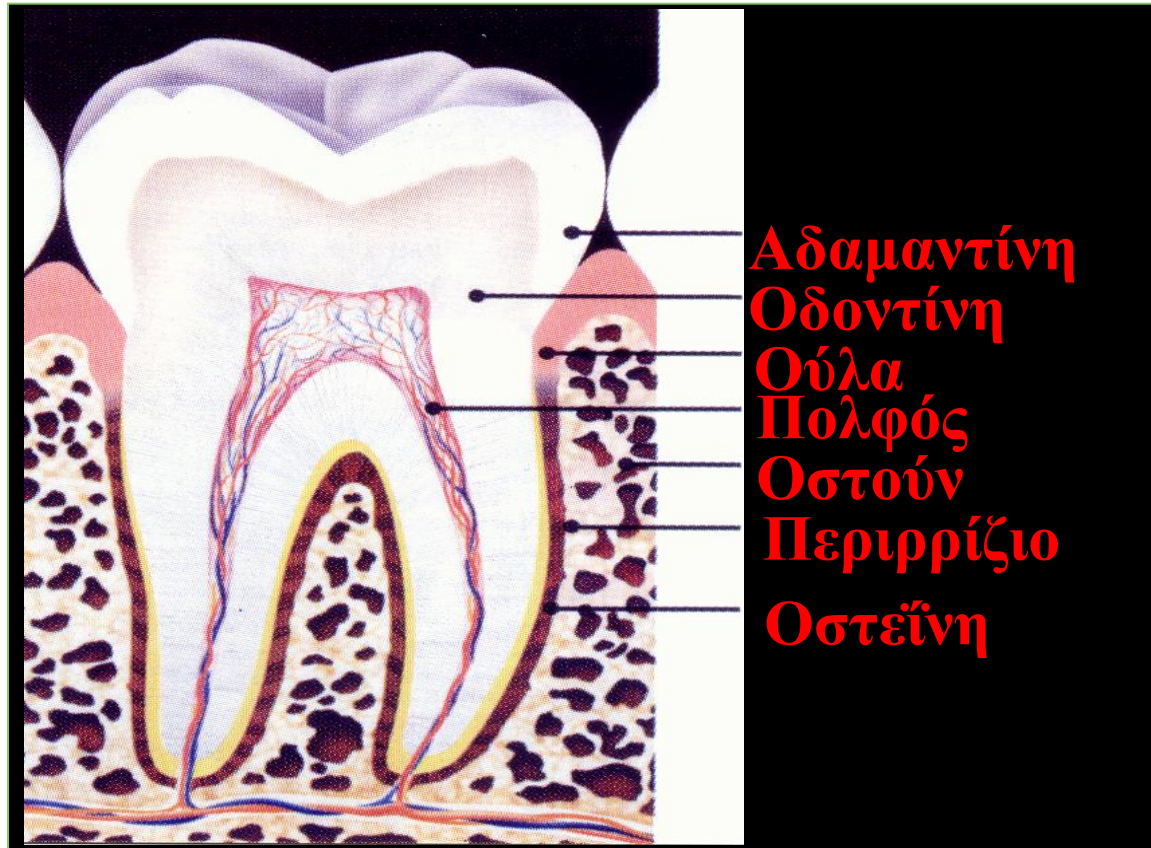
- Ορολογικός έλεγχος
- Πρόσληψη δολώματος.

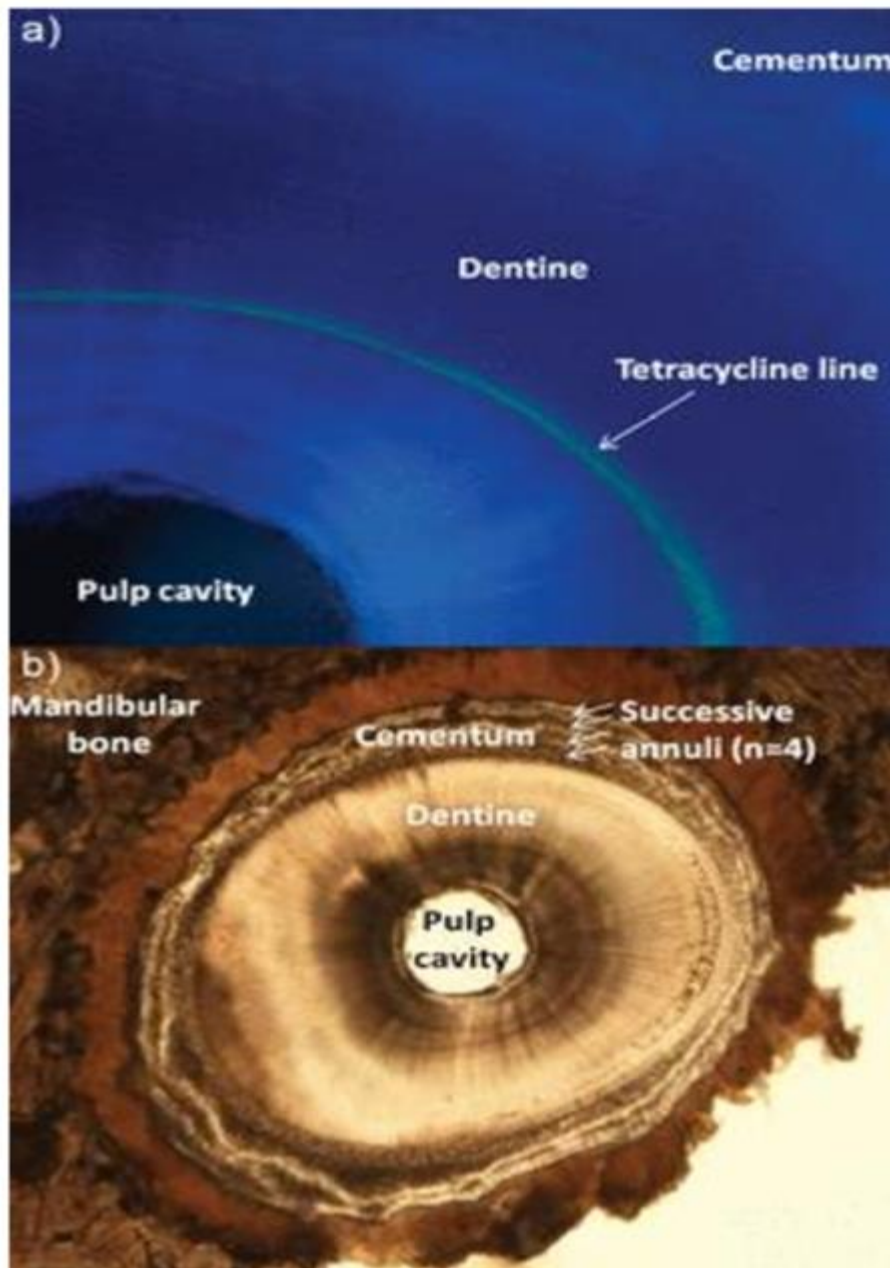
Μέγεθος δείγματος

- 2 αλεπούδες/100km<sup>2</sup> μετά την εκστρατεία του φθινοπώρου



Προσδιορισμός ηλικίας αλεπούς-δακτύλιοι στην οστέινη ουσία οδόντων - κυνόδοντα



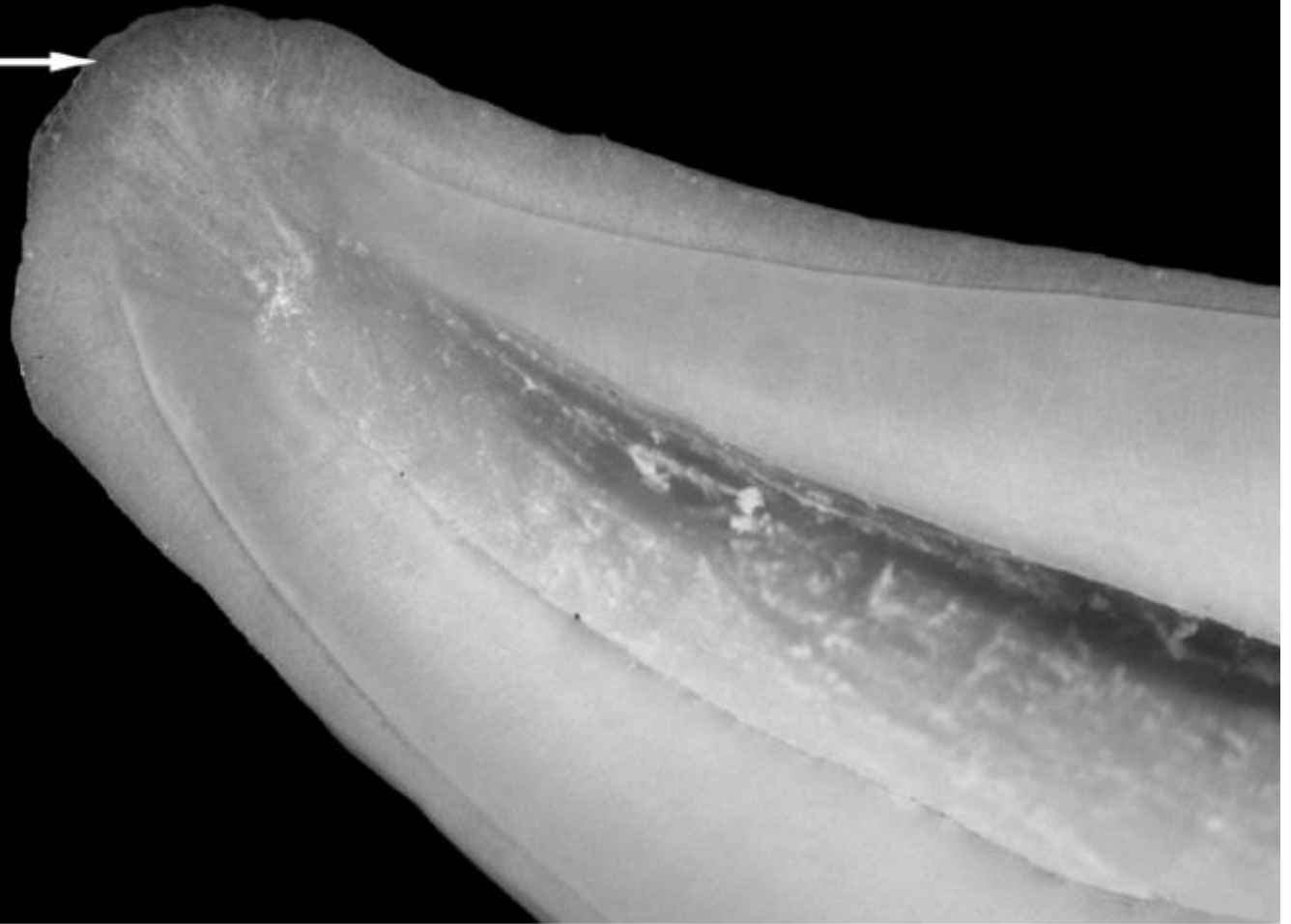


Οι δακτύλιοι στην οστέϊνη αναπτύσσονται φυγόκεντρα ενώ στην οδοντίνη κεντρομόλα (όσο αυξάνει η ηλικία μειώνεται η διάμετρος της πολφικής κοιλότητας)

Πρώτη εμφάνιση δακτυλίου τον Ιανουάριο-Μάρτιο του επόμενου χρόνου μετά την γέννηση

Προσδιορισμός ηλικίας αλεπούς (1 έτους)

1

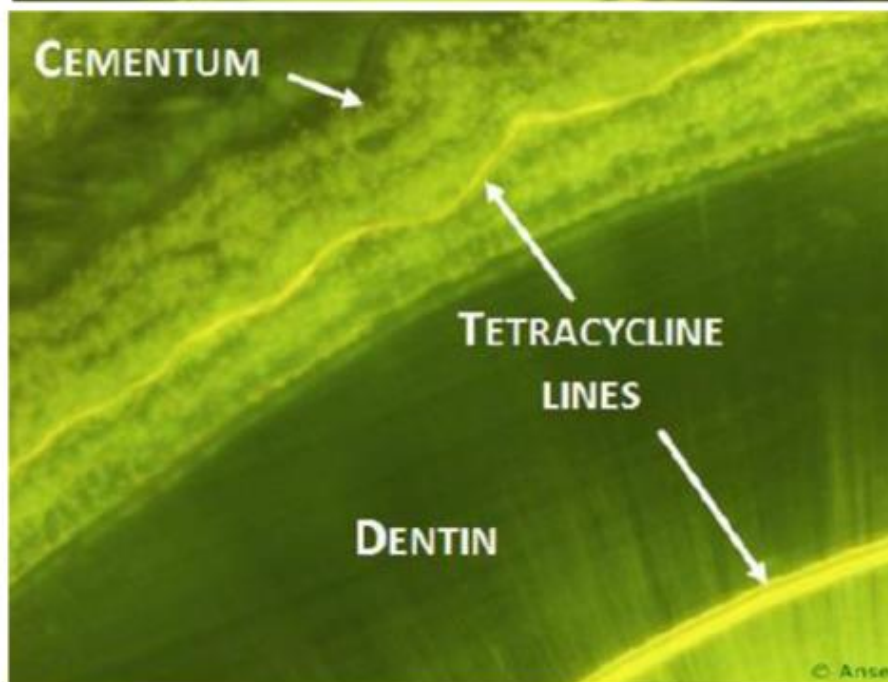
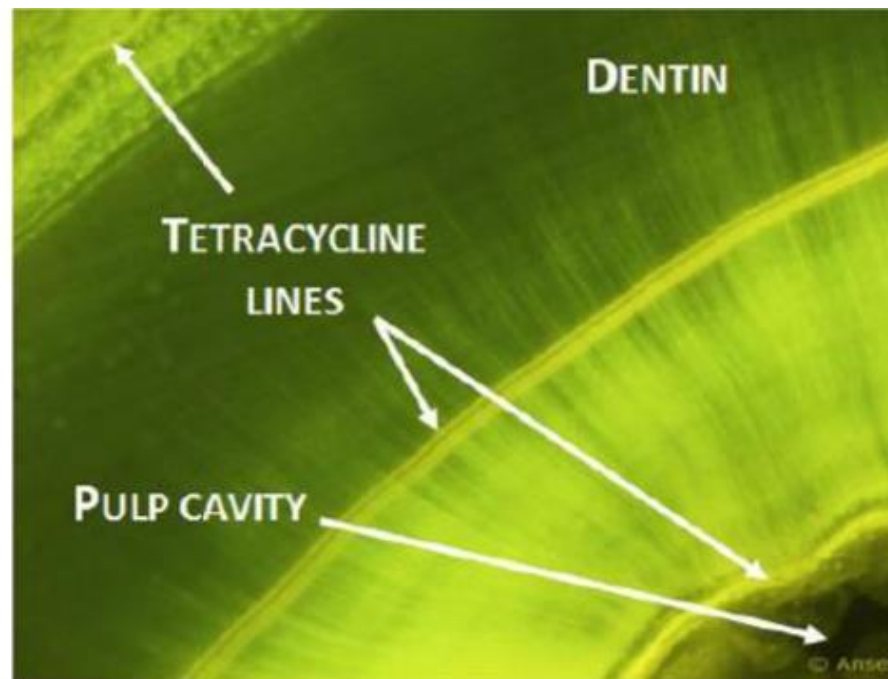


Προσδιορισμός ηλικίας αλεπούς (8 ετών)

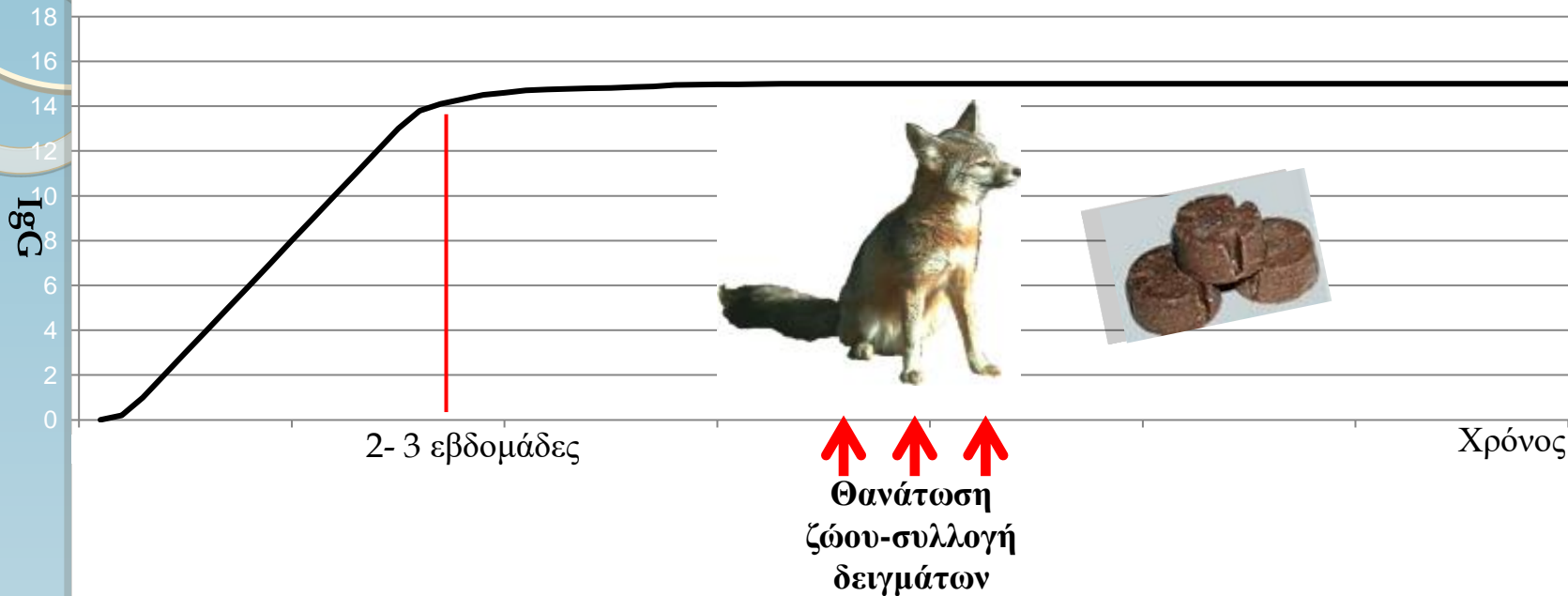
4



Ανίχνευση βιοδείκτη τετρακυκλίνης και προσδιορισμός χρόνου πρόσληψης του εμβολίου



# Ανοσοποιητική ανταπόκριση μετά την πρόσληψη του δολώματος



**ΑΙΜΑ** ΑΝΟΣΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗ



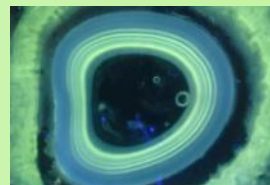
Ορολογικός έλεγχος




**ΚΕΦΑΛΗ ΖΩΩΝ - ΔΟΝΤΙΑ:**



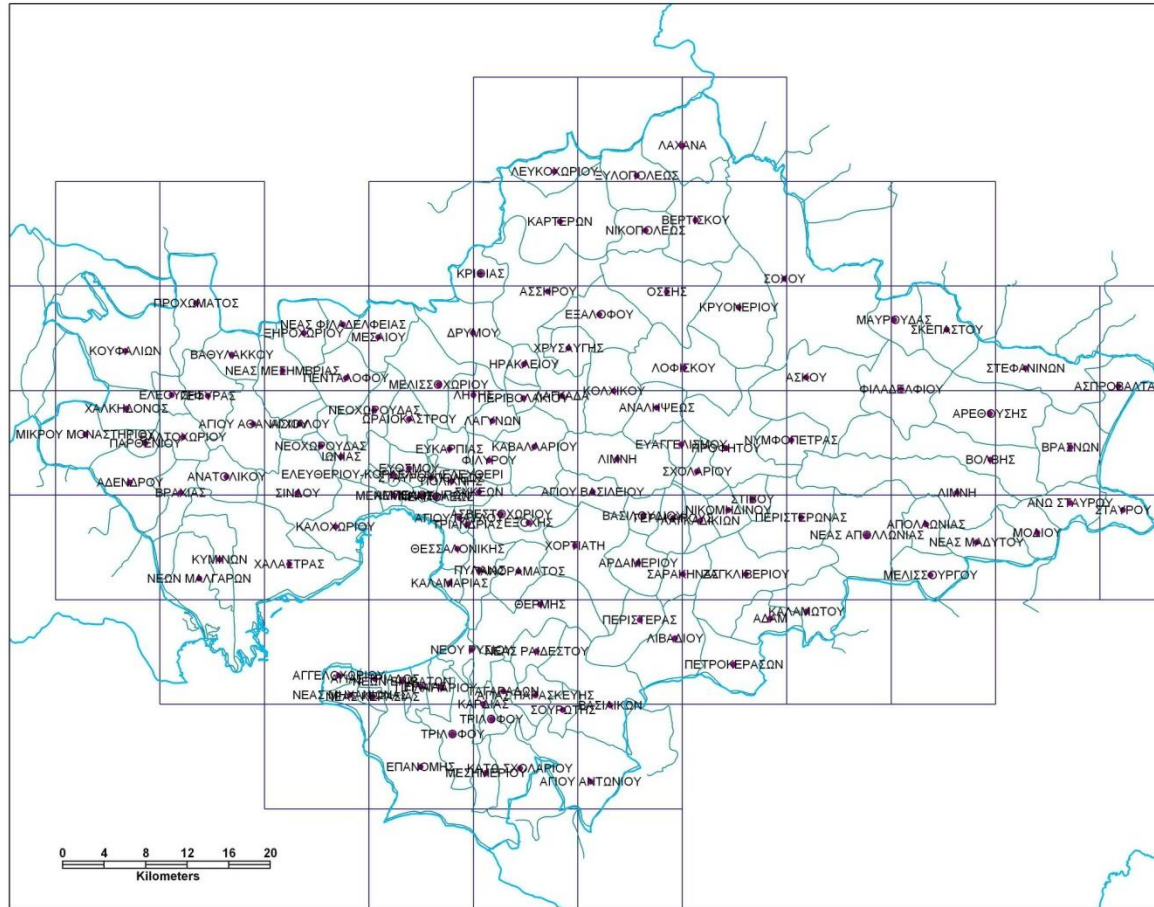
Πρόσληψη δολώματος



Γραμμές τετρακυκλίνης

- 
- Συγκρότηση **συνεργείων δίωξης** από τις *δασικές υπηρεσίες* των αποκεντρωμένων διοικήσεων με τη συνέργεια της *κυνηγετικής συνομοσπονδίας Ελλάδος* (φύλακες θήρας). Συλλογή αιμοδείγματος και κεφαλής από κτηνιάτρους

# Συλλογή δειγμάτων από τα συνεργεία δίωξης





## Συλλογή δειγμάτων αίματος κατά την ενεργητική επιτήρηση

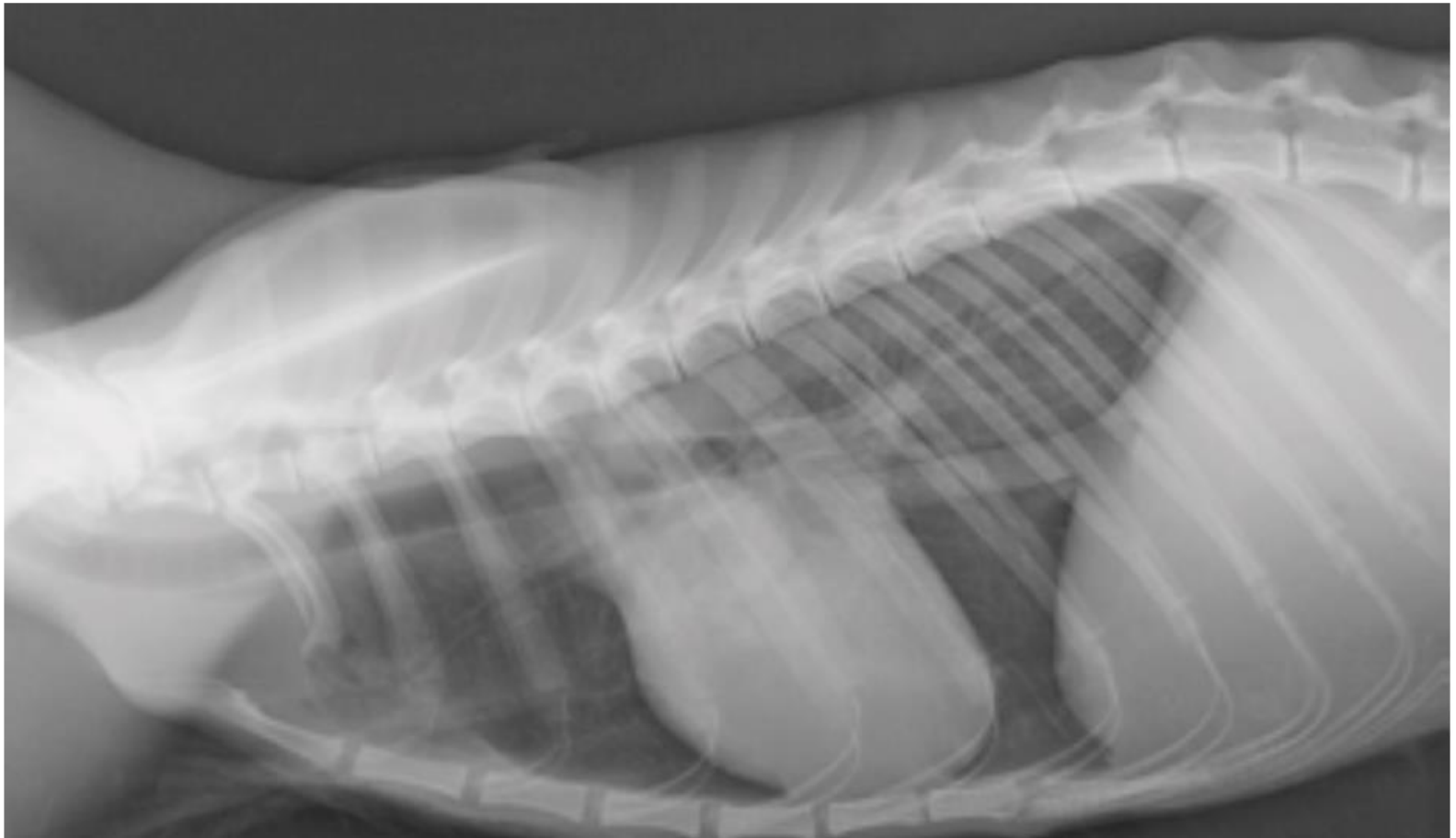
- Ευκρινής σήμανση των φιαλιδίων (κωδικός δείγματος, ημερομηνία θανάτωσης)
- Συνιστάται : φυγοκέντρηση του δείγματος- διαχωρισμός ορού στα κατά τόπους Κτηνιατρικά Εργαστήρια.
- Τα δείγματα ορού τοποθετούνται σε ειδικούς περιέκτες και μπαίνουν στην κατάψυξη
- Κατόπιν φυλάσσονται σε  $-20^{\circ}\text{C}$  και αποστέλλονται συνοδευόμενα από τα αντίστοιχα συνοδευτικά έγγραφα σε εβδομαδιαία βάση συγκεντρωτικά στο ΕΕΑ για τη Λύσσα στα ζώα αφού προηγηθεί τηλεφωνική
- **ΠΡΟΣΟΧΗ** : Η σήμανση του φιαλιδίου (ορός) θα πρέπει να είναι όμοια με εκείνη που δίνεται στο κεφάλι του αντίστοιχου ζώου

# Συλλογή δειγμάτων αίματος κατά την ενεργητική επιτήρηση

- Αιμοληψία από την καρδιά το συντομότερο δυνατό μετά από τη θανάτωση του ζώου
- Ποσότητα : 5ml σε φιαλίδια χωρίς αντιπηκτικό



# Συλλογή δειγμάτων αίματος



**Καμπάνια 2013**

**ΣΥΝΟΛΟ ΕΜΒΟΛΙΩΝ ΠΟΥ ΔΙΑΝΕΜΗΘΗΚΑΝ 1.504.821**

**Καμπάνια 2014**

**ΣΥΝΟΛΟ ΕΜΒΟΛΙΩΝ ΠΟΥ ΔΙΑΝΕΜΗΘΗΚΑΝ 1.317.983**

**Καμπάνια 2015**

**ΣΥΝΟΛΟ ΕΜΒΟΛΙΩΝ ΠΟΥ ΔΙΑΝΕΜΗΘΗΚΑΝ 1.510.000**

**Καμπάνια άνοιξης 2016**

**ΣΥΝΟΛΟ ΕΜΒΟΛΙΩΝ ΠΟΥ ΔΙΑΝΕΜΗΘΗΚΑΝ 854.620**

**Καμπάνια φθινοπώρου 2016**

**ΣΥΝΟΛΟ ΕΜΒΟΛΙΩΝ ΠΟΥ ΔΙΑΝΕΜΗΘΗΚΑΝ 1.489.450**

**Καμπάνια άνοιξης 2017**

**ΣΥΝΟΛΟ ΕΜΒΟΛΙΩΝ ΠΟΥ ΔΙΑΝΕΜΗΘΗΚΑΝ 1.488.150**

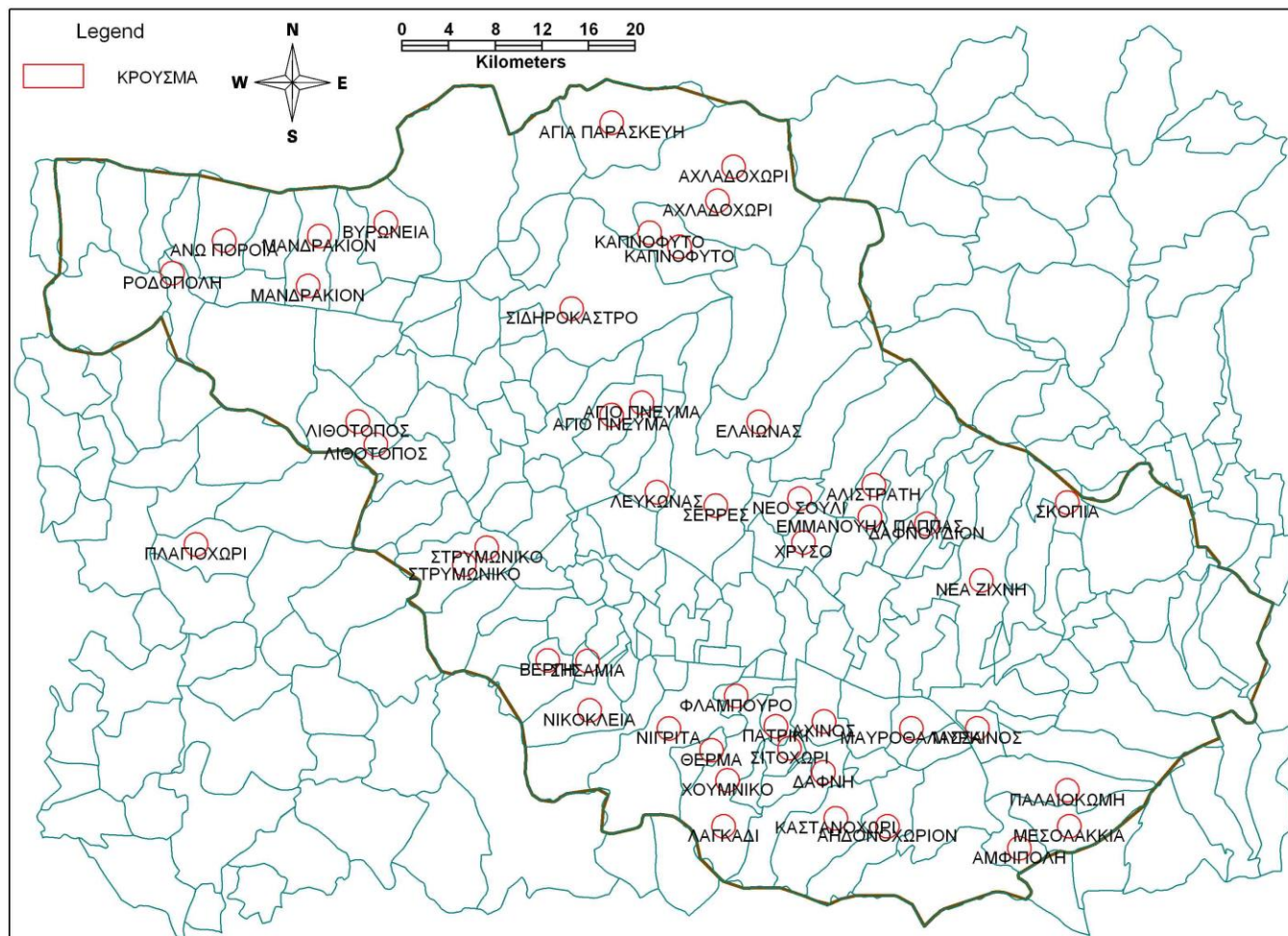
**Καμπάνια φθινοπώρου 2017**

**ΣΥΝΟΛΟ ΕΜΒΟΛΙΩΝ ΠΟΥ ΔΙΑΝΕΜΗΘΗΚΑΝ 1.490.270**

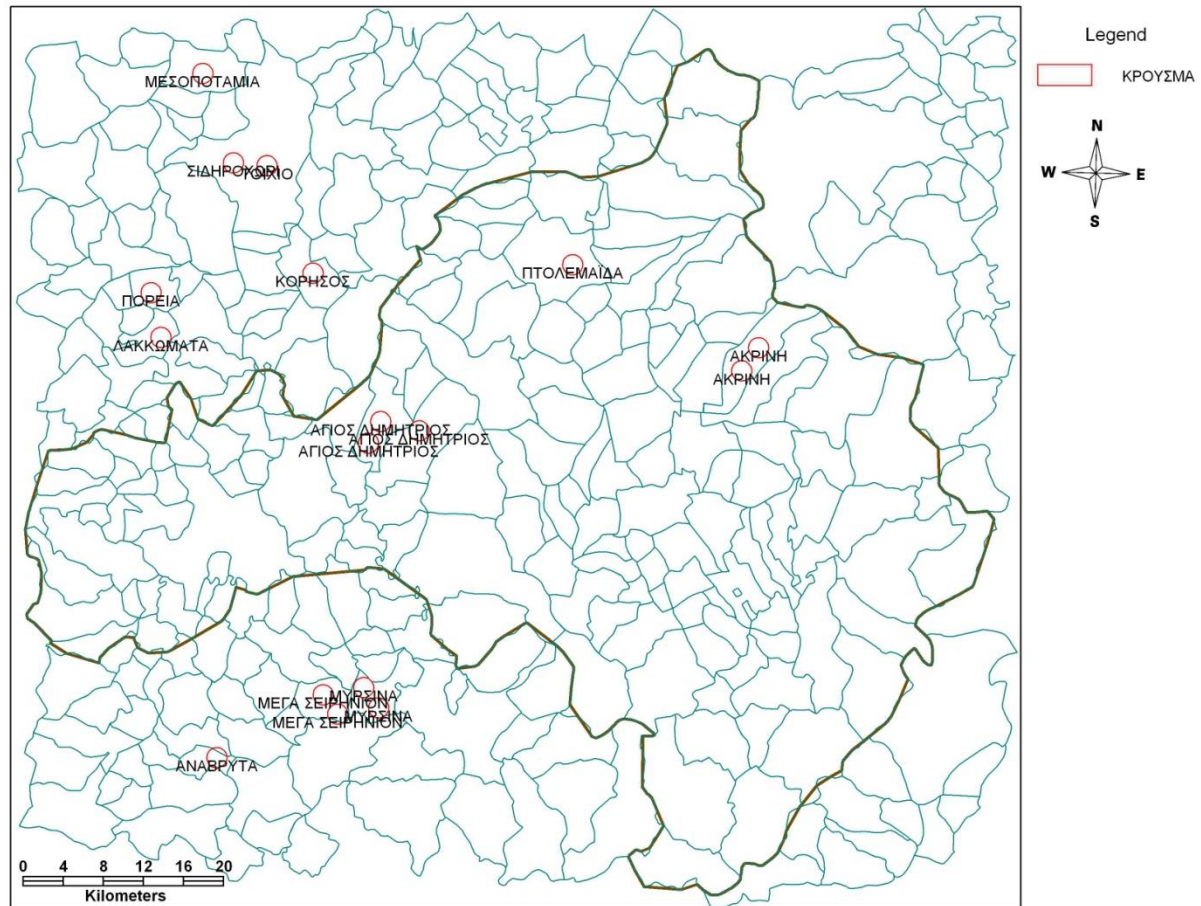
**Καμπάνια άνοιξης 2018**

**ΣΥΝΟΛΟ ΕΜΒΟΛΙΩΝ ΠΟΥ ΔΙΑΝΕΜΗΘΗΚΑΝ 1.490.100**

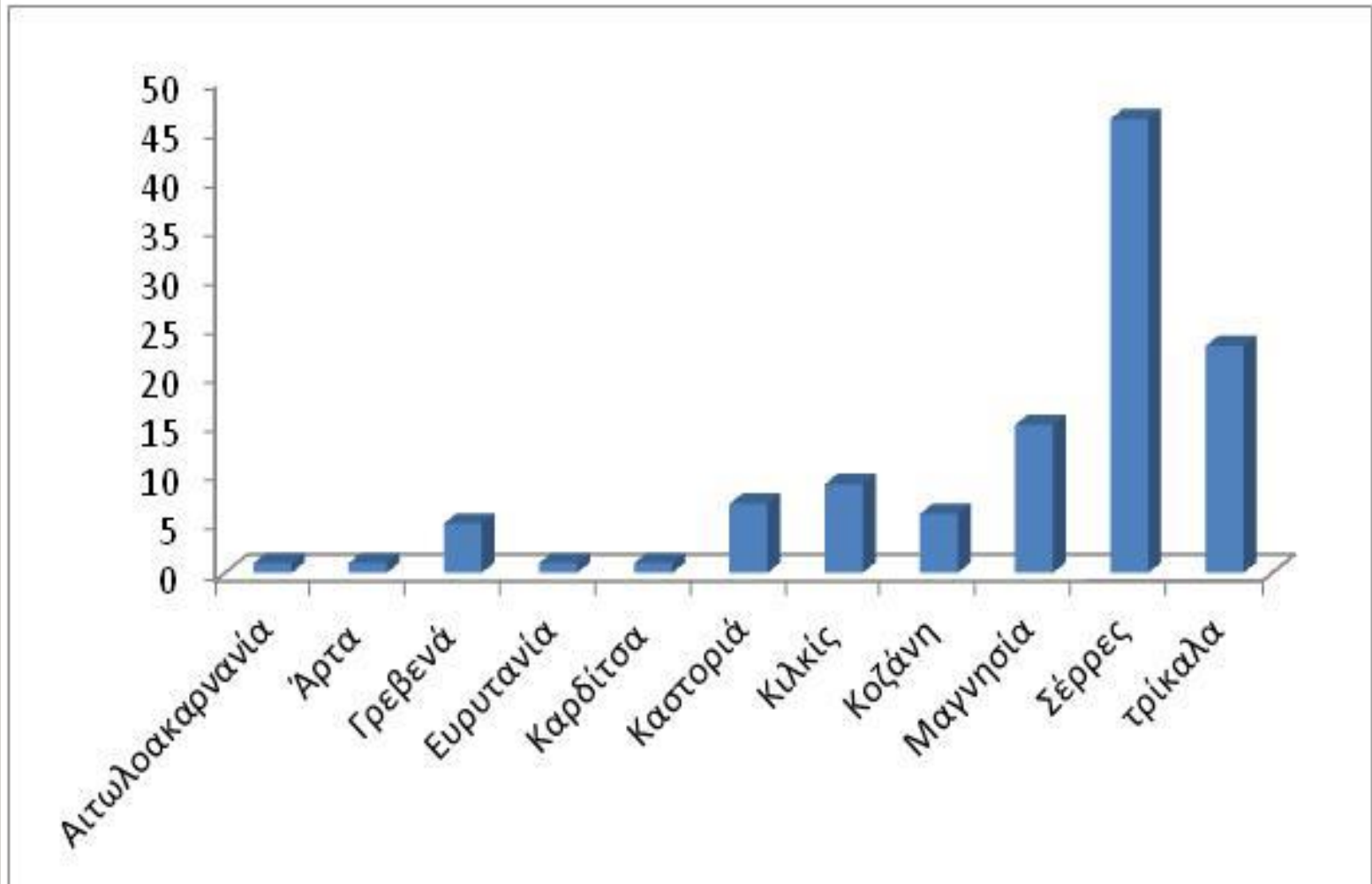
# ΠΕ Σερρών 2015



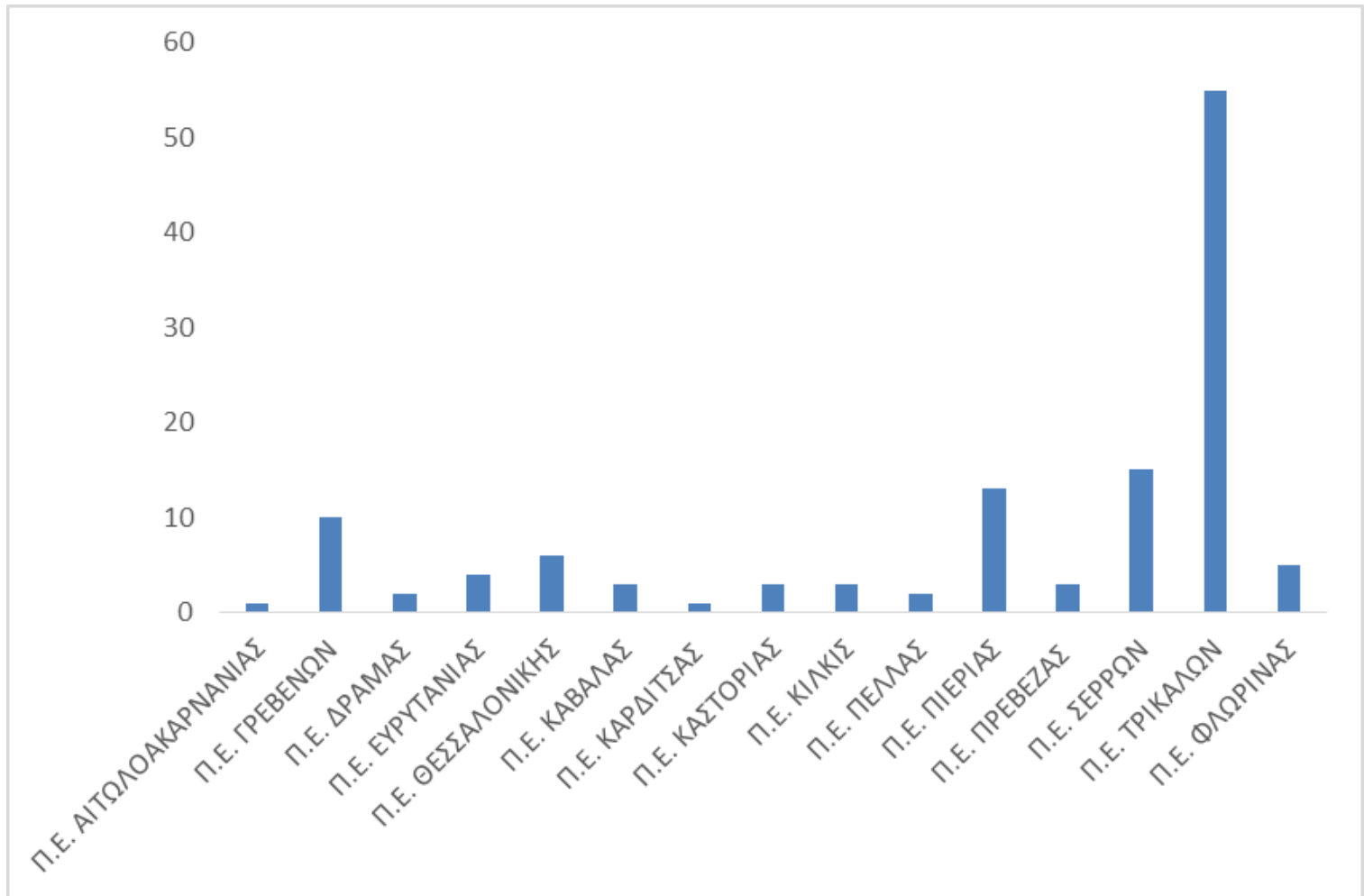
# ΠΕ Κοζάνης 2015



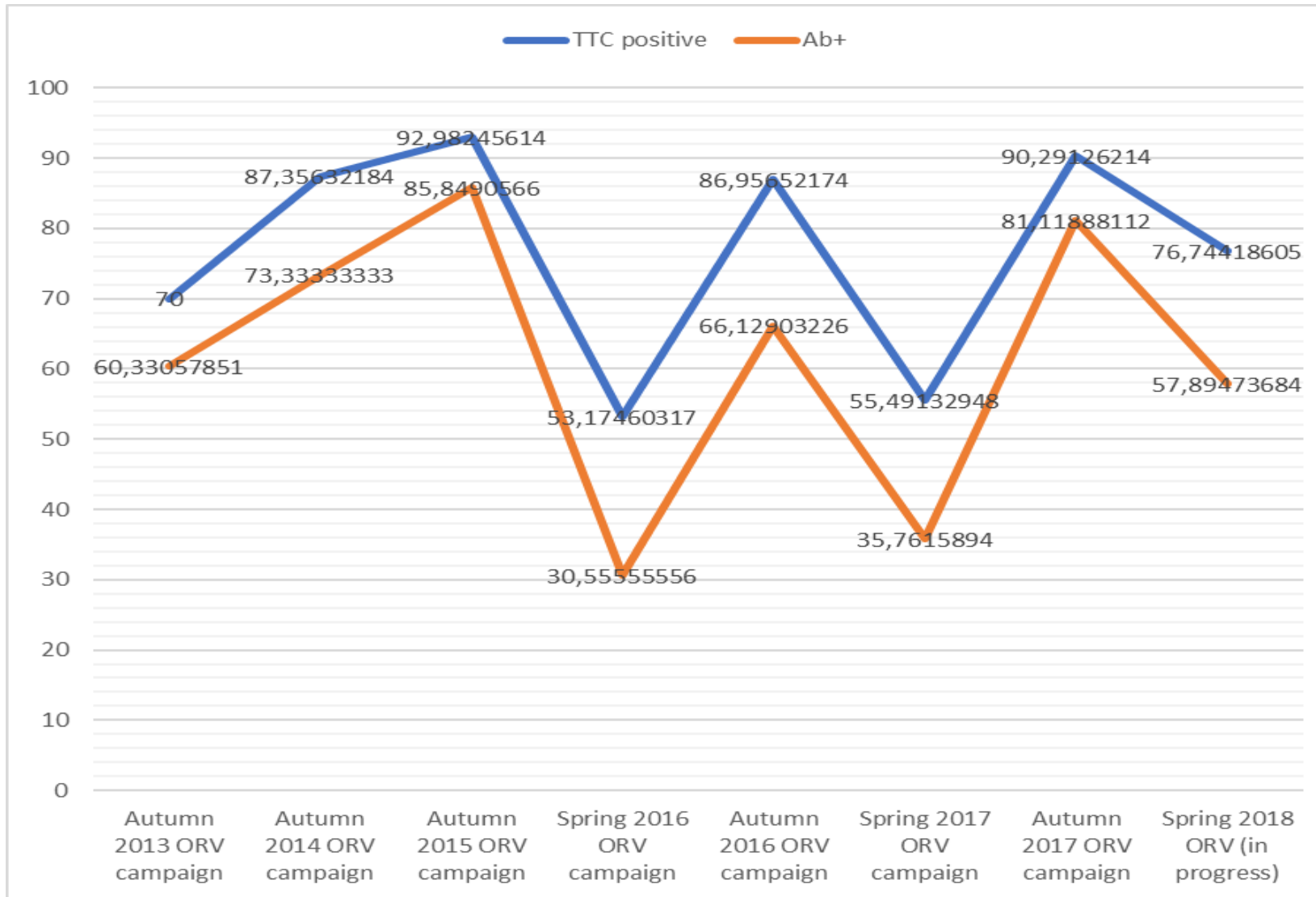
Συνολικός αριθμός δειγμάτων για την καμπάνια 2015, 115 ενώ ο στόχος ήταν 1212



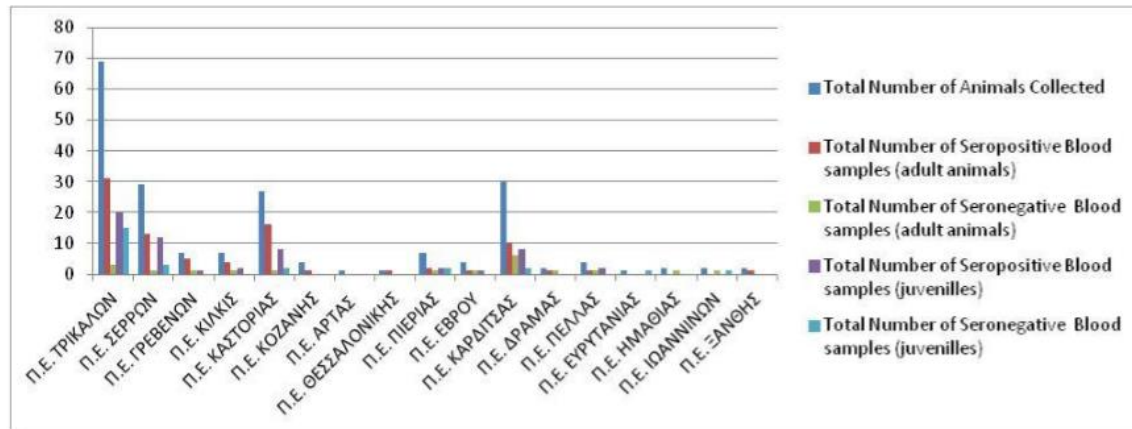
# Ενεργητική Επιτήρηση μετά τους εμβολιασμούς της άνοιξης 2016



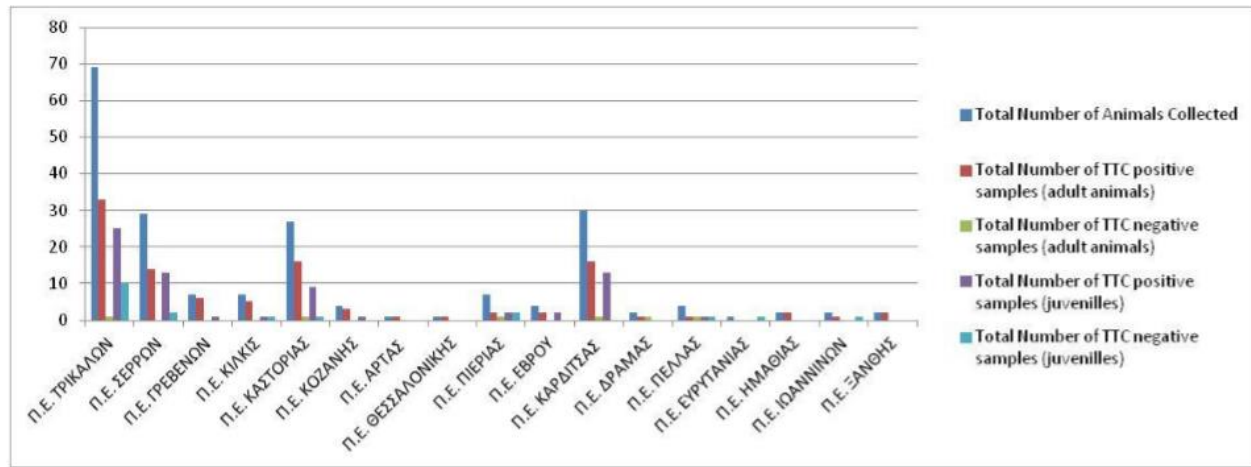




# Ενεργητική Επιτήρηση μετά την εμβολιακή καμπάνια φθινοπώρου 2017



## TTC intake





Μικρός αριθμός δειγμάτων ενεργητικής επιτήρησης (1)

Μείωση πληθυσμού αλεπούδων??

Έχουν ζητηθεί στοιχεία από Δ/νση  
Δασών/Δρυμών και Θήρας κ Κυνηγετική  
Ομοσπονδία Ελλάδας

Μικρός αριθμός δειγμάτων (2)

## Ραβδωτά όπλα

Συναντήσεις με :

- Διεύθυνση Δασών
- Κυν. Ομοσπονδία Ελλάδας
- Τμήμα Όπλων, Υπ.Προστασίας Πολίτη
- Διεύθυνση Εγκληματολογικών Ερευνών  
Υπ.Προστασίας Πολίτη
- ΕΕΑ, Τμήμα Προστασίας Ζώων ΥΠΑΑΤ

Μικρός αριθμός δειγμάτων (3)

## Ραβδωτά όπλα

- Τα όπλα που αυτή τη στιγμή χρησιμοποιούνται είναι τα καταλληλότερα για τα δεδομένα της Ελλάδας και τη στόχευση αλεπούδων
- Ραβδωτά όπλα στη Γαλλία πχ/Διαφορετικό ανάγλυφο
- Πιθανότητα χρησιμοποίησης διόπτρας
- Η ΧΡΗΣΗ ΡΑΒΔΩΤΩΝ δεν θα επιτραπεί



Μειωμένος αριθμός δειγμάτων (4)

## Προσωπικό Κτηνιατρικών Υπηρεσιών

Δαπάνες κίνησης οχημάτων

Ελλιπής ενημέρωση θηροφυλάκων-  
κυνηγών σε κάποιες περιπτώσεις



Μικρός αριθμός δειγμάτων (5)

Καθυστέρηση έναρξης φθινοπωρινής εκστρατείας. Ενεργητική επιτήρηση το χειμώνα – δύσκολες συνθήκες

ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ συνεργείων δίωξης (ΔΑΣΙΚΟΣ+ΚΥΝΗΓΟΣ+ΘΗΡΟΦΥΛΑΚΑΣ) – εκτός κυνηγετικής περιόδου

## ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΗ ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΜΕΤΑ ΤΟΥΣ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΥΣ

- Παράταση
- Δυνατότητα συμμετοχής και των κυνηγών – αποζημίωση
- Αποζημίωση και στους φύλακες θήρας με άδεια κυνηγιού
- Κυνηγετική περίοδος
- Δυνατότητα συλλογής αιμοδείγματος με διηθητικά χαρτιά



# Διορθωτικές δράσεις

- ❑ Πλην συνεργείων - Συμμετοχή κυνηγών αυτόνομα στα πλαίσια της κυνηγετικής περιόδου
- ❑ Ανοσοποίηση εμπλεκόμενων

Ωστόσο κάποιοι συνάδελφοι κτηνίατροι/ υπάλληλοι δασικών υπηρεσιών και φύλακες θήρας αρνήθηκαν να εμβολιασθούν

Αποζημίωση προσκόμισης νεκρών αλεπούδων από όλη τη χώρα (Παθητική Επιτήρηση) 50 ΕΥΡΩ ΑΝΑ ΑΛΕΠΟΥ (εως 700 νεκρές αλεπούδες) (Κυνηγοί-θηροφύλακες-μέλη περιβ.οργανώσεων)

Αύξηση αποζημίωσης για θανάτωση αλεπούδων (Ενεργητική Επιτήρηση) 50 ΕΥΡΩ/θανατωμένο ζώο (Κυνηγοί και θηροφύλακες με άδεια κυνηγιού)

# ΣΤΟΧΟΣ

- 4 αλεπούδες ανά έτος
- ΕΜΦΑΣΗ στη συλλογή ενήλικων ζώων προκειμένου να είναι πιο αξιόπιστη η εξαγωγή συμπερασμάτων αναφορικά με την επιτυχία του εμβολιασμού
- Συλλογή κυρίως μετά το τέλος της φθινοπωρινής καμπάνιας!!!

# Καμπάνια φθινοπώρου 2018

Θα ξεκινήσει περί την 1<sup>η</sup> Οκτωβρίου  
2018

- Η περιοχή κάλυψης παραμένει η ίδια

# Ευχαριστίες

- **Κτηνιάτρους ΠΕ (Παθητική, Ενεργητική Επιτήρηση, Παρακολούθηση λυσσύποπτων, Αεροδρόμια)**
- **Εθνικό Εργαστήριο Αναφοράς για τη λύσσα στα ζώα**
- **Συναδέλφους που μετέχουν στις Επιτροπές**
- Δασικούς Υπαλλήλους
- Κυνηγετικές ομοσπονδίες
- **Κυνηγούς**
- **Φύλακες Θήρας**
- **ΚΕΕΛΠΝΟ– Υπ.Υγείας – Διευθύνσεις Δημ. Υγείας - Νοσοκομεία**
- Τμήματα Κτηνιατρικής ΑΠΘ, ΠΘ
- IVSA Θεσσαλονίκης, Καρδίτσας
- Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ
- Υπ. Παιδείας
- **Τοπογραφική Υπηρεσία Υπουργείου**
- Οικονομική Υπηρεσία Υπουργείου
- Ιδιώτες Κτηνιάτρους
- Κτηνίατροι Ελληνικών Σωμάτων Στρατού
- Κοινοτικό Εργαστήριο Αναφοράς για τη λύσσα
- Ένοπλες Δυνάμεις
- ΕΜΥ

