



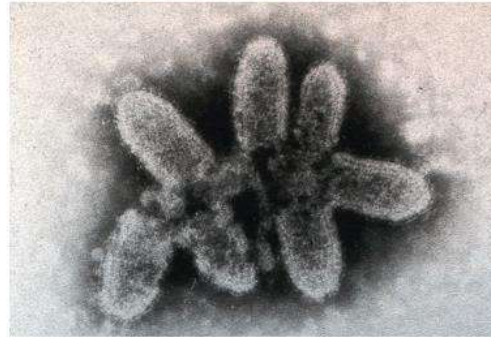
TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
**TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI**

# Ülkemizde Kuduz Hastalığının Güncel Durumu ve Yaban Hayatında Oral Aşılama



# Kuduz

Kuduz, insan ve memeli hayvanların çoğunda ensefalit tablosu meydana getiren viral, zoonotik bir hastalıktır.

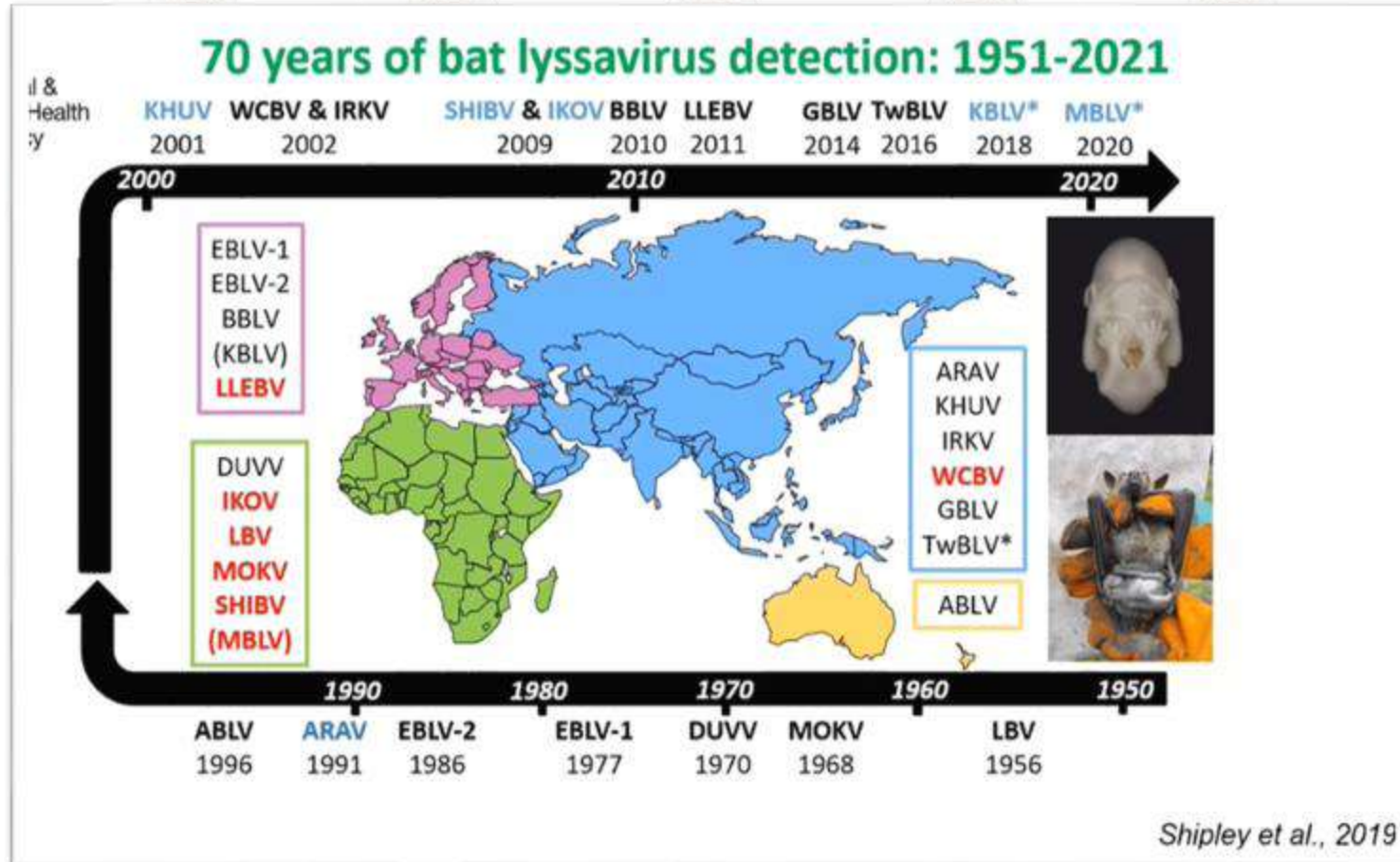








# Genus Lyssavirus

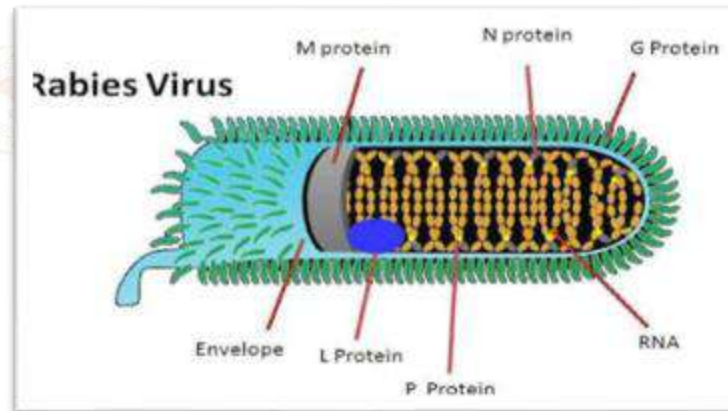






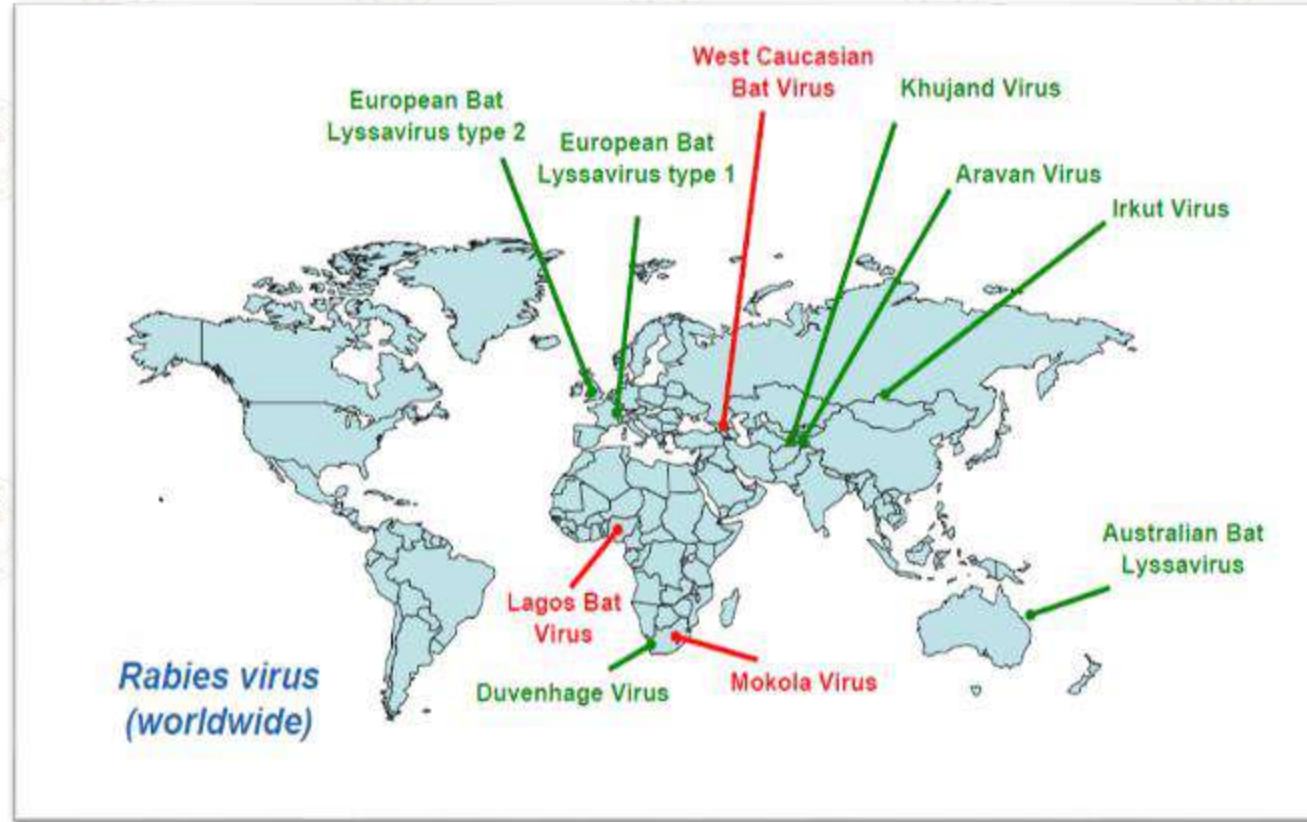
## Kuduz Virüsü:

Morfolojik olarak virion ya da virus partikülleri mermi şeklinde bir yapıya sahip olup, ortalama 180'nm uzunluğunda ve 75 nm çapındadır. Her partikül bir lipid tabakası ile çevrili helikal bir nükleokapsid kapsar. Dış yüzey spike-benzeri uzantılar ile kaplıdır. Bunlar 10 nm uzunlukta olup lipid tabakasının içinden köken alırlar.

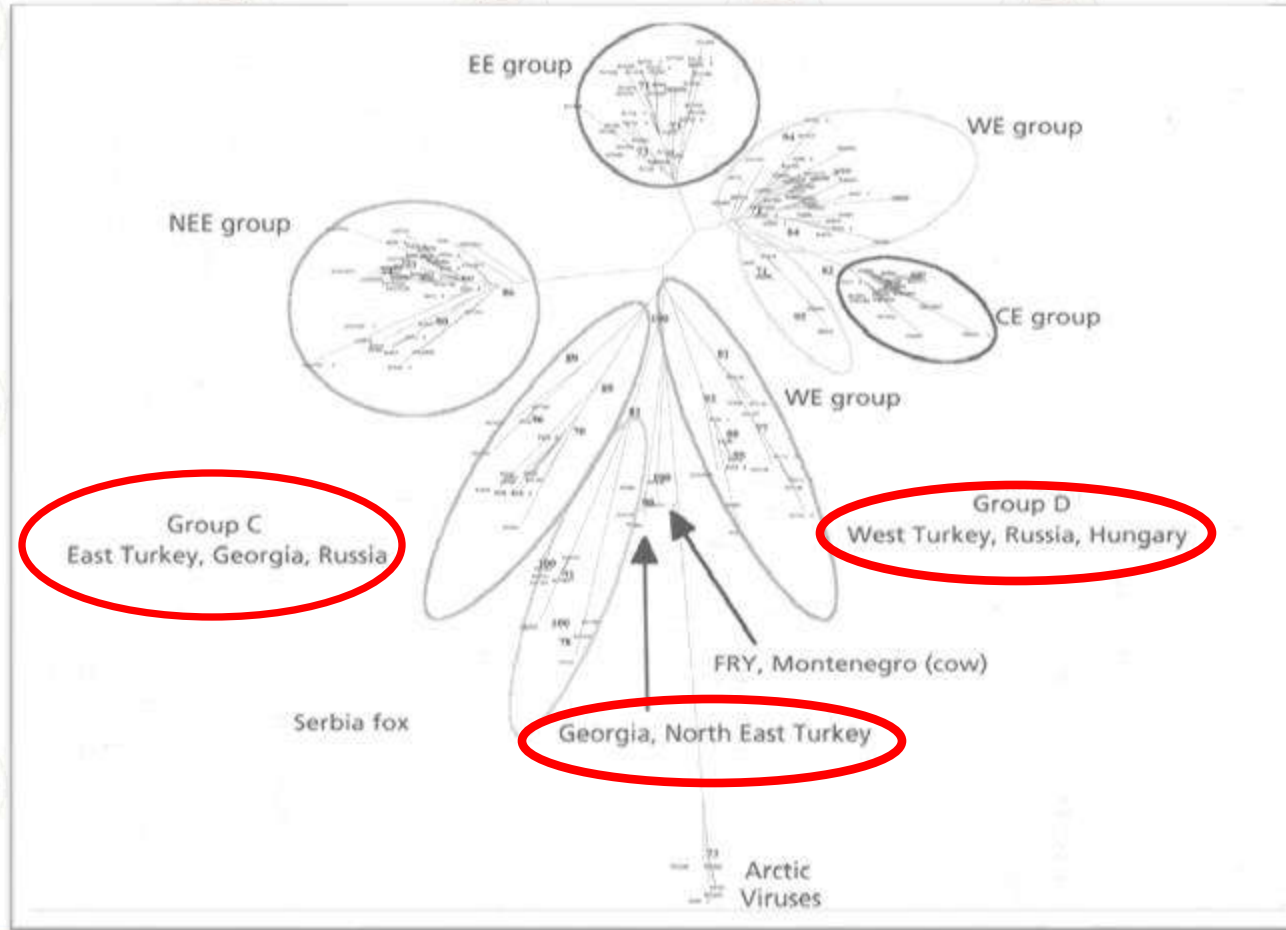




# Kuduz Virüslerinin Küresel Farklılıkları



# 198 Avrupa Kuduz Virüsü İzolatının Phylogenetic İlişkisi



OPEN ACCESS PEER-REVIEWED  
RESEARCH ARTICLE

## A Step Forward in Molecular Diagnostics of Lyssaviruses - Results of a Ring Trial among European Laboratories

Melina Fischer, Kerstin Wernike, Conrad M. Freuling, Thomas Müller, Orhan Aylan, Bernard Brochier, Florence Cléquet, Sonia Vázquez-Marín, Peter Hostnik, Anitta Huovinen, Mats Isaksson, Engbert A. Kooij, Jean Mooney, [...]

Bernd Hoffmann

[view all]

Published: March 8, 2013 • <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0058372>

Article	Authors	Metrics	Comments	Media Coverage
✓				

### Abstract

Introduction  
Materials and Methods  
Results  
Discussion  
Supporting Information  
Acknowledgments  
Author Contributions  
References  
Reader Comments  
Figures

### Abstract

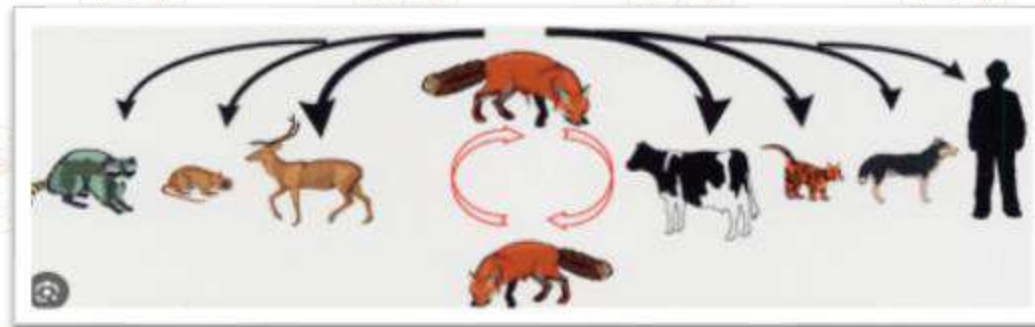
Rabies is a lethal and notifiable zoonotic disease for which diagnostics have to meet the highest standards. In recent years, an evolution was especially seen in molecular diagnostics with a wide variety of different detection methods published. Therefore, a first international ring trial specifically designed on the use of reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) for detection of lyssavirus genomic RNA was organized. The trial focused on assessment and comparison of the performance of conventional and real-time assays. In total, 16 European laboratories participated. All participants were asked to investigate a panel of defined lyssavirus RNAs, consisting of *Rabies virus* (RABV) and *European bat lyssavirus 1 and 2* (EBLV-1 and -2) RNA samples, with systems available in their laboratory.

The ring trial allowed the important conclusion that conventional RT-PCR assays were really robust assays tested with a high concordance between different laboratories and assays. The real-time RT-PCR system by Wakeley et al. (2005) in combination with an intercalating dye, and the combined version by Hoffmann and co-workers (2010) showed good sensitivity for the detection of all RABV samples included in this test panel. Furthermore, all used EBLV-specific assays, real-time RT-PCRs as well as conventional RT-PCR systems, were shown to be suitable for a reliable detection of FRI V. It has to be mentioned that differences were seen in



## Hastalık en çok hangi hayvanlarda görülür ?

- Evcil Hayvanlar
  - Köpek, kedi
  - Sığır, koyun, keçi
  - At, eşek
  - vb.
- Yabani Hayvanlar
  - Kurt
  - Tilki
  - Çakal
  - Domuz
  - Sansar
  - Gelincik, Kokarca







## Hastalığın Mevcut Durumu

Kuduz hastalığı, mevcut durumda ülkemizin Doğu ve Güneydoğu illerinde görülmekte olup, bu dönemde de hastalık köpek ve kısmen de yaban hayatı kaynaklı olmak üzere iki farklı siklus şeklinde devam etmektedir.



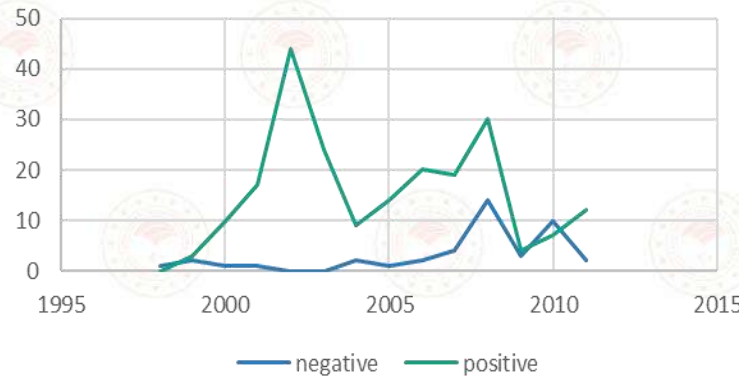
## Hastalığın Mevcut Durumu

Tilki kaynaklı kuduz ise önceleri, Çanakkale, İzmir, Manisa, Aydın, Denizli ve Uşak olmak üzere Ege bölgesinde ve Orta Anadolu ile Doğuda bazı illerimizde görülmüş olup, son yıllarda yapılan oral aşılama çalışmaları ile hastalık belli oranda kontrol altına alınabilmiştir.

Şimdilerde hastalık Doğu ve Güneydoğu illerimizde görülmektedir.



fox rabies, Aegean Region - 1999 - 2011







## Hastalığın Mevcut Durumu



2008



2009

Tilkilerle ilişkilendirilen ilk vakalar 1999 yılında İzmir ilinde görülmüş olup, 2014 yılında Çorum, Yozgat, Kayseri ve Sivas illerine kadar ulaşmıştır.

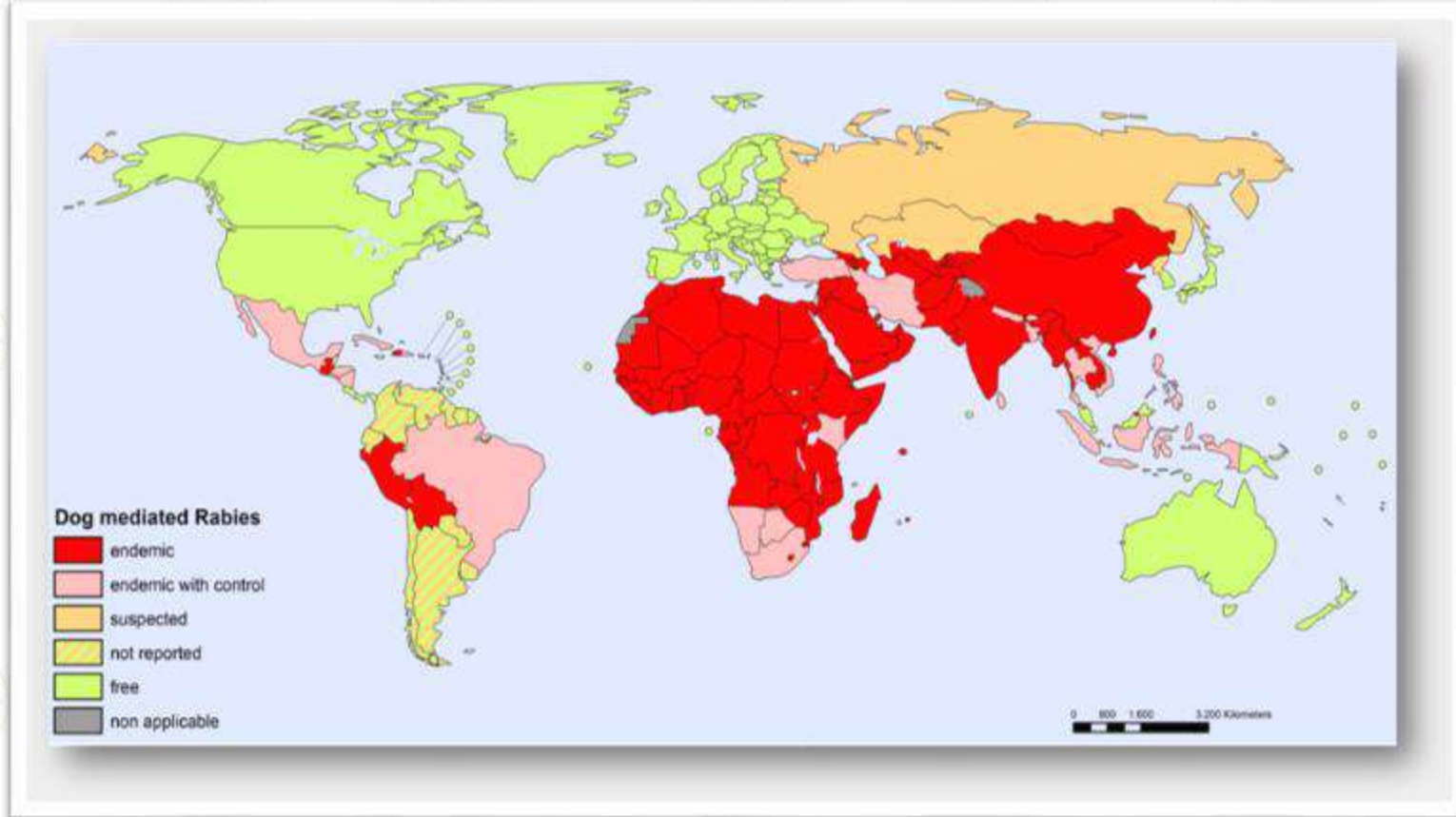


2014



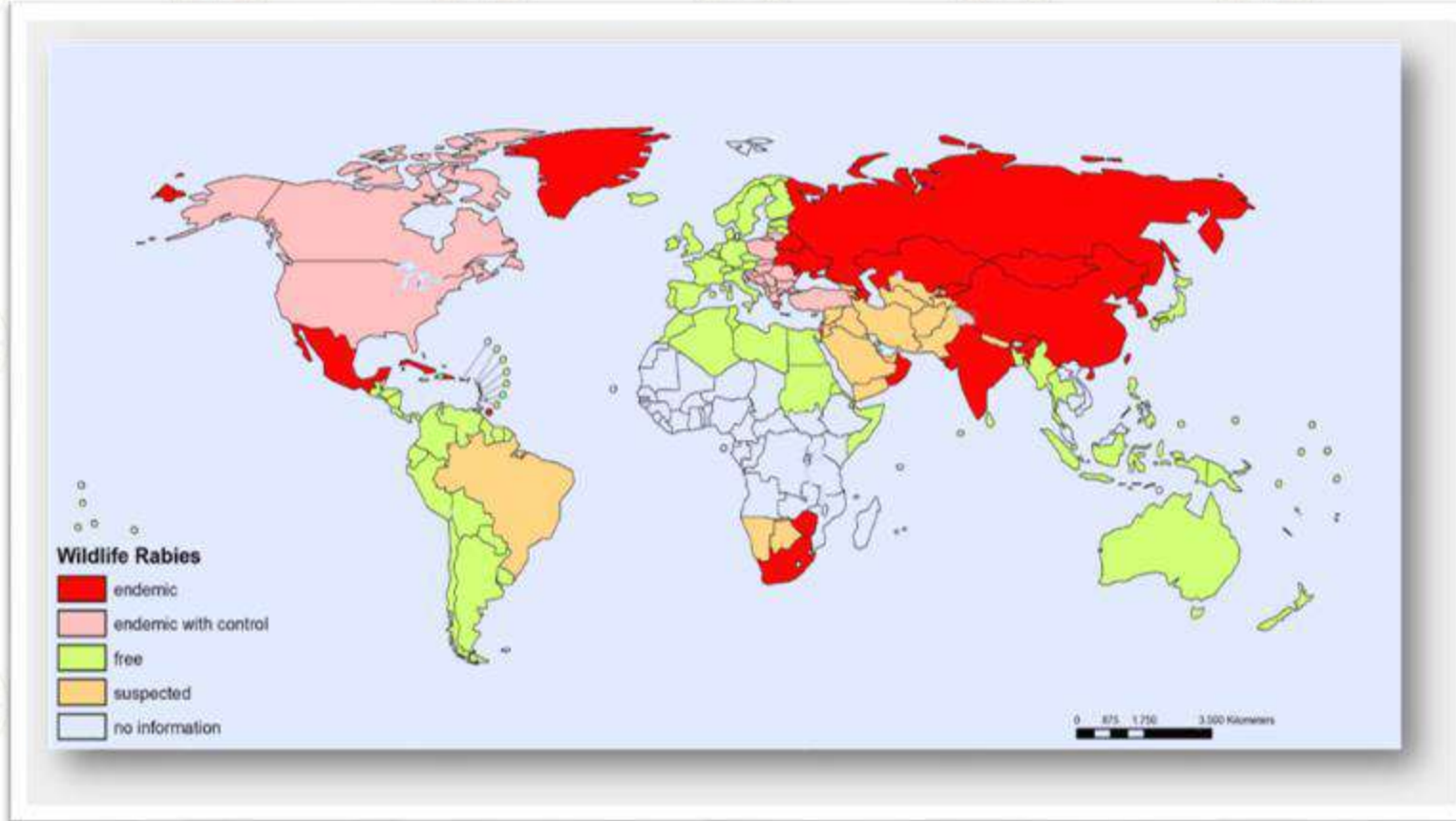


## Dünya'da Köpek Kuduzunun Görüldüğü Alanlar





## Dünya'da Yaban Hayatı ile İlişkili Kuduz Vakalarının Görüldüğü Alanlar







# “ Köpek Kaynaklı İnsan Kuduzunun Küresel Olarak Ortadan Kaldırılması – Zaman Şimdi” 10-11 Aralık 2015



HOME BACKGROUND PROGRAMME VENUE ACCOMMODATION VISA PUBLICATIONS MEDIA CENTER

[Spanish][French]

GLOBAL ELIMINATION OF DOG-MEDIATED HUMAN RABIES  
WHO/OIE Conference on rabies 10-11 December 2015



## United Against Rabies Zero by 30

In response to Member States' requests, in May 2011, the 60<sup>th</sup> World Health Assembly passed Resolution WHA61.12. This resolution urged WHO Member States to ensure continued country ownership of programmes for neglected tropical disease prevention, control, elimination and eradication.

On September 2011, the Member States of the United Nations adopted the 2030 Agenda for Sustainable Development and the associated Sustainable Development Goals (SDGs). The Agenda, and more specifically Goal 3.3, commits the World Health Organization (WHO) and Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) to work with Member States towards ending epidemics of neglected tropical diseases by 2030, including rabies.

In December 2015, the global conference titled 'Global Elimination of Dog-Mediated Rabies: The Time is Now' reached international consensus and correspondingly established 2030 as the goal date for the elimination of dog-mediated human rabies. This was globally recognized as an aspirational and an achievable target by both the animal and public health sectors.

In May 2016, the Member Countries of the World Organisation for Animal Health (OIE) adopted Resolution N.26, which recommended that the OIE, in partnership with WHO, FAO and other interested parties, sustain its commitment to the elimination of dog-mediated rabies given that it is a global public good. The resolution also recommends that the OIE and OIE Member Countries maintain and reinforce their efforts to foster political will and long-term commitment for the elimination of dog-mediated rabies.

Stemming from and building the global consensus ascribed from the adoption of the resolutions, the WHO, OIE, FAO and the Global Alliance for Rabies Control (GARC) joined forces and formed the United Against Rabies collaboration. This platform has pledged its commitment and technical support to assist and accompany rabies endemic country efforts to end human deaths from dog-mediated rabies by 2030.

Together, the United Against Rabies collaboration calls upon national governments to take an active and important step toward the achievement of UN SDG Goal 3.3, by endorsing the following statement and committing their country to take part in the fight against this important neglected disease.

In response to this call, Republic of Turkey  
(Official name)

reaffirms its commitment to prioritise rabies prevention in its national plans and work with human and animal health stakeholders to eliminate rabies deaths nationally by 2030.

Date: January 2016

Dr. Bekir FAKDEMİRLİ  
(Name)  
Minister of Agriculture and Forestry

Date: January 2016

Dr. Fatma KOCA  
(Name)  
Minister of Health



WHO/OIE Copyright: 2015



and the support of  
GARC



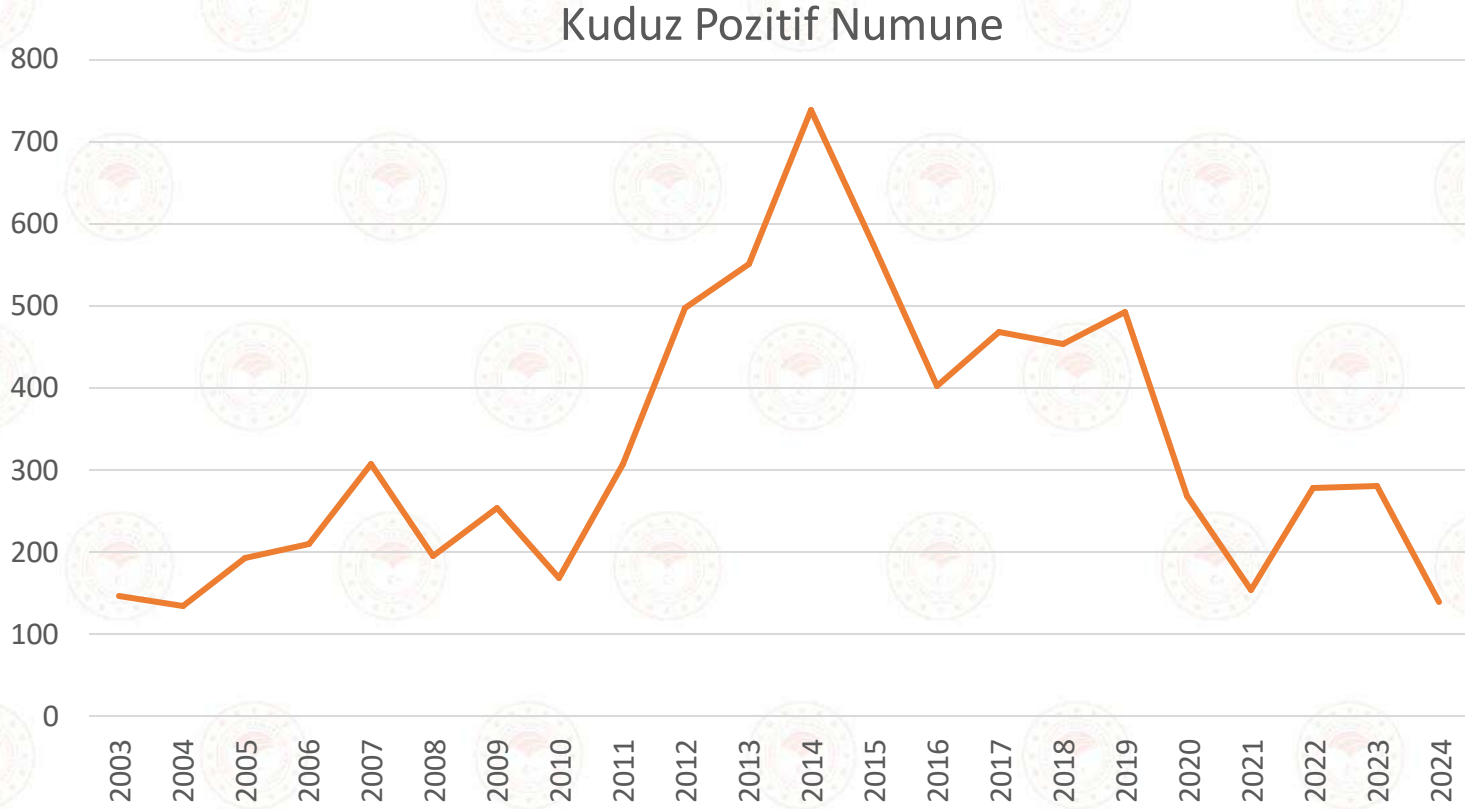


## HAYVAN TÜRLERİNE GÖRE 2018 ve 2024 (Ekim Sonu) YILI KUDUZ VAKALARI

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Evcil Hayvanlar</b>	437	476	257	151	270	275	136
<b>Yabani Hayvanlar</b>	16	17	10	2	7	7	3

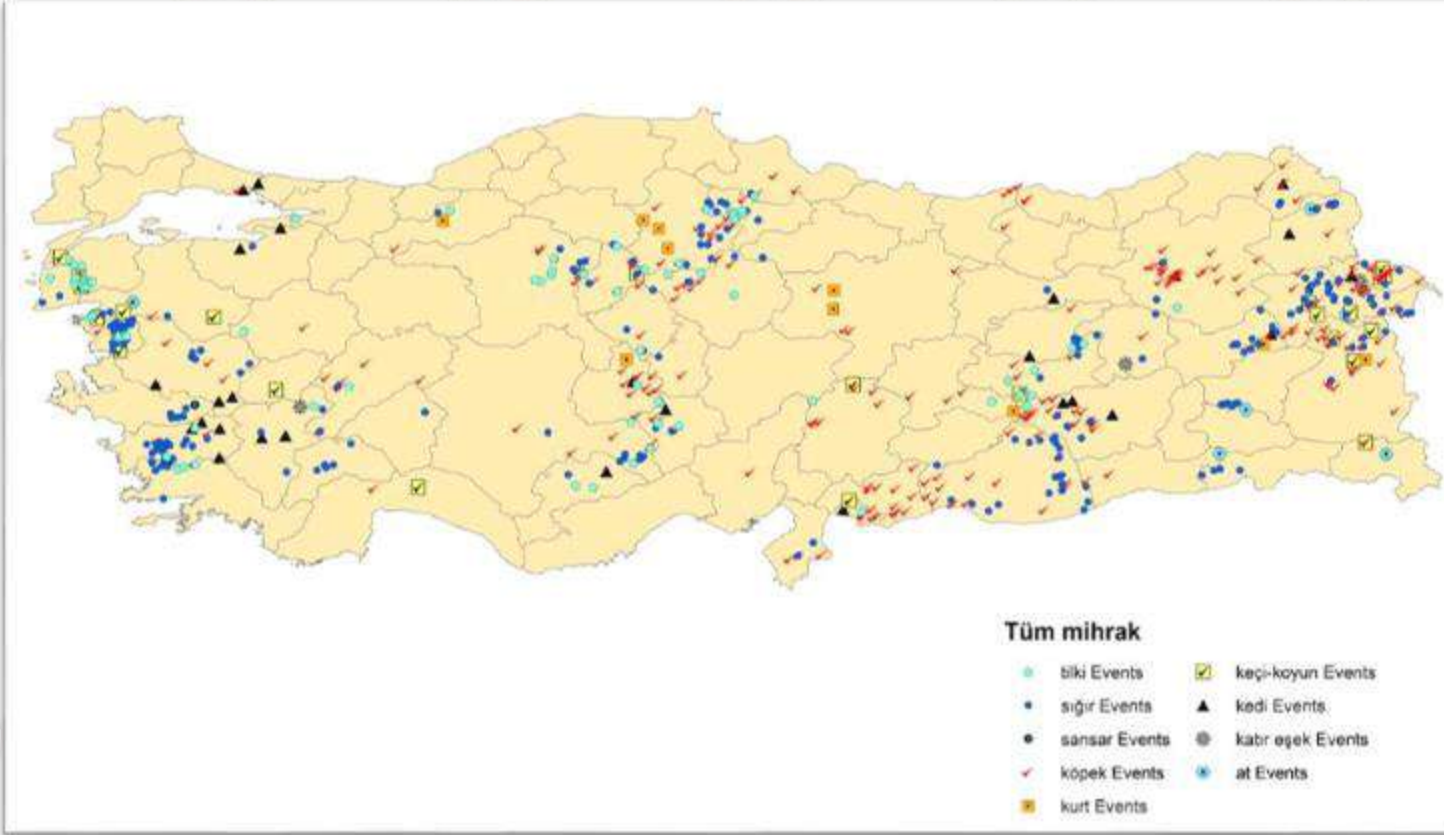


## 2003 – 2024 YILLARI ARASINDA POZİTİF NUMUNE SAYILARI





## HAYVAN TÜRLERİNE GÖRE POZİTİF ÖRNEKLER (01.01.2014-31.12.2014)

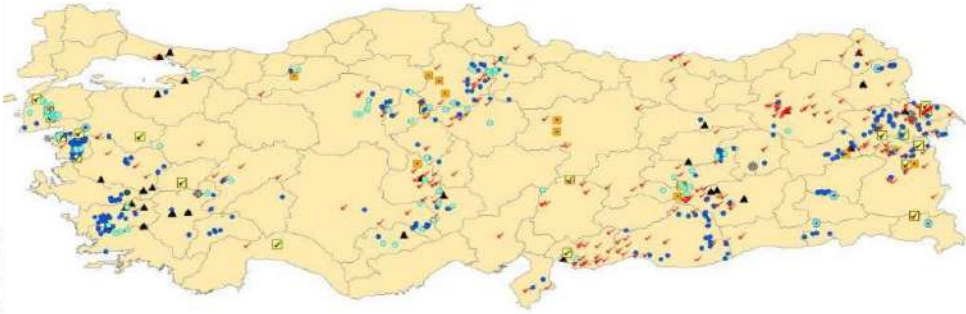


2014 yılında, yeni AB projesine başlamadan önce Türkiye'deki mevcut durum





## HAYVAN TÜRLERİNE GÖRE POZİTİF ÖRNEKLER (2014 ve 2021 Yıllarının Karşılaştırılması)



### Tüm mihrak

- İlki Events
- siğir Events
- sarımsar Events
- köpek Events
- kurt Events
- keçi-koyun Events
- kedi Events
- katır eşek Events
- at Events



- Kuduz\_2021
- AT
  - EŞEK
  - KOYUN
  - KÖPEK
  - KURT
  - SIĞIR
  - TILKI
  - Türkiye



## HAYVAN TÜRLERİNE GÖRE POZİTİF ÖRNEKLER (01.01.2022-31.12.2022)





## HAYVAN TÜRLERİNE GÖRE POZİTİF ÖRNEKLER (01.01.2023-31.12.2023)

### HAYVAN TÜRLERİNE GÖRE POZİTİF NUMUNELER 2023



0 100 200 km



- Türkiye Kuduz
- AT
  - EŞEK
  - KEÇİ
  - KEDİ
  - KOYUN
  - KÖPEK
  - KURT
  - SIĞIR
  - TILKI





## HAYVAN TÜRLERİNE GÖRE POZİTİF ÖRNEKLER (01.01.2024- 01.11.2024)

### HAYVAN TÜRLERİNE GÖRE POZİTİF NUMUNELER 2024-Kasım





## 2024 YILI(Ekim Sonu), HAYVAN TÜRLERİNE GÖRE POZİTİF ÖRNEKLERİN DAĞILIMI

Hayvan Türü	Sayı	%
Köpek	49	35.3
Sığır	73	52.6
Kedi	7	5.03
Koyun & Keçi	3	2.15
Eşek ve At	4	2.87
Diğer Evcil Hayvanlar	0	0.0
Kurt	1	0.71
Sansar	1	0.71
Tilki	1	0.71
<b>Evcil Hayvanlar Toplam</b>	<b>136</b>	<b>% 97.87</b>
<b>Yabani Hayvanlar Top.</b>	<b>3</b>	<b>% 2.13</b>
<b>Toplam</b>	<b>139</b>	<b>% 100</b>



## Kuduz Hastalığı ile Mücadele Çalışmaları

- Evcil hayvanların (Köpek, Kedi) düzenli olarak aşılanması.
- Yaban hayvanlarının ağız yolu (oral) ile aşılanması.
- Başıboş hayvanların aşılama çalışmalarına aşı temini ile destek verilmesi
- Hayvanlardaki şüpheli vakaların bildirilmesi ve bunların takibi.







# Pilot Uygulama

- Parenteral Aşılama





TÜRKİYE'DE  
KULLANILAN  
İNAKTİF  
KUDUZ  
AŞILARI

Aşının Adı	Üretici Firma	Türkiye Distribütörü	Kullanıldığı Hayvan Türü	Doz	İlk Aşılama Yaşı	Tavsiye Edilen Rapel
DEFENSOR I	Pfizer	Bio Pharm	Köpek Kedi	1 ml	3 ay	Her Yıl
DEFENSOR 3	Pfizer	Pfizer	Köpek Kedi Koyun Sığır	1 ml 1 ml 2 ml 2 ml	3 ay	3 yılda bir 3 yılda bir Her yıl Her yıl
RABVAC I	Fort Dodge Animal Health	Ege-Vet Hayv. Tic. Ltd. Şti	Köpek Kedi	1 ml	3 ay	Her yıl
RABVAC 3	Fort Dodge Animal Health	Şark Kemikal Bio Pharm	Köpek Kedi At	1 ml 1 ml 2 ml	3 ay	3 yılda bir Her yıl
NOBIVAC RABIES	Intervet	Intervet	Köpek Kedi Koyun Sığır At	1 ml	3 ay 6 ay 6 ay	3 yıl 3 yıl 1 yıl 2 yıl 2 yıl
BIOCAN R	Bioveta	Intermed	Köpek, Kedi Diğer hayvan	1 ml	3 ay	2 yıl



## TÜRKİYE'DE KULLANILAN İNAKTİF KUDUZ AŞILARI

Aşının Adı	Üretici Firma	Türkiye Distribütörü	Kullanıldığı Hayvan Türü	Doz	İlk Aşılama Yaşı	Tavsiye Edilen Rapel
RABISIN	Merial	Topkim	Köpek Kedi Koyun Sığır At	1 ml	4 hafta 2 ay 2 ay 2 ay	Her yıl
RABIGEN MONO	Virbac Lab.	Tüm ilaç Kozmetik	Köpek Kedi	1 ml	3 ay	1 yıl
DOC-VAC RABIA	Ovejero Lab.S.A	Ege- Vet. Hayv.San.Lt	Köpek Kedi Sığır	1 ml		3 yıl
IVENRAB	Laboratoriese Industries İven	Istanbul Ecza Deposu	Köpek Kedi	1 ml		1 yıl
CANVAC	Dyntec Ltd.	Denge Tıbbi ve Kimyevi	Köpek Kedi Koyun Sığır At	1 ml	1 ay 1 ay 2-3 ay 2-3 ay 2-3 ay	Her yıl
RAKSHARAB	Indian Imm.Ltd.	Çelik Danışman.	Köpek,Kedi Sığı,Koyun ve Diğer hay	1 ml	3 ay	Her yıl





## 2018 – 2023 YILLARINDA KEDİ VE KÖPEK AŞILAMA SAYILARI

Yıllar	Kedi ve Köpek Aşılama Sayısı
2018	531.787
2019	526.491
2020	539.756
2021	528.026
2022	605.058
2023	654.204



# Oral Aşılamanın Tarihçesi

- İlk kez İsviçre' de 1978 yılında uygulanmıştır.
- Almanya'da 1983 yılında SAD B 19 suşundan hazırlanan aşı kullanılmıştır.
- İtalya' da 1984, Avusturya, Belçika, Lüksemburg ve Fransa' da 1986, Hollanda ve Finlandiya' da 1988, Çek Cumhuriyeti' nde 1989, Macaristan' da 1992 ve Polonya' da 1993 yılında oral aşılamaya uygulamasına başlanmıştır.
- Ancak 2017 yılında Orta Avrupa hastalıktan ari konuma gelmiştir.



# Kullanılan Oral Aşılar

- ERA
- SAD - Berne (SAD-BHK)
- SAD - B 19 (BHK-Tüb.)
- SAD - P 5 / 88
- Vnukovo - 32
- SAG<sub>1</sub>
- SAG<sub>2</sub>
- V - RG





# Oral Aşılar





## “Türkiye'de Kuduza Karşı Oral Aşı Temini” isimli yeni bir Avrupa Birliği Projesi, Oral Aşılama Alanı



ORV oral aşılama kampanyaları, Türkiye

- 2008 - 2010
- 2014 - 2016
- 2019 - 2022



Yılda 2 kez olmak üzere 225.000 km<sup>2</sup>, toplam 450.000 km<sup>2</sup> lik alanda ve km<sup>2</sup> de 20 bait ( 25 )





## "Türkiye'de Kuduz Hastalığına Karşı Oral Aşı Temini" Projesi



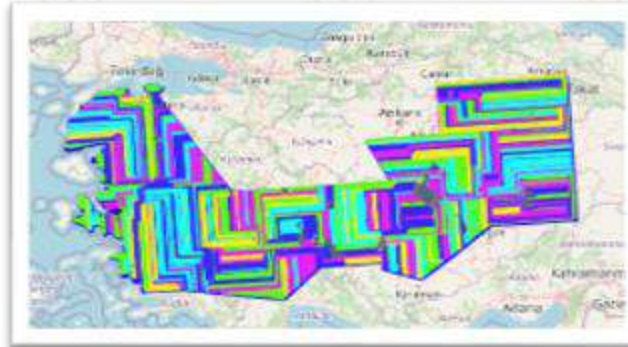
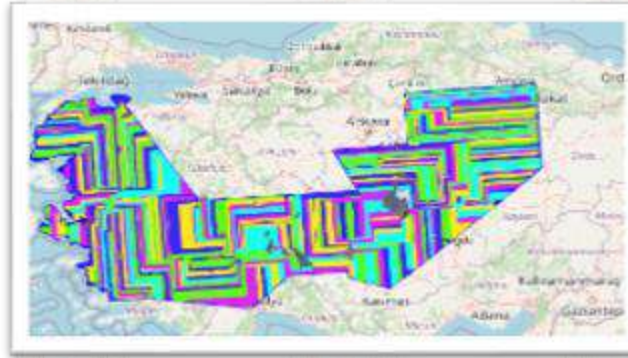
Toplam 225.000  
km<sup>2</sup> lik alanda 7  
kampanya süresince  
uçaklara aşıların  
yüklenmesi, aşıların  
SURVIS sisteminde  
cihaza bağlanması







## "Türkiye'de Kuduz Hastalığına Karşı Oral Aşı Temini" 6. Kampanya Oral Aşılama Alanı 2022-2 ve 7. Kampanya Köprü Kampanya



6. Kampanya olan 3. Faz, 2. Kampanya için ayrılmış olan 4.383.200 Adet oral aşı yemi 15 Şubat - 29 Nisan 2022 tarihleri arasında dağıtılmıştır.

7. Kampanya (Köprü Kamp.) olan 4. Faz, 1. Kampanya için ayrılmış olan 4.500.000 Adet oral aşı yemi 19 Ekim - 09 Ocak 2023 tarihleri arasında dağıtılmıştır.



One Health  
Volume 19, December 2024, 100877

### Oral rabies vaccination of foxes in Türkiye, 2019–2022

Orhan Aylan <sup>a</sup>, Bayram Sertkaya <sup>a</sup>, Anıl Demeli <sup>a</sup>, Ad Vos <sup>b</sup>, Sabri Hacıoğlu <sup>c</sup>, Yeşim Tatan Atıcı <sup>c</sup>, Deniz Acun Yıldız <sup>c</sup>, Thomas Müller <sup>d</sup>, Conrad M. Freuling <sup>d</sup>

Show more

+ Add to Mendeley Share Cite

<https://doi.org/10.1016/j.onehit.2024.100877>

Get rights and content

Under a Creative Commons license

open access

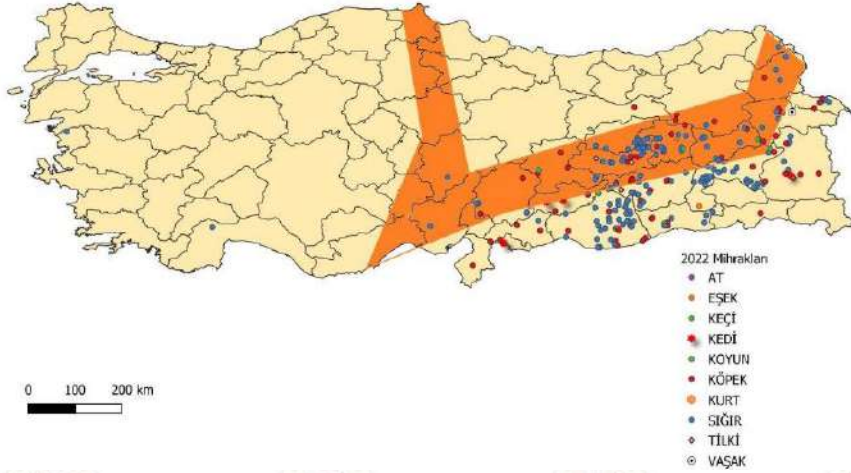
#### Abstract

#### Background

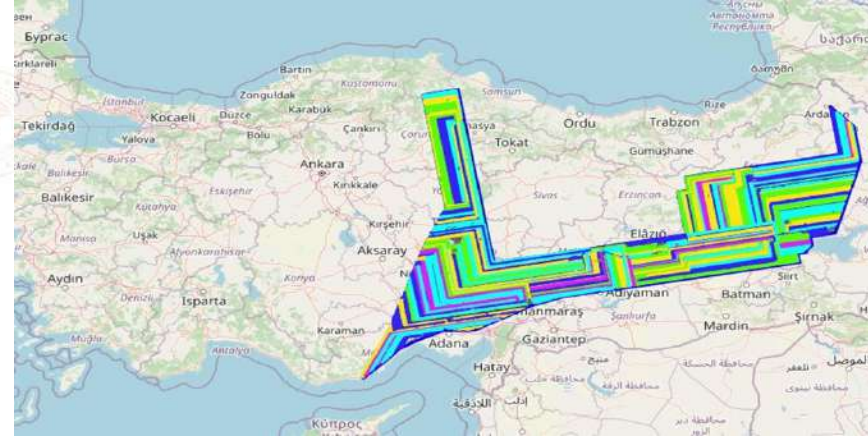
Rabies in Turkey is maintained by dogs, but following a sustained spill-over, red fox mediated rabies had spread from the Aegean region to the central part of Türkiye. During the past four years from 2019 to 2023 large scale efforts used oral rabies vaccination (ORV) to control rabies in red foxes. Here, we present the results of the largest ORV campaign on the Asian continent.



## 2023 Yılı Sonbahar Kampanyası Oral Aşılama Alanı



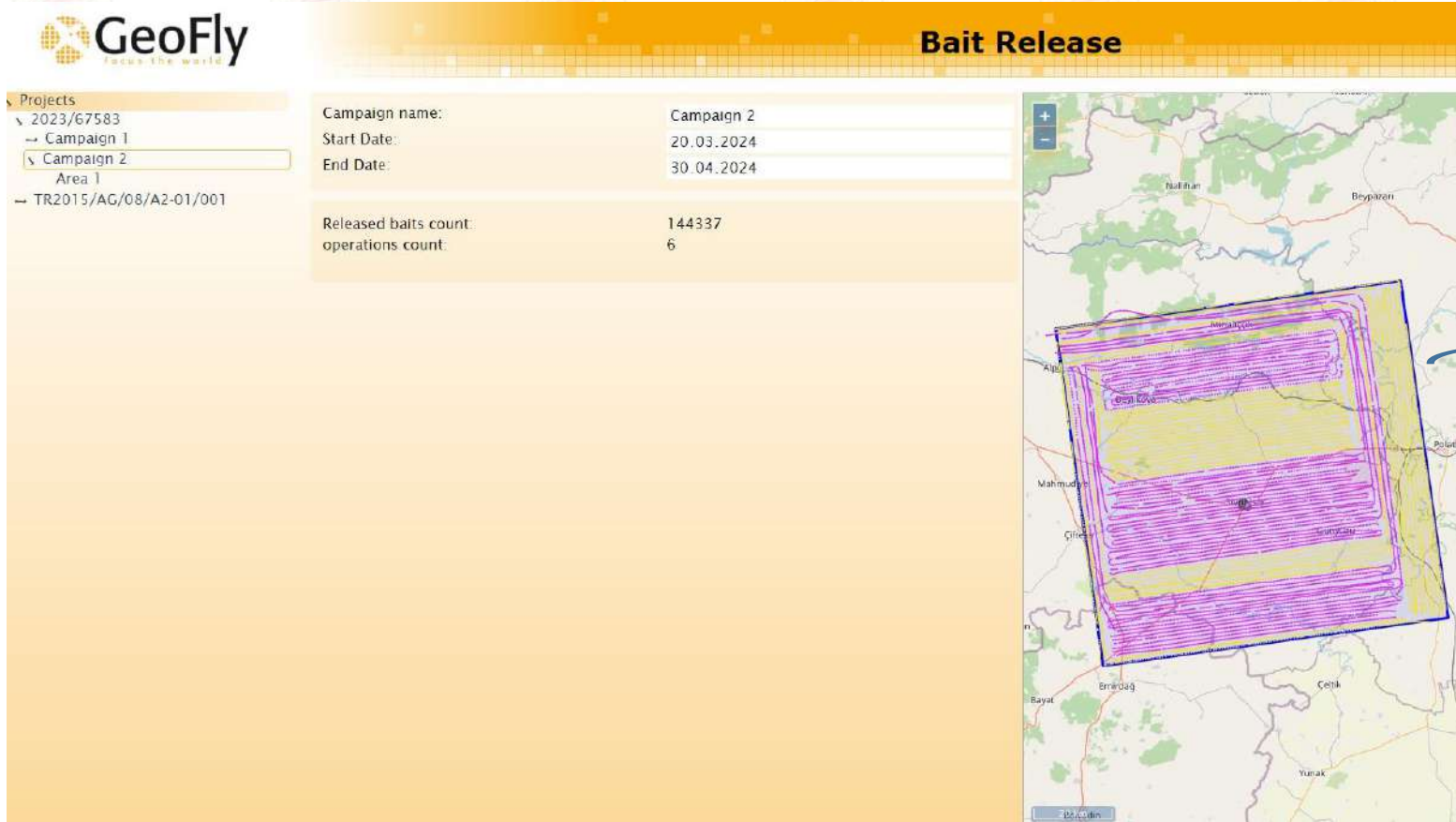
Yılda tek  
kampanya olmak  
üzere 132.000  
km<sup>2</sup> lik alanda  
km<sup>2</sup> de 20 bait



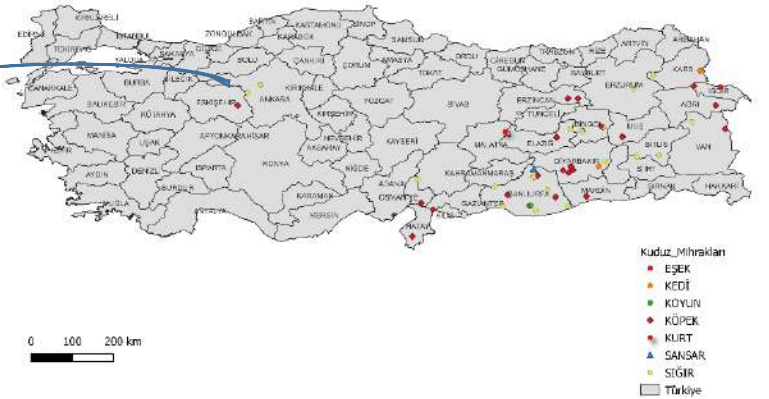




# YABAN HAYATINDA ORAL KUDUZ AŞILAMA ÇALIŞMASI



HAYVAN TÜRLERİNE GÖRE POZİTİF NUMUNELER 2024-MAYIS







## YABAN HAYATINDA ORAL KUDUZ AŞILAMA ÇALIŞMASI

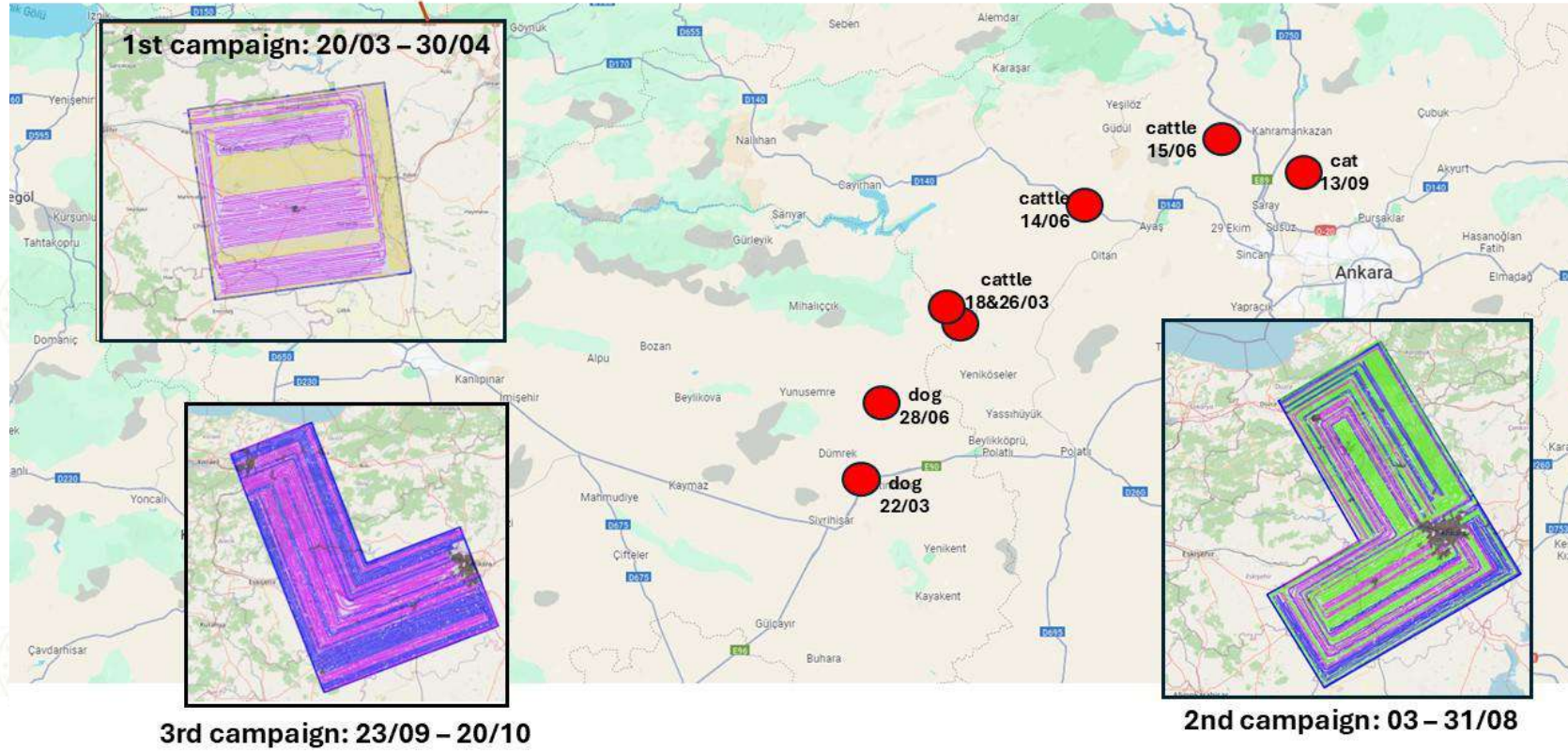


Daha önce aşı temin eden firmadan hibe olarak temin edilen 1.047.000 adet (doz) bait, iki ayrı tarihte (Ağustos 2024 ve Ekim 2024) 25.000 km<sup>2</sup> lik alana (520.000 + 527.000 doz)



## YABAN HAYATINDA ORAL KUDUZ AŞILAMA ÇALIŞMASI

● rabies case

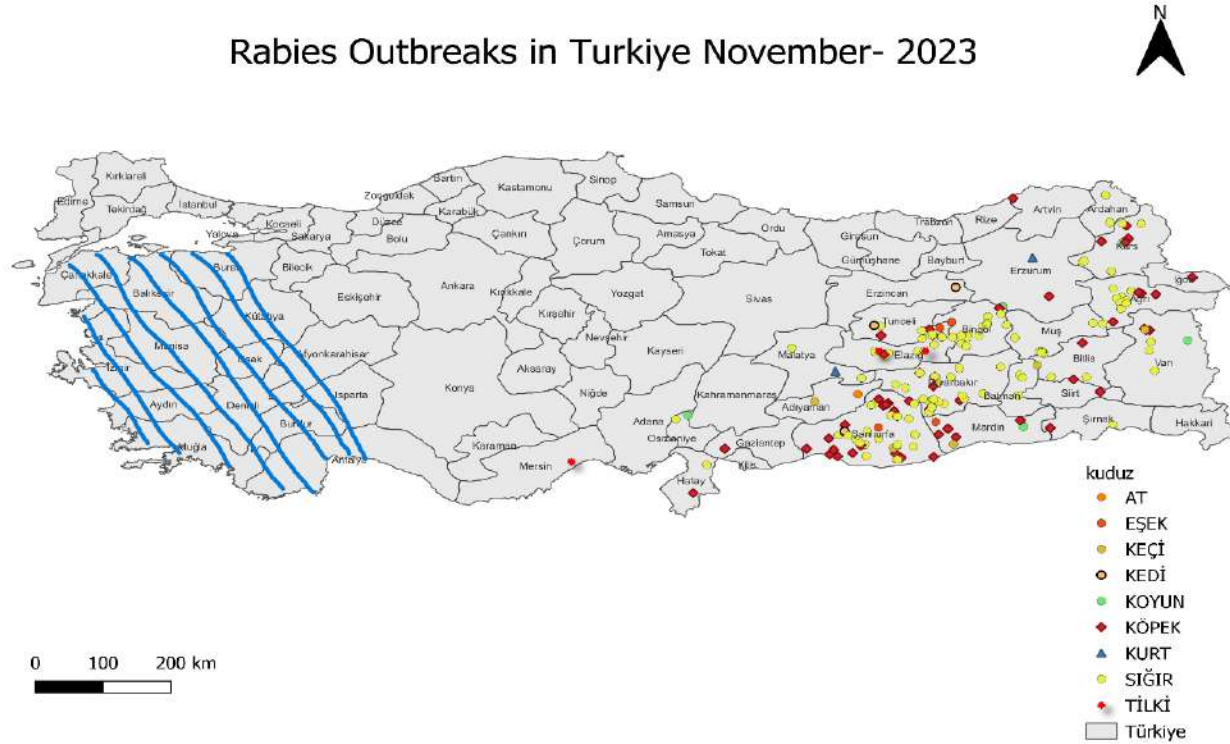






# 2024 Yılı Sonbahar Aşılama Kampanyası İçin Planlanan Alan

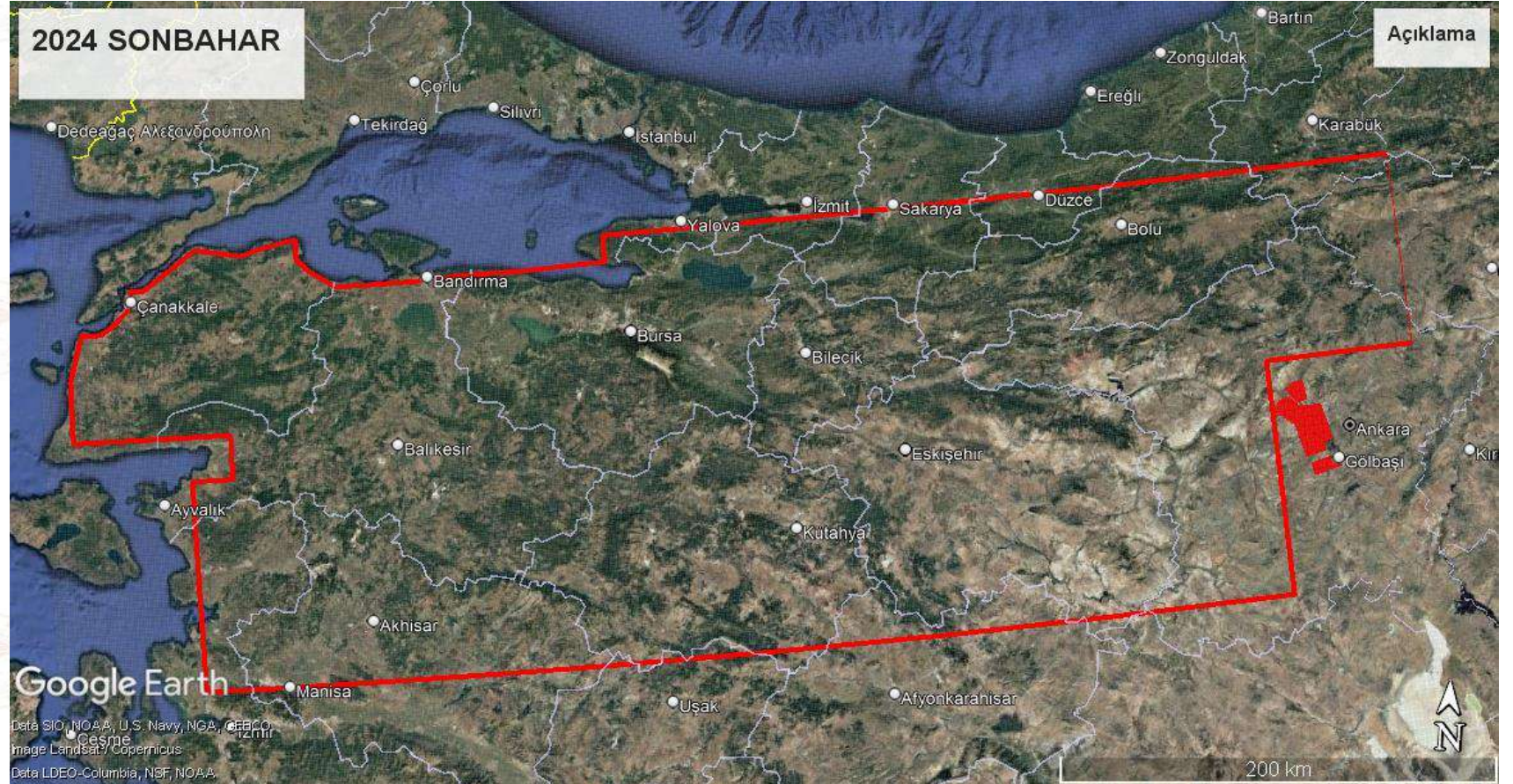
Rabies Outbreaks in Türkiye November- 2023







# 2024 Yılı Sonbahar Aşılama Kampanyası(Aşılama Alanı)







# YABAN HAYATINDA ORAL KUDUZ AŞILARININ ELLE DAĞITIMI





# YABAN HAYATINDA ORAL KUDUZ AŞILARININ ELLE DAĞITIMI







# YABAN HAYATINDA ORAL KUDUZ AŞILARININ ELLE DAĞITIMI







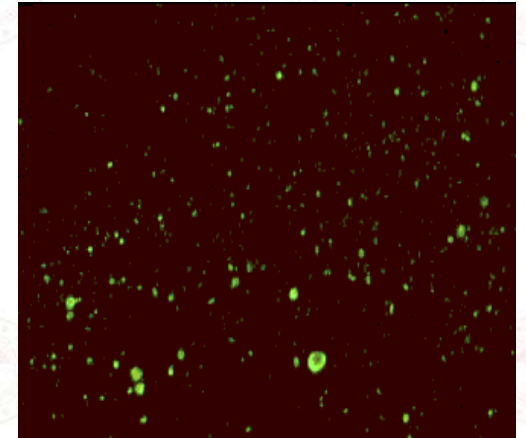
# YABAN HAYATINDA ORAL KUDUZ AŞILARININ ELLE DAĞITIMI





## 7 Kampanya Süresince Gönderilen Kontrol Tilkilerinde Bait Alımı ve Serolojik Yanıt Oranı,

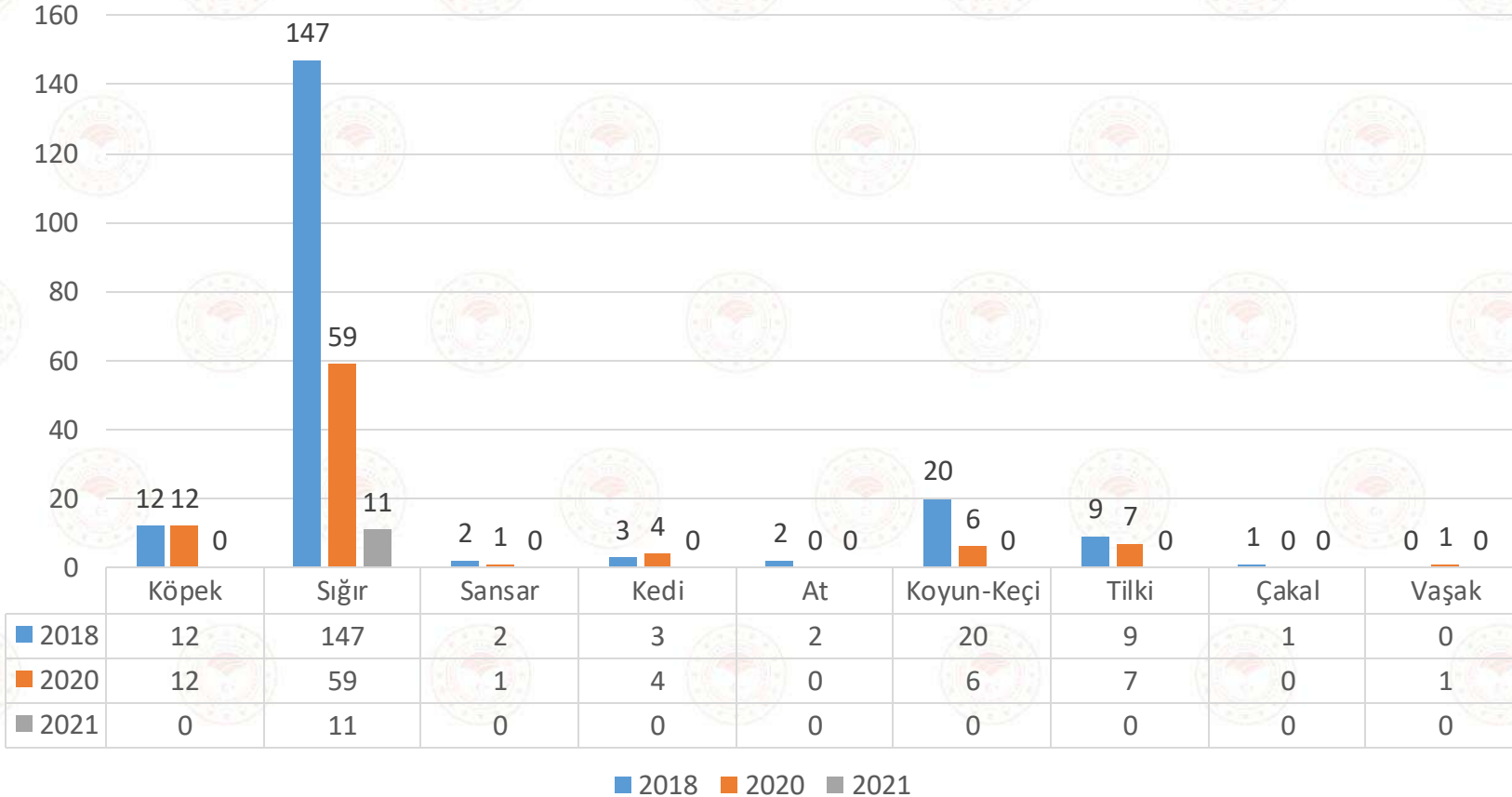
Kampanya	Periyot	Sayı	Serolojik Yanıt Yüzdesi	Bait Alımı Yüzdesi
1.Kampanya	Sonbahar 2019	64	14.5 %	9.5 %
2.Kampanya	İlkbahar 2020	44	22.6 %	18.6 %
3.Kampanya	Sonbahar 2020	51	50.0 %	29.4 %
4.Kampanya	İlkbahar 2021	53	50.0 %	32.1 %
5.Kampanya	Sonbahar 2021	57	51.6 %	51.6 %
6.Kampanya	İlkbahar 2022	28	71.4 %	39.3 %
7.Kampanya (Köprü Kamp.)	Sonbahar 2022	32	55.6 %	16.1 %







## 2018 ORAL AŞILAMA ÖNCESİ VE SONRASI 2020 ve 2021 ORAL AŞILAMA YAPILAN İLLERDEKİ SON DURUM KARŞILAŞTIRMA



"Türkiye'de Kuduza Karşı Oral Aşı Temini Projesi " başlamadan önce, aşılama alanında 194 olan pozitif numune sayısı 2020 yılında 90, 2021 yılında 11 dir. 2022 yılında sadece 2 dir.



## Oral Aşılama Çalışmalarında Kullanılan Afişler

**Kuduz Hastalığı ile Mücadele**

ASILAMA UÇAĞINDAN atılan aşı yemlerine dokunmayın.

Çocuklarınızı aşı yemlerine dokunmamaları konusunda uyarın.

Küpelerinizi atılmasını takip eden bir hafta boyunca başı boş bırakmayın.

Aşı yeminin içindeki sıvıya temas edilmesi durumunda en yakın sağlık birimine başvurun.

Detaylı bilgi için: İl Tarım ve Orman Müdürlüklerine başvurunuz. [www.tarim.gov.tr](http://www.tarim.gov.tr)

**Tilkilere Söylemeyin Yemlerini Ellemeyin**

**Çocuklar!** Sakın tilkilere söylemeyin. Tilki için yemler attık. Bu yemleri yorsa tehlikeli kuduz hastalığından tilki de biz de kurtulacağız.

**Sakın Aşı Yemlerini Ellemeyin!** Aşı yemlerine dokunursak yemlerin kokusu değişir ve tilki bu yemleri yemez ve aşılanamaz.

**Aşı Yemlerine Dokunulmaz!** Eğer dokunursanız, hastalanmak için mutlaka büyüklerinize, annenize, babanıza ve öğretmeninize söyleyin.

Detaylı bilgi için: İl Tarım ve Orman Müdürlüklerine başvurunuz. [www.tarim.gov.tr](http://www.tarim.gov.tr)





## Oral Aşılama Çalışmalarında Kullanılan Lifletler

**Kuduz Nasıl Bir Hastalıktır ve Nasıl Yayılır?**  
Kuduz, insanın ve bütün sıcakkanlı hayvanları etkileyen şuur kaybı, huzursuzluk ve felçlerle kendini gösteren bulaşıcı ve ölümcül bir hastalıktır. Hastalık, kuduz bir hayvanın diğer bir hayvanı ısırması veya meydana gelmiş kesik ve benzeri yaralara kuduz salgısının bulaşması ile gerçekleşir. Ülkemizde kuduz hastalığı, köpekler ve son yıllarda da tilkiler vasıtasıyla yayılmaktadır.

**Hastalık Etkeninin Dış Etkenlere Dayanıklılığı Nasıldır?**  
Hastalık etkeni Rhinodaviridae familyasının Lyssavirus alt grubunda yer alan bir virustür. Virüs aşın pH dereceleri, sabunlar, sentetik deterjanlar, organik solventler, ısıtma ve kurutma ile inaktif olur. Virüs 56°C'de 4-5 saatte, 70°C'de birkaç dakikada aktivitesini kaybeder, 37°C'de 5. günden itibaren enfeksiyözite tespit edilemez. Toprak yüzeyinde 0-8°C'de 2 ay, kuru toprakta yaklaşık 1 m. derinlikte 5 hafta kadar enfeksiyözitesini kaybetmez.

**Hastalığın Kuluçka Süresi Ne Kadardır?**  
Kuduz virüsünün organizmaya girdikten hastalık belirtilerinin ortaya çıkmasına kadar geçen süre 7 gün ile 1 yıl arasında değişebilir. Bu süre genellikle insanlarda 27-64, köpeklerde 20-40, kedilerde 14-30 ve sıgırlarda 30-60 gündür.

**Hastalığın Semptomları Nelerdir?**  
Kuduzun hayvanlardaki klinik göstergeleri, virüsün beyin üzerindeki etkisine bağlı olarak değişmektedir. Ani davranış değişiklikleri, gittikçe ilerleyen ve ölüme sonuçlanan felç tipik göstergeler arasındadır. Bununla beraber, bazı durumlarda hayvan acık klinik göstergeler göstermekle birlikte, bir şekilde elebilir. Hastalık 2 farklı formda seyreder.

**Saldırgan Kuduz Formunda;** hayvanlarda endişe, yüksek heyecanı, vefesiz agresivite, anlık depresyon dönemleri, davranış değişiklikleri; saldırganlaşma görülebilir. Hastalık ilerledikçe kaslarda güçsüzlük, koordinasyon bozukluğu ve nöbetler görülür. Gün geçtikçe ilerleyen felç durumu, ölüme sonuçlanır.

**Sakin Kuduz Formunda;** hayvanlar bezgin ve çoğunlukla dusu olurlar. Hayvanlar genellikle yüzünde, boğazında ve boyunda felç oluşur; bu da anormal yüz ifadelerine, salya akıtmaya ve yutkunma sorunlarına neden olur. Felç, önce arka ayaklar olmak üzere vücudu da etkileyebilir; hızlıca yayılır, kamayı takiben ölüme sonuçlanır.

**Kuduz Hastalığı ve Mücadele Çalışmaları**  
Tilkilerin Ağız Yoluyla (Oral) Aşılama

**Tilkilere özel, köfte biçiminde hazırlanan aşı yemleriyle, kuduz hastalığının hayvanlar arasında yayılmasını önüyoruz; bu sayede hastalığın insanlara bulaşma riskini azaltıyoruz.**

**Hayatımızı tehdit eden kuduz hastalığından kurtulmanın vakti geldi.**

**Görev Hepimizin...**

**Detaylı bilgi için**  
İl Tarım ve Orman Müdürlüklerine Başvurunuz.

**Kuduz Hastalığı ile Mücadele**

**Tilkilere özel, köfte biçiminde hazırlanan aşı yemleriyle, kuduz hastalığının hayvanlar arasında yayılmasını önüyoruz; bu sayede hastalığın insanlara bulaşma riskini azaltıyoruz.**

**Görev Hepimizin...**  
Hayatımızı tehdit eden kuduz hastalığından kurtulmanın vakti geldi.

**Detaylı bilgi için**  
İl Tarım ve Orman Müdürlüklerine Başvurunuz.





## Köpeklerin Kuduzla Karşı Oral Yolla Aşılınması



Yaban hayatına yönelik ağızdan uygulanan kuduz aşısının ilk kez hem laboratuvar hem de saha koşullarında köpeklerle yönelik etkinlik ve güvenlik açısından uluslararası standartları da karşılaması sonrası, ilk kez kullanılmasına yönelik resmi otoriteye başvurulması söz konusudur.



# Köpeklerin Kuduzla Karşı Oral Yolla Aşılınması

Oral rabies virus vaccination of free-roaming dogs

1. Bait is offered to the dog



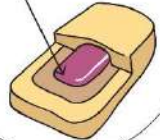
2. Dog chews bait



3. Vaccine is released into  
the mouth cavity



Bait contains  
liquid vaccine



4. Vaccine is absorbed  
via the tonsils and  
mucous membrane







# Kuduzun Kontrolü Programları



World Organisation  
for Animal Health  
Founded as OIE

İnsanlarda ve hayvanlarda neredeyse %100'e varan ölüm oranıyla kuduz, her yıl yaklaşık 59.000 kişinin ölümüne neden olan küresel bir tehdit olmaya devam ediyor. Köpekler hastalığın ana rezervuarıdır. Bu nedenle, ölümcül zoonozun kontrol altına alınması ve ortadan kaldırılması, onunla hayvan kaynağında mücadele edilmesi anlamına gelir.

Köpek kaynaklı kuduz için başarılı bir ulusal kontrol programının temel bileşenleri;

- Gözetim ve raporlama
- Toplu köpek aşılama kampanyaları
- Köpek popülasyonlarının etkin kontrolü
- Halkı bilinçlendirme ve eğitim kampanyaları





## 2025 YILI MÜCADELE ÇALIŞMALARINI HEDEFLERİ

- Yıllık Köpek ve Kedi aşılamaya programına bağlı kalınarak ve en az %70 bağışıklama seviyesine ulaşılması,
- Bağıboş hayvanların aşılamaya çalışmalarına aşı temini ile destek verilmesi,
- Yaban hayatında, Oral aşılamaya ile ilgili, Bakanlık bütçesinden 2025 yılı için aşı alımının gerçekleştirilmesi, alınan aşılara ile çalışmalara devam edilmesi.





TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
**TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI**

**Teşekkür Ederim**