



# Eno zdravje – pomembna naloga veterinarske stroke

Olga Zorman Rojs

Veterinarska fakulteta, Univerza v Ljubljani

## ENO ZDRAVJE



Ljudje vpleteni v zagotavljanje zdravja ljudi, živali in okolja in drugi partnerji

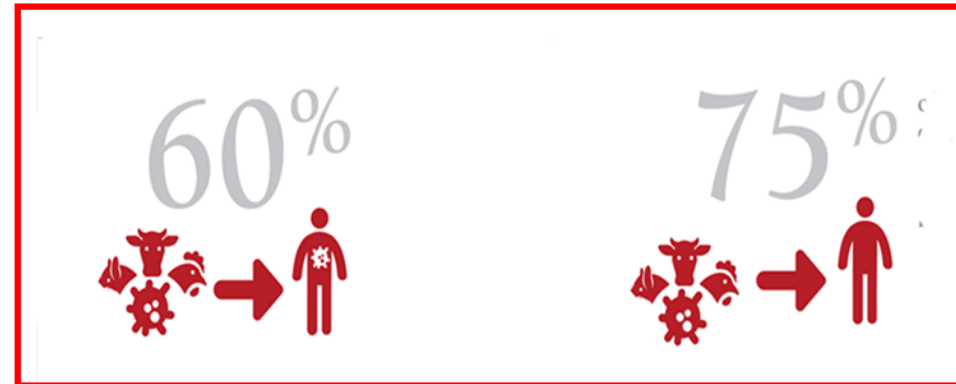
Doseganje boljših pogojev za zdravje ljudi, živali in okolja



CS30235-A

## ZOONOZE

## IZVOR POVZROČITELJEV

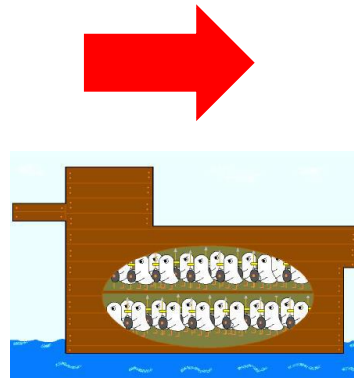
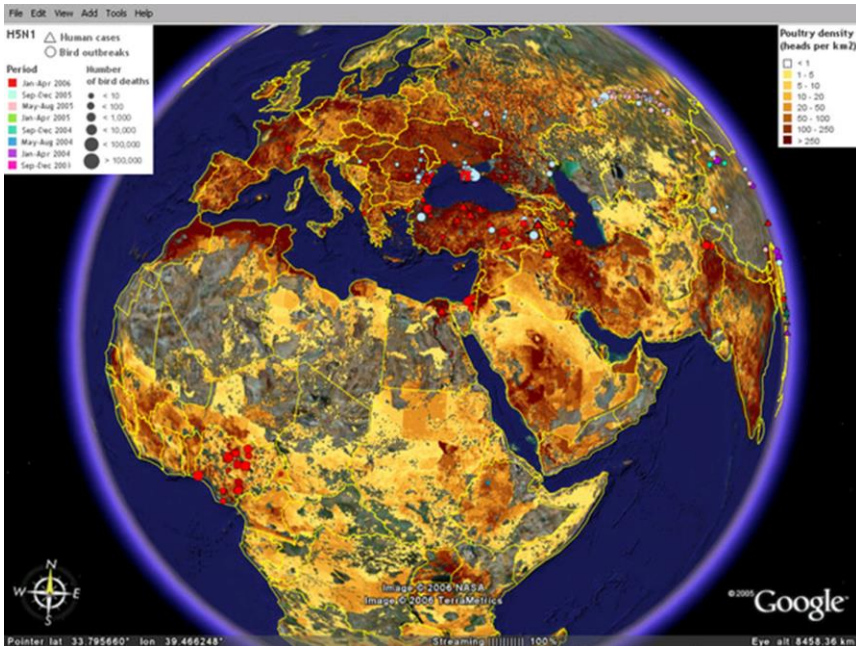


**oie**  
WORLD ORGANISATION  
FOR ANIMAL HEALTH

Vir: <https://www.oie.int/en/for-themedia/onehealth/>

# HPAI H5N1 (2004)

izbruhi na treh kontinentih (zahodna Afrika, Zahodna Evropa, zahodna Azija in Srednji Vzhod) okužene prostoživeče ptice, domača perutnina, sesalci in ljudje



**Okužbe ljudi**  
**860 potrjenih okužb**  
**454 zabeleženih smrtnih primerov**



Pojavil se je globalni strah, da bo virus povzročil novo PANDEMIJO.....

Vir: <https://www.cdc.gov/flu/pandemic-resources/1918-commemoration/index.htm>

# Izzivi veterinarske stroke v zadnjem obdobju

- Intenzivno širjenja **afriške prašičje kuge**,
- Stalni izbruhi **aviarne influence**
- Pojavljanje bolezni, ki so posledica **podnebnih sprememb**:
  - bolezen modrikastega jezika,
  - vozličasti dermatitis,
  - okužbe z virusom bolezni Zahodnega Nila in Usutu virusom.

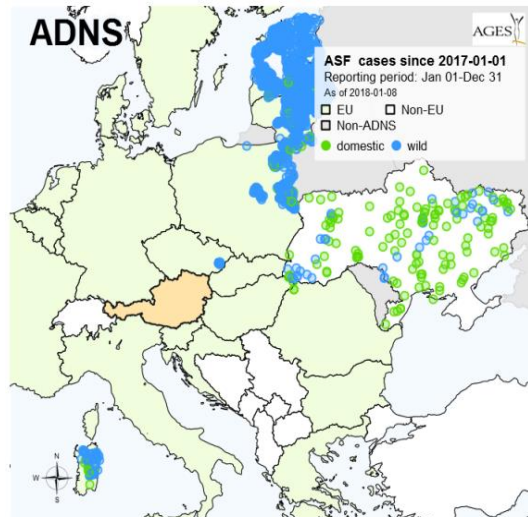
Nekatere bolezni je mogoče zajezi s **preventivnimi cepljenji**, v drugih primerih so **biovarnostni ukrepi** temelječi na poznavanju ekologije povzročitelja zaenkrat edina rešitev.



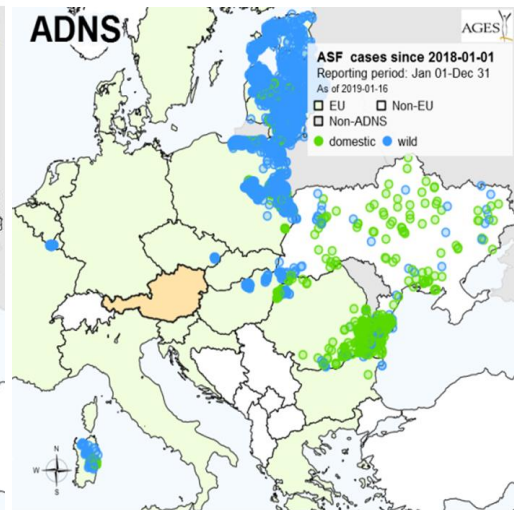
Vir: VF, LJ

# Afriška prašičja kuga

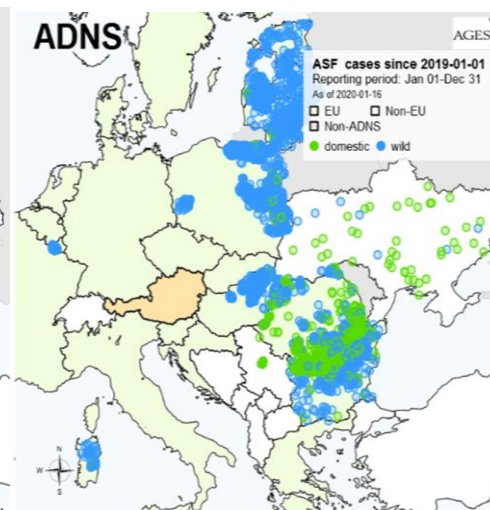
2017



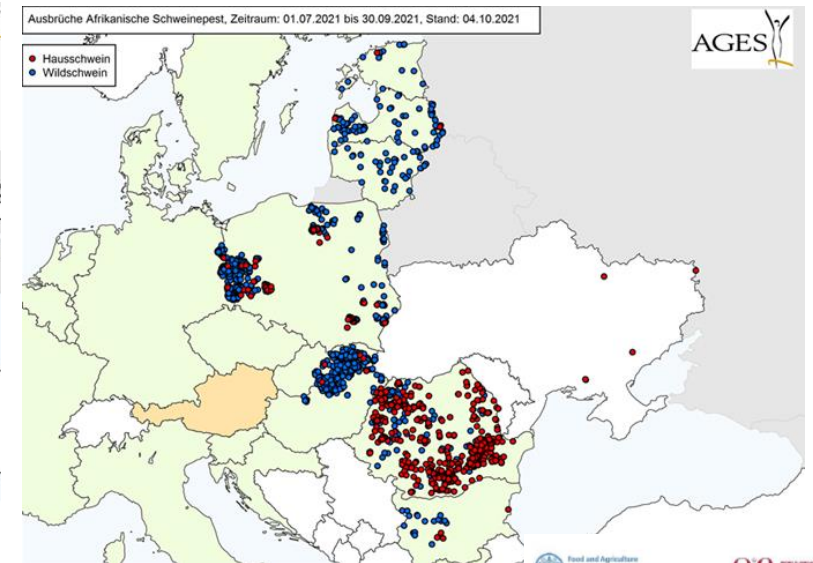
2018



2019



2020 - 2021



APK KAJ JE APK? RAZŠIRJENOST INFORMACIJE ZA FAQ DOKUMENTI KONTAKT

## AFRIŠKA PRAŠIČJA KUGA

VSE KAR MORATE VEDETI O AFRIŠKI PRAŠIČJI KUGI

**Aktualno**

Tedenski pregled situacije APK

Na podlagi podatkov o prijavi pojavov oziroma izbruhov APK v Sistem EU za poročanje in obveščanje o boleznih živali (ADNS) je pripravljen tedenski pregled situacije.

21. 5. 2020 Tedenski pregled situacije APK 13. 5. 2020 Tedenski pregled situacije APK

**Veterinarji, lovci, rejci  
prašičev, ozaveščanje  
javnosti**

Vir: UVHVVR



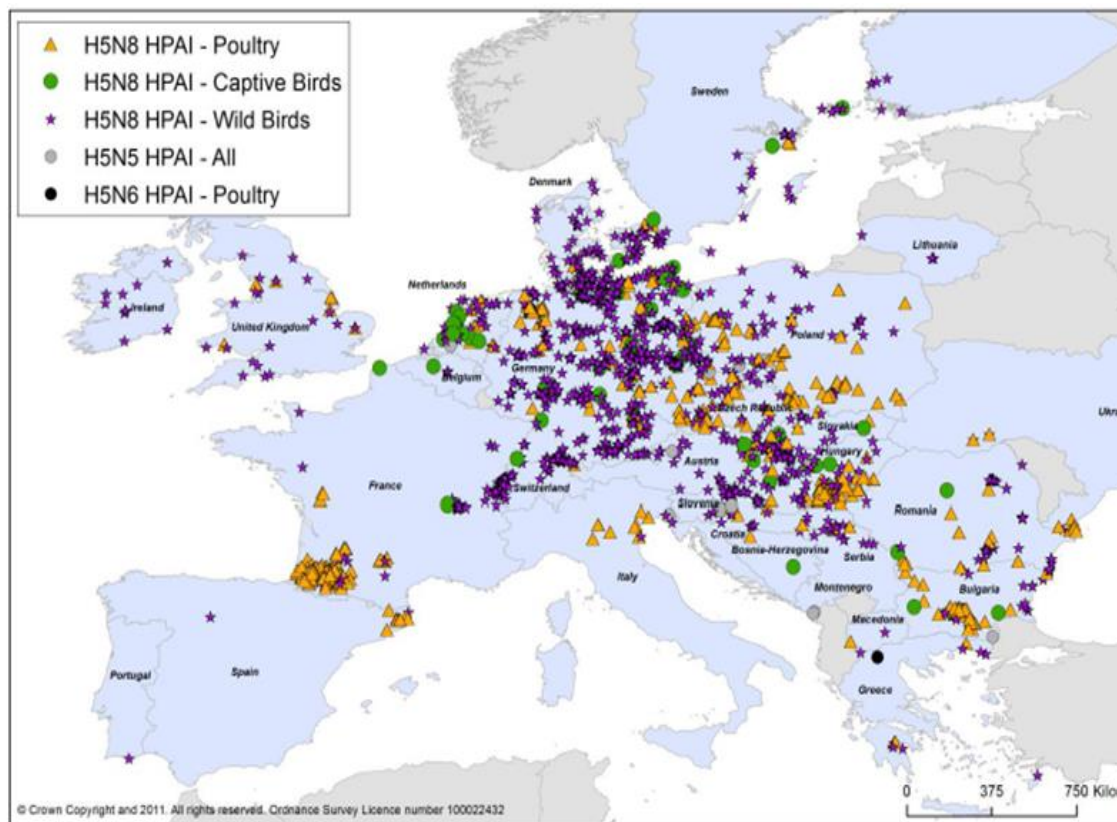
Global control of African swine fever  
A GF-TADs initiative



2020-2025



# Aviarna influenza (HPAI) 2017



CREATOR:  
EU Reference Laboratory  
DATE: 23/03/2017

Highly Pathogenic Avian Influenza outbreaks between October 2016 and March 2017

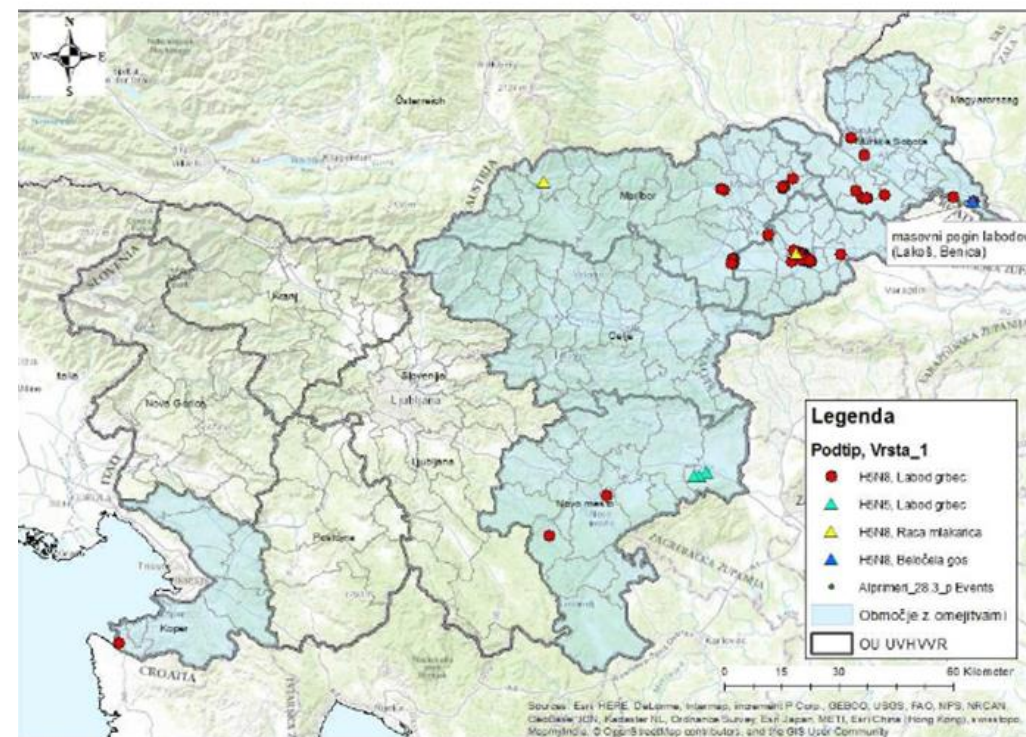


Veterinarji, ornitologi,  
lovci, rejci perutnine



Aviarna influenza 2017

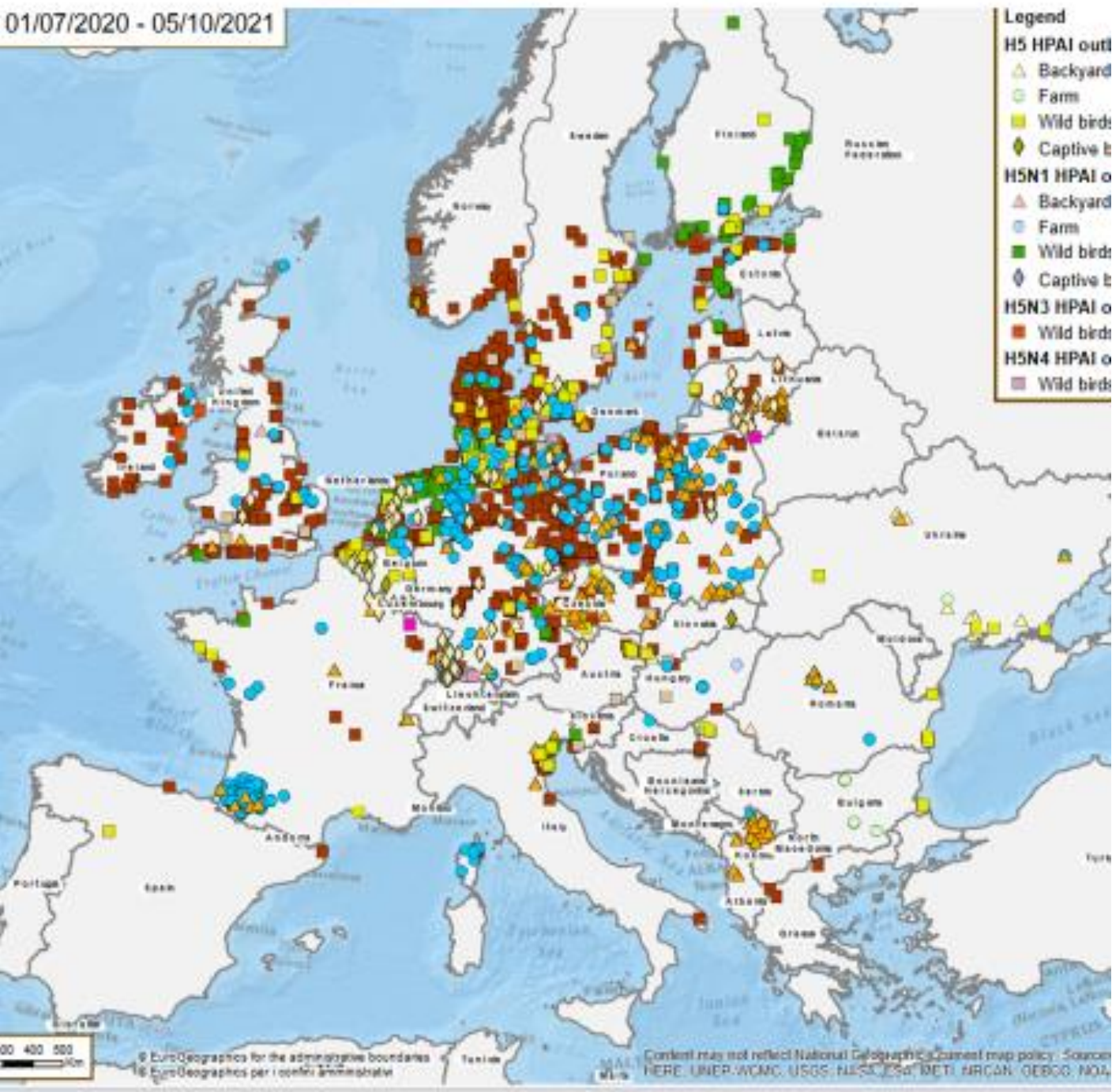
Datum: 12.4.2017



Uprava Republike Slovenije za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin 2017

Do preskoka na domačo perutnino zaradi striktnega nadzora in visoke ozaveščenosti rejcev, ki so izvajali ustrezne biovarnostne ukrepe, ni prišlo.

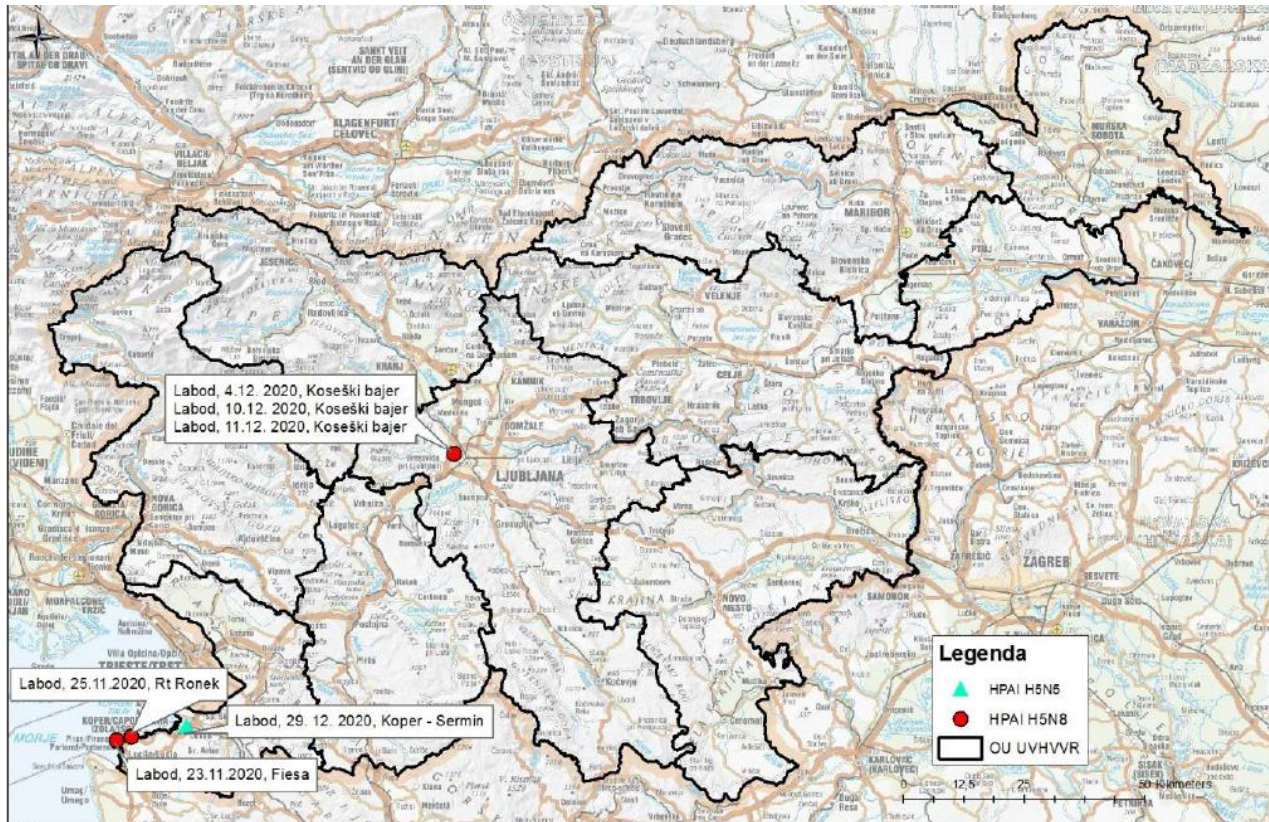
01/07/2020 - 05/10/2021



# Aviarna influenza (HPAI) 2020/21

- EU  
Do septembra 2021 so potrdili kot 3777 izbruhov v 31 evropskih državah, prizadetih (poginjenih ali ubitih) je bilo 22.900.000 ptic (domača perutnina).

# Aviarna influenza (HPAI) 2021



Do preskoka na domačo perutnino ni prišlo.

Vir: UVHVVR

Veterinarji, ornitologi, lovci, rejci perutnine



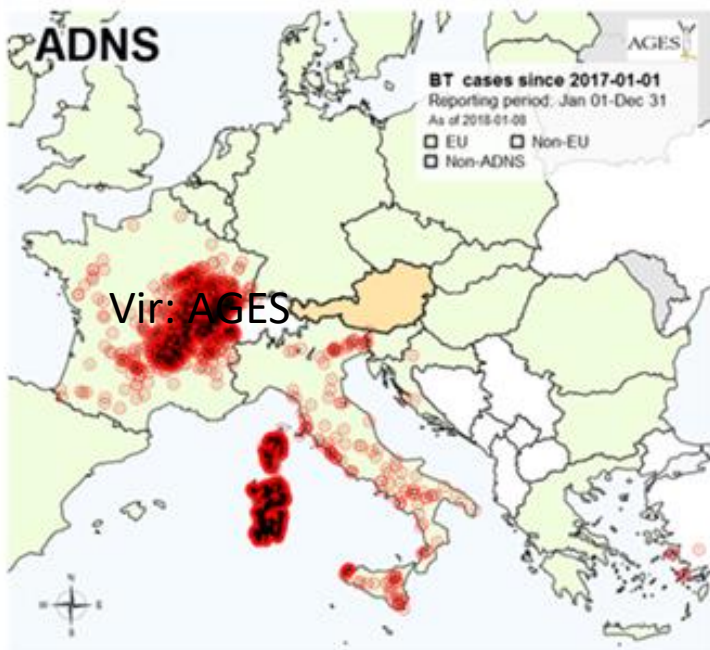


# Bolezen modrikastega jezika

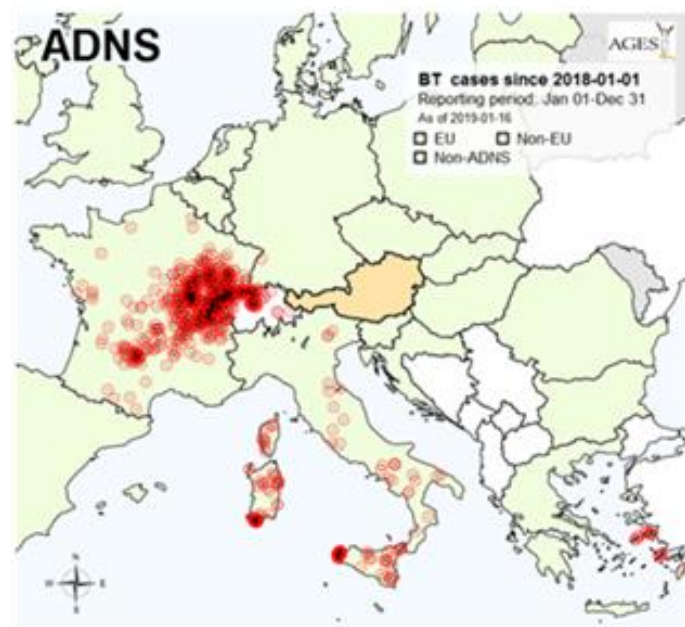


Vir: UVHVVR

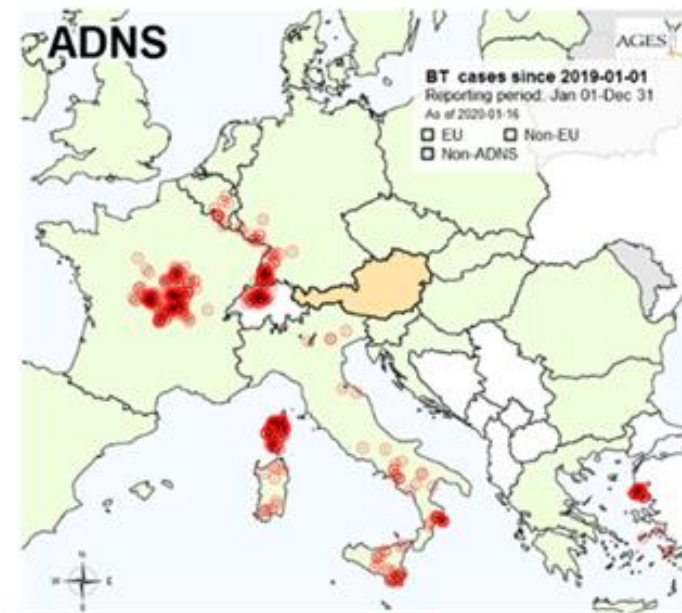
2017



2018

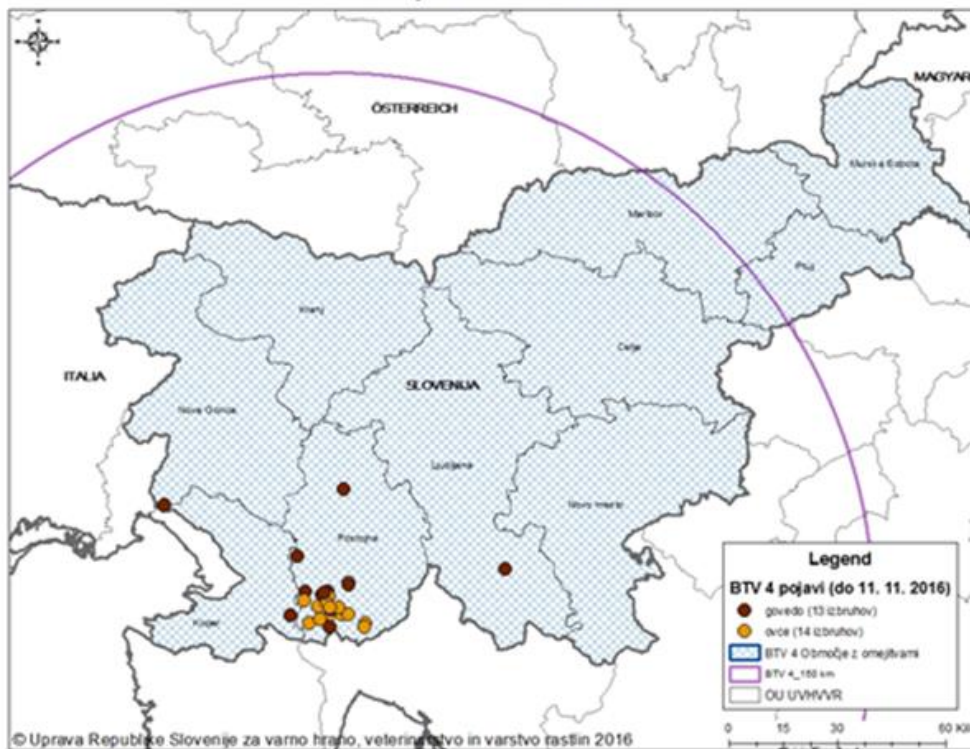


2019



Vir: AGES

## Slovenija - BTV 4 v letu 2016



Vir: UVHVVR

## Podatki o izvedbi cepljenja 2017 – 2020

Leto	Vrsta	Skupno število gospodarstev	Skupno število živali	Št. cepljenih gospodarstev	Št. cepljenih živali	Prvič cepljeno (2 odmerka)
2017	Govedo	32.491	486.118	32.048	477.556	477.556
	Drobnica	7.824	137.124	8.262	112.866	24.742
2018	Govedo	31.430	476.913	30.856	435.246	134.231
	Drobnica	8.248	146.586	8.400	109.276	6.609
2019	Govedo	30.393	474.190	29.857	437.701	158.160
	Drobnica	8.220	148.823	8.227	105.486	5.719
2020*	Govedo	29.675	479.432	29.320	449.136	165.739
	Drobnica	8.000	142.968	8.028	116.293	7.668

## CEPLJENJE

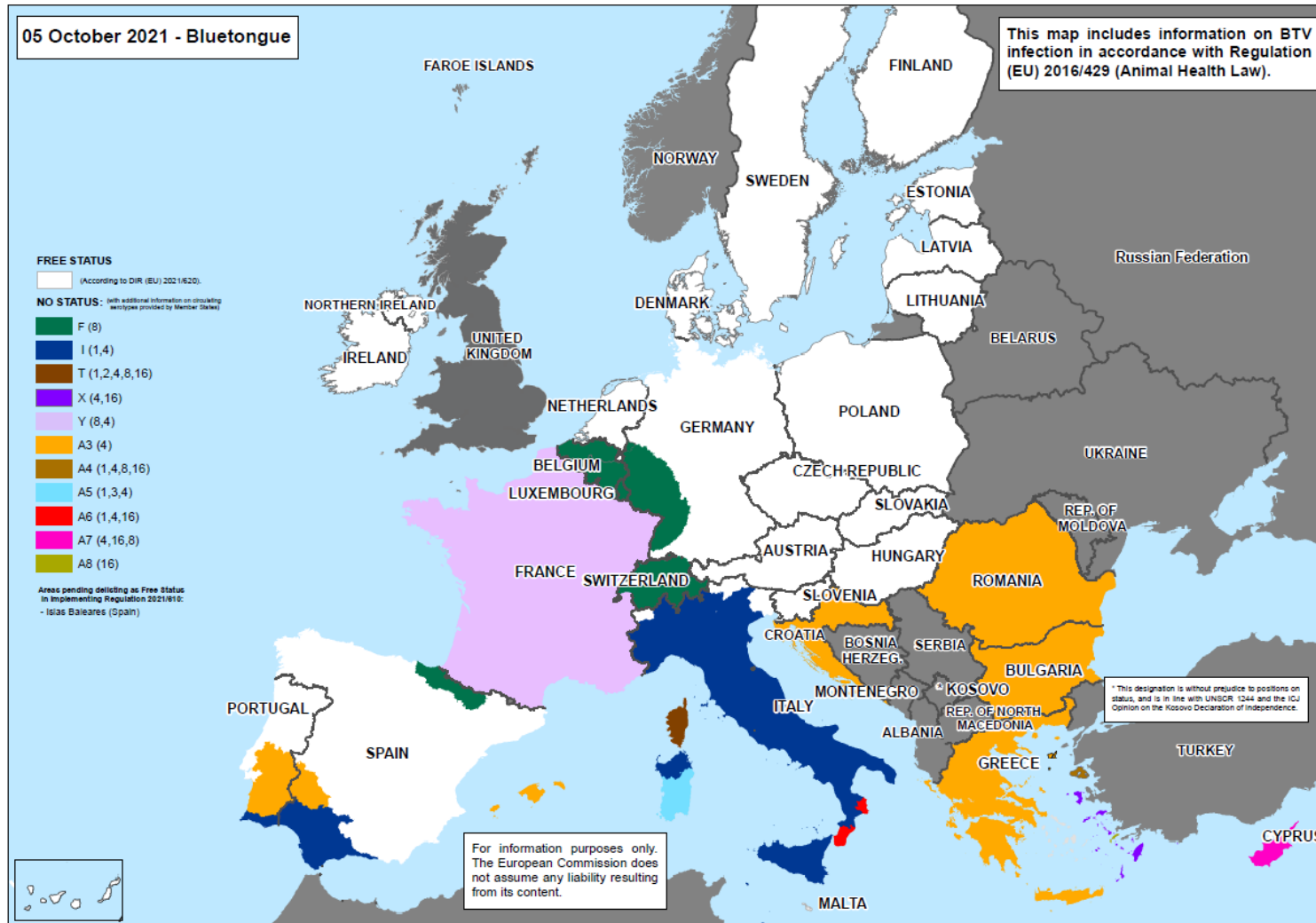
**Največja veterinarska akcija v zadnjem obdobju:**

**Uprava + Mreža javne veterinarske službe**

**(64 koncesionarjev VO) + NVI + Rejci**



# Bolezen modrikastega jezika



CEPLJENJE



Marec 2021 – status države proste boleznimodrikastega jezika



# SARS-CoV-2

- Virus najverjetneje izvira iz živali (genetsko zelo podoben koronavirusom, ki krožijo v populaciji netopirjev).

- **Potrjene okužbe domačih živali:**

domače in divje mačke (tiger in lev)

psi

kožuharji

- **Laboratorijske raziskave:**

Najbolj občutljive opice, mačke in dihurji: klinično zbolijo in prenašajo okužbo znotraj vrste.

Rejne živali - prašiči in perutnina: niso dovzetni za okužbo s trenutno krožečim virusom.

- **Kužna bolezen (FVE, OIE)**

- O vsakem pojavu okužbe živali je potrebno **takoj obvestiti pristojne službe in OIE**

- Priporočljivo je tudi **aktivno spremljanje prisotnosti SARS-CoV-2 pri živalih s kliničnimi znaki respiratornih obolenj**, še posebej pri tistih, ki so v stiku z obolelimi ljudmi.

- Karakterizacija izolatov SARS-CoV-2 ugotovljenih pri živalih



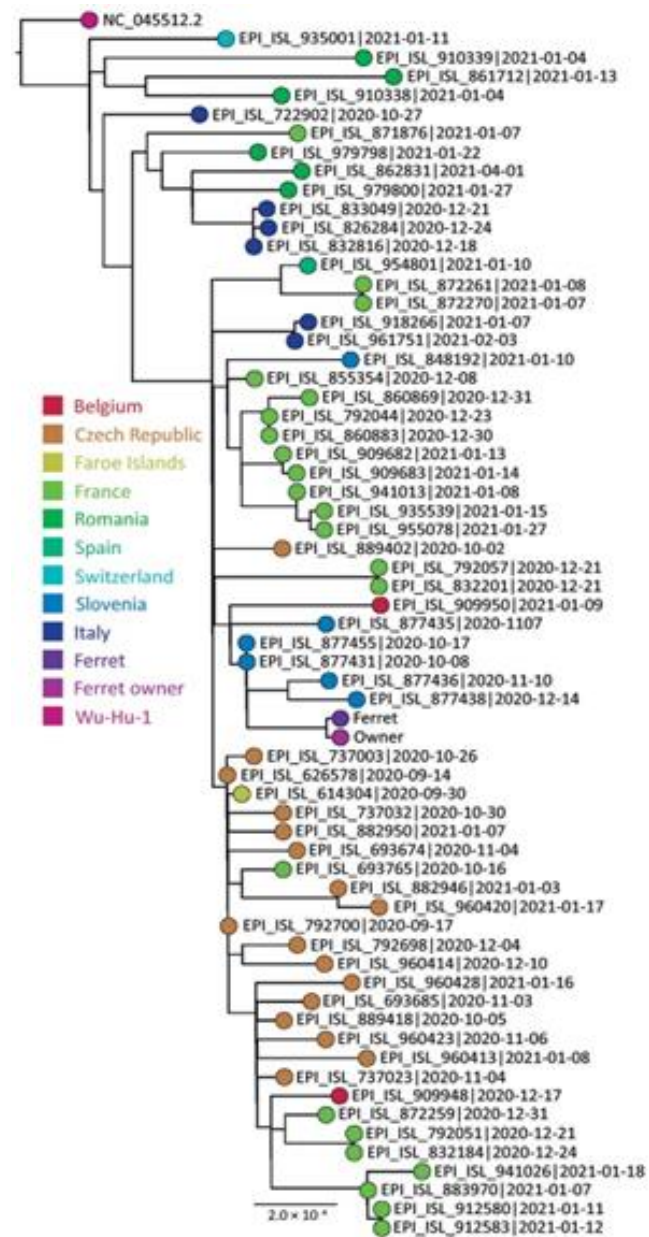
# Naravna okužba s SARS-CoV-2 pri belem dihurju (*Mustela putorius furo*) v Sloveniji

Resna, življenjsko ogrožajoča bolezen za žival.  
Primerjava genomov SARS-CoV-2 belega dihurja in lastnika - razlike le v dveh nukleotidih

Okužbo je potrebno ugotoviti čim prej, saj s tem preprečimo morebitno nadaljnje širjenje virusa na druge živali in človeka.



Račnik J, Kočevar A, Slavec B, Korva M, Resman Rus K, Zakotnik S, Zorec MT, Poljak M, Matko M, Zorman Rojs O in Avšič Županc T. Transmission of SARS-CoV-2 from Human to Domestic Ferret. *Emerg Infect Dis.* 2021;27(9):2450-2453. <https://doi.org/10.3201/eid2709.210774>



# SARS-CoV-2

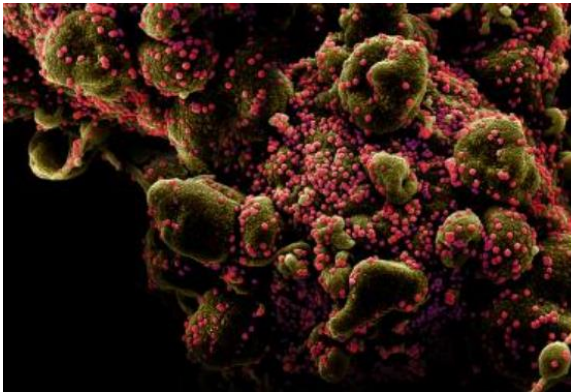


Aktualno

28. februar 2020

## Informacije o nevarnostih koronavirusa COVID-19

Novi koronavirus so prvič ugotovili konec leta 2019 na Kitajskem, v mestu Wuhan v provinci Hubei. Virus je dobil ime "SARS-CoV-2"; bolezen, ki jo povzroča, pa "koronavirusna bolezen 2019" ali okrajšano "COVID-19".



Aktualno

2. marec 2020

## Koronavirus – priporočila lastnikom ljubiteljskih vrst živali

Priporočila Veterinarske fakultete lastnikom ljubiteljskih vrst domačih živali ob pojavu okužbe s koronavirusom SARS-CoV-2.

**Veterinarske službe so delovale vseskozi in skrbele, da je kljub omejitvam potekalo izvajanje veterinarskih storitev in uradni nadzor.**



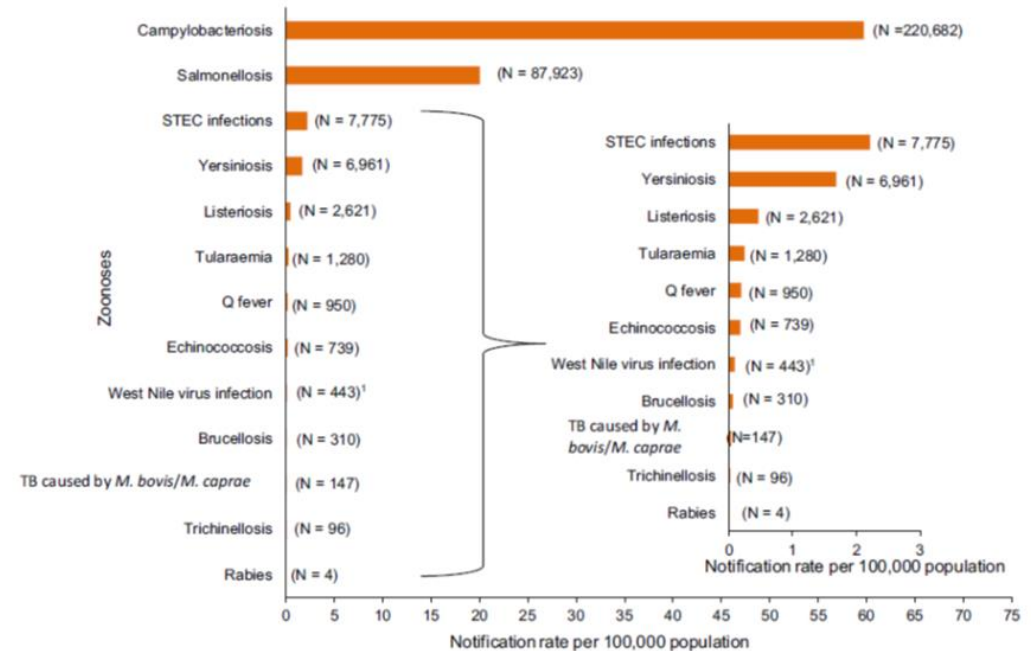
**Spletne strani - informacije za javnost**

<https://www.vf.uni-lj.si/oznaka/koronavirus>

# Obvladovanje zoonoz/alimentarne zoonoze

## 2019

- Kampilobakterioza (70% izbruhov pri ljudeh)
- Salmoneloza



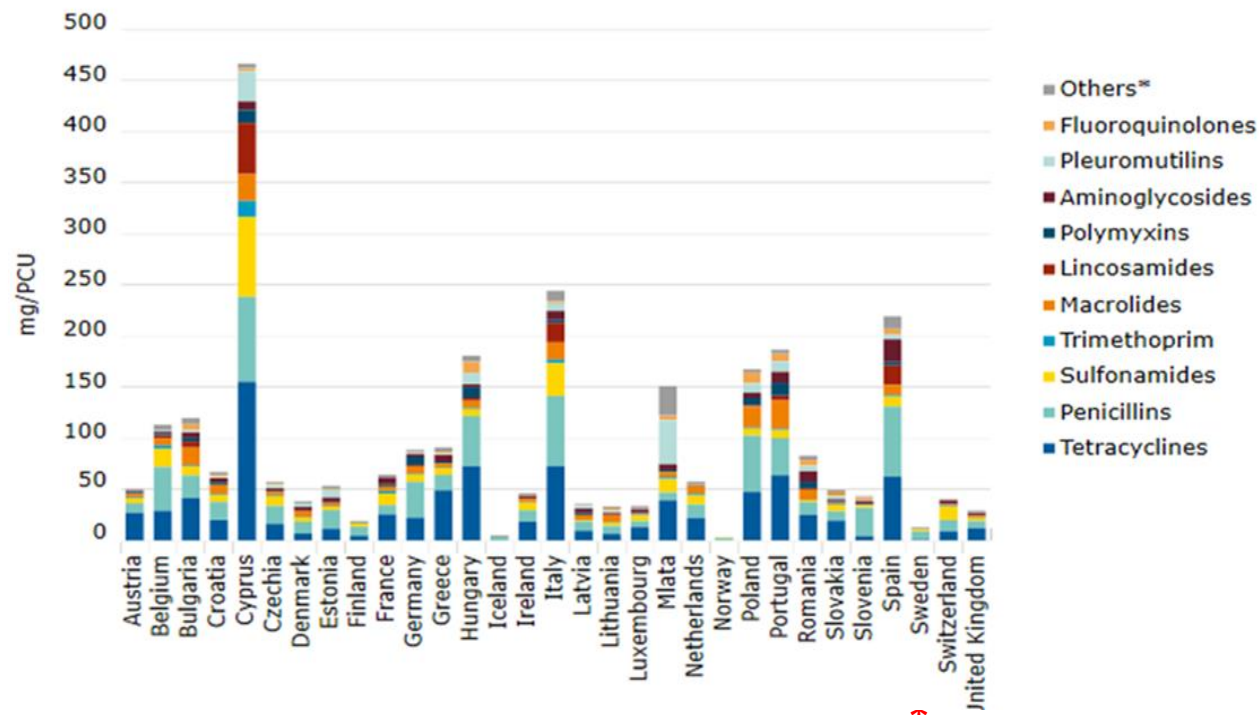
Note: The total number of confirmed cases is indicated between parentheses at the end of each bar.

<sup>1</sup> Exception: West Nile virus infection for which the total number of cases was used.

European Food Safety Authority; European Centre for Disease Prevention and Control. The European Union One Health 2019 Zoonoses Report. EFSA J. 2021 Feb 27;19(2):e06406. doi: 10.2903/j.efsa.2021.6406. PMID: 33680134; PMCID: PMC7913300

# Rezistenca in pojav večkratno odpornih bakterijskih sevov

Prodaja protimikrobnih zdravil namenjenih ekonomskim živalim v mg/PCU v letu 2018



Vir: EMA, European Surveillance of Veterinary Antimicrobial Consumption, 2020. Sales of veterinary antimicrobial agents in 31 European countries in 2018'. (EMA/24309/2020)

Country	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Trends 2010-2017
Slovenia	46.9	46.1	37.0	22.4	33.4	26.4	30.3	36.5	

- Državna strategija »eno zdravje« za obvladovanje odpornosti mikrobov (2019-2024)

CILJI- veterinarska zdravila:

- zmanjšanje uporabe protimikrobnih zdravil,
- še posebej fluorokinolonov.



# Uporaba protimikrobnih zdravil pri živalih

- ✓ epidemiološkega stanja,
- ✓ možnosti uporabe preventivnih zaščitnih cepljenj,
- ✓ uspešnosti biovarnostnih ukrepov,
- ✓ zmanjševanja stresnih dejavnikov (kakovost krme, kakovost pogojev reje)



Zagotavljanje in dvig dobrobiti živali - pomembna naloga tako veterinarske kot tudi drugih strok



# Zaključki

- Temelj za nadzor in zajezev širjenja bolezni pri živalih in ljudeh je zgodnje odkrivanje in poznavanje povzročiteljev bolezni ter njihove ekologije.
- Na preventivi bolezni živali sloni pridelava hrane živalskega izvora.
- Dobra organiziranost in učinkovito delovanje veterinarske stroke ter sodelovanje s strokovnjaki iz drugih področij je za ohranjanje dobrobiti ljudi, živali in okolja nujno.



Imaged by Heritage Auctions, HA.com

Michael Collins, 1969

Planet „Zemlja“ ne odpušča malomarnosti, brezбриžja in napak „Homo sapiens“ - pametnega človeka

**Hvala za vašo  
pozornost**

Zahvala kolegom

Ožbalt Podpečan, Jožko Račnik, Brigita Slavec,  
Uroš Krapež Andrej Kirbiš, Matjaž Ocepek,  
Janez Posedi

