

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELLA SARDEGNA
"G. PEGREFFI"

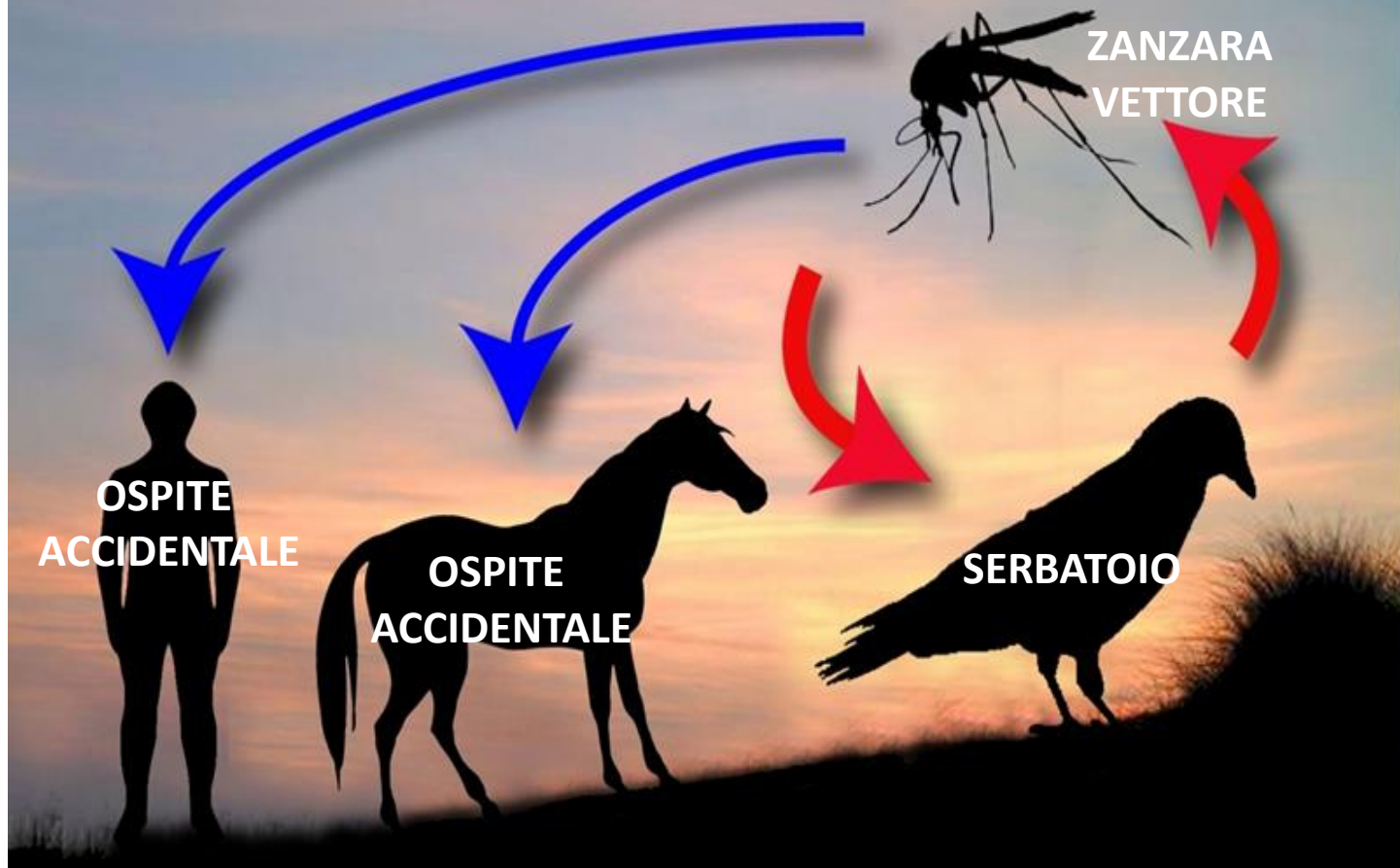
The background of the slide is a photograph of a flock of flamingos in a wetland. The birds are silhouetted against a bright, hazy sunset or sunrise sky. The water reflects the light from the sky.

WEST NILE DISEASE IN SARDEGNA

Giuseppe Satta, Cipriano Foxi, Giontonella Puggioni, Nicoletta Ponti

Sassari, 16 maggio 2019

West Nile Virus Transmission Cycle



Piano nazionale integrato di sorveglianza e risposta ai virus West Nile e Usutu - 2018



Ogni provincia è stata suddivisa in zone di 1200-1600 Km² al fine di uniformare il numero di prelievi effettuati in province con superficie differente

Numero di aree da monitorare in Sardegna

Regione/Provincia	Superficie totale (km ²)	Numero di aree
Sardegna	24.100,02	14,5
Sassari	4.285,91	2,5
Nuoro	3.931,68	2,5
Cagliari	4.570,41	2,5
Oristano	3.034,25	2
Olbia-Tempio	3.406,18	2
Ogliastra	1.854,55	1
Medio Campidano	1.517,34	1
Carbonia-Iglesias	1.499,71	1

**Aree endemiche per il virus
della West Nile in Italia**

Dislocazione delle trappole entomologiche in Sardegna

SASSARI	6
OLBIA-TEMPIO	4
NUORO	5
ORISTANO	7
MEDIO CAMPIDANO	2
OGLIASTRA	2
CAGLIARI	5
CARBONIA-IGLESIAS	2



CDC-Light Trap attivate con CO₂ (ghiaccio secco)



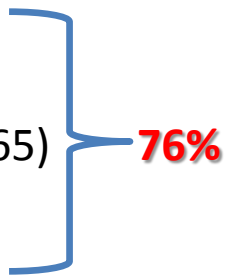


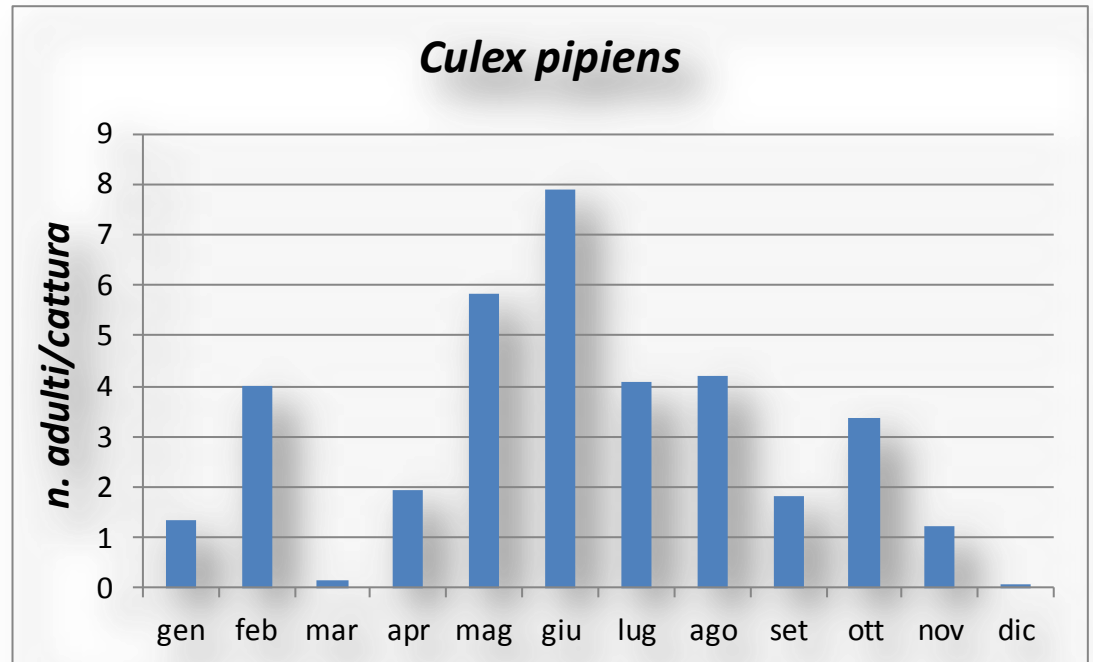
Sorveglianza entomologica 2018

- Siti di cattura: **34** (da gennaio a dicembre)
- Trappole operative per 1 notte ogni 15 giorni
- Numero di catture: **1268**
- Numero totale di zanzare catturate: **17392**
- Numero medio di zanzare per singola cattura: **13,72**

18 specie di zanzare catturate

Specie più abbondanti:

- *Culex pipiens* (7064)
 - *Ochlerotatus caspius* (4865)
 - *Aedes albopictus* (1317)
- 



Test Biomolecolari

Zanzare riunite in pool (massimo 25 zanzare per pool) per:

- specie
- sesso
- presenza di sangue (ingorgata) o assenza (non ingorgata) nell'addome delle femmine
- sito di cattura
- data di cattura

Tutti i pool sono stati analizzati in Real Time RT-PCR per rilevare RNA del virus

Sono stati analizzati **1900 pool** di zanzare:

- 4 pool positivi** - Alghero (*Culex pipiens* 5 femmine non ingorgate)
- Solarussa (*Culex pipiens* 22 femmine non ingorgate)
- Ottana (*Culex pipiens* 12 femmine non ingorgate)
- Girasole (*Culex pipiens* 22 femmine non ingorgate)

Sorveglianza su uccelli stanziali appartenenti a specie bersaglio

Sorveglianza attiva: prevede abbattimenti mirati di specie stanziali di avifauna di almeno 100 esemplari per ogni area, appartenenti alle specie:

- Gazza (*Pica pica*)
- Cornacchia grigia (*Corvus corone cornix*)
- Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)

1284 cornacchie abbattute



Sorveglianza passiva: raccolta in campo di esemplari di avifauna rinvenuti morti

368 uccelli stanziali

Specie di uccelli positivi per WNV

Tutti i campioni rinvenuti sono stati testati in Real Time RT-PCR per rilevare l'RNA del virus. Sono risultati positivi **127** esemplari (provenienti da 60 comuni)

- ✓ Aquila del Bonelli *Aquila fasciata* (1)
- ✓ Astore *Accipiter gentilis* (3)
- ✓ Piccione *Columba livia* (7)
- ✓ Cornacchia *Corvus corone cornix* (99)
- ✓ Garzetta *Egretta garzetta* (1)
- ✓ Gheppio *Falco tinnunculus* (1)
- ✓ Ghiandaia *Garrulus glandarius* (3)
- ✓ Merlo *Turdus merula* (1)
- ✓ Passero *Passer domesticus* (1)
- ✓ Luì piccolo *Phylloscopus collybita* (1)
- ✓ Poiana *Buteo buteo* (1)
- ✓ Sterpazzolina *Sylvia cantillans* (1)
- ✓ Sturno *Sturnus vulgaris* (2)
- ✓ Tortora *Streptopelia turtur* (3)
- ✓ Tacchino *Meleagris spp.* (1)
- ✓ Verdone *Chloris chloris* (1)

Sorveglianza clinica negli equidi (sindromica)

Tutti i casi di equidi con sintomatologia nervosa devono essere notificati e sottoposti ad indagini.

Sono stati testati **41** cavalli sintomatici di cui **12** sono risultati IgM positivi:

- ☐ Olbia (5)
- ☐ Santa Giusta (1)
- ☐ Chilivani (1)
- ☐ Ottana (1)
- ☐ Villasor (1)
- ☐ Nuoro (1)
- ☐ Samatzai (1)
- ☐ Oschiri (1 morto)

Sorveglianza in allevamenti avicoli rurali e all'aperto

Nelle aree dove la sorveglianza sugli uccelli stanziali non può essere attivata o non si raggiunge almeno il 50% dei controlli previsti, è possibile, in alternativa, controllare sierologicamente un campione rappresentativo di allevamenti avicoli rurali o all'aperto.

Sono state analizzate **383** galline di cui **8** sono risultate positive al test ELISA (positività confermata in sieroneutralizzazione)

- ☐ Decimoputzu (5)
- ☐ Ottana (1)
- ☐ Monastir (1)
- ☐ Uta (1)

Sorveglianza dei casi umani

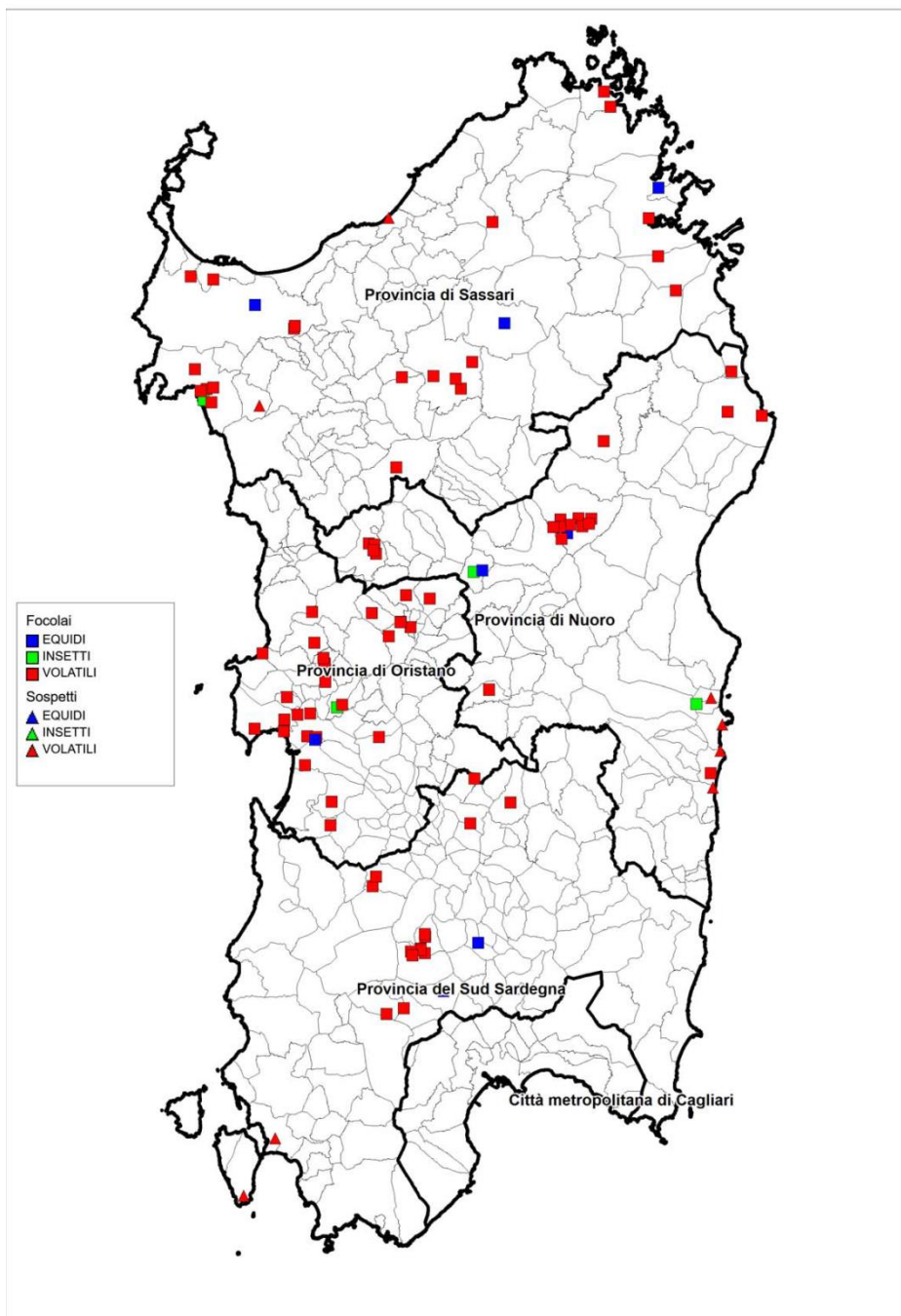
Identificazione precoce di casi importati ed autoctoni durante tutto l'anno e attivazione di misure preventive nei confronti delle donazioni di sangue ed emocomponenti, organi e tessuti qualora si riscontrasse circolazione virale negli insetti o negli animali sottoposti a sorveglianza.

Nel 2018 sono stati rilevati **3 casi** umani (luglio-agosto) a:

- Arborea
- Solarussa
- Zeddiani

Una sacca di sangue per trasfusioni è risultata positiva al virus WN nella provincia di Oristano

Mappa delle positività al WNV in Sardegna nel 2018



La comunicazione e la prevenzione

