

# Considerazioni su un recente focolaio di Trichinellosi umana originato dal consumo di carni di cinghiale

Luca Rossi, Giacomo Stroffolini, Pier Giuseppe  
Meneguz, Carlos Martinez-Carrasco, Guido Calleri

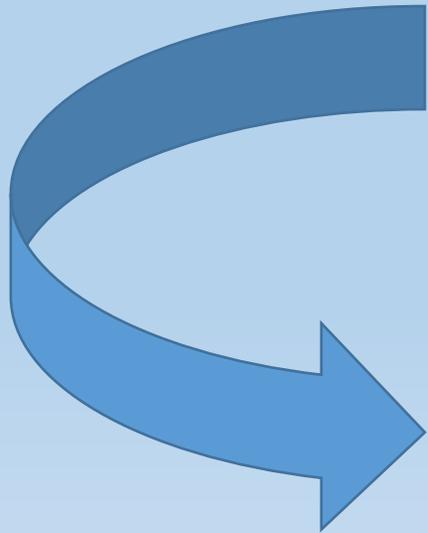
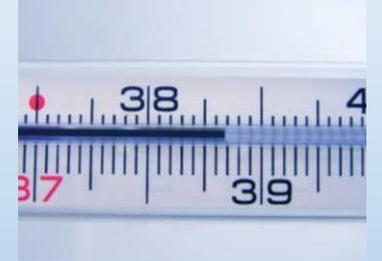
*Università di Torino*

Caso indice: 23 dicembre 2019 (ma ...)

Ultimo caso: 15 gennaio 2020

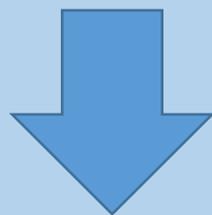
**Totale casi (=contatti): 96**

**Picco casi clinici: prima decade 2020**

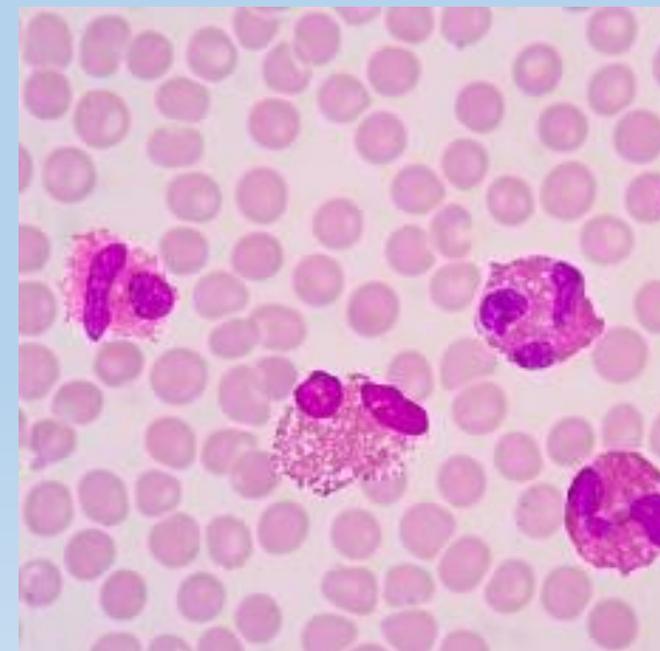


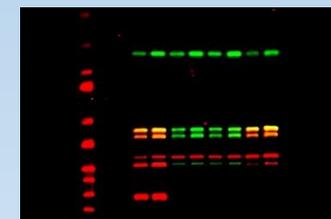
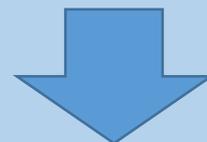
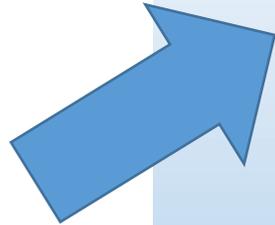


Diagnosi molto rapida (SIAN)

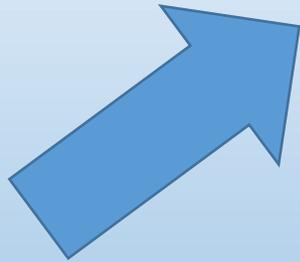


Conferma sierologica (Amedeo Savoia)



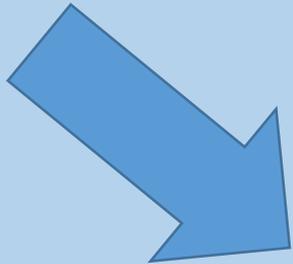


96



47 sintomatici

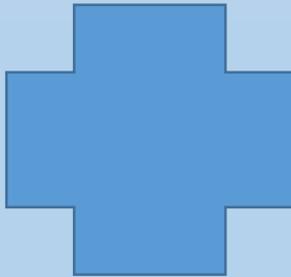
No complicanze gravi  
Simil-tossinfezione e/o dolori muscolari  
Alcuni ELISA negativi, ma eosinofilia o valori CK elevati



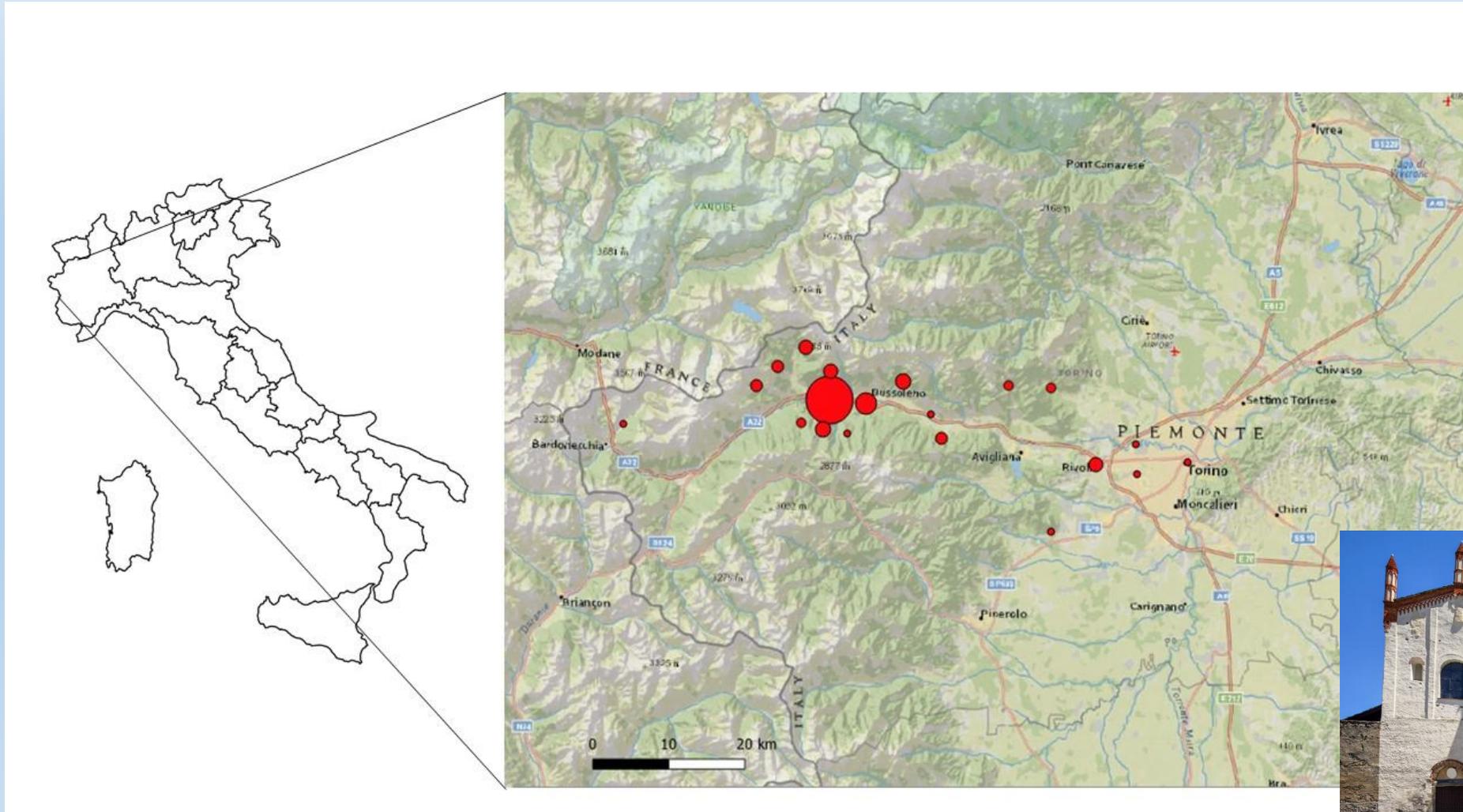
49 asintomatici

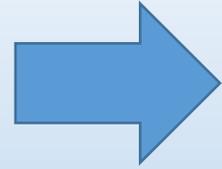
Anamnesi (tutti) + ELISA positivi e/o eosinofilia e/o CK elevati

**In totale, ipereosinofilia in solo 27 dei casi (fra cui la metà circa dei sintomatici)**

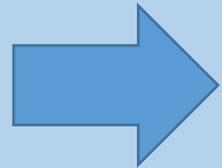


# Outbreak di vaste dimensioni ma benigno dal punto di vista clinico

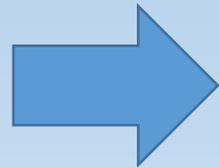




*Inchiesta epidemiologica  
(perché negativo al controllo di Legge?)  
Sequestro salsicce (60 circa) e loro  
inoltrato a IZS*



*Campione Centro Controllo CA TO2: NEG  
Campioni salsicce: 0-26 larve/10 g*



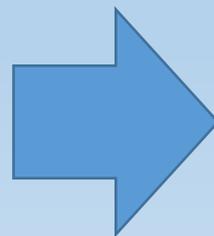
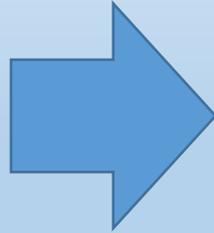
*Trichinella britovi*



**Obbligo di segnalazione dell'abbattimento**  
**Obbligo di consegna diaframma**

**No obbligo di presentazione cinghiali abbattuti**

*A fronte della negatività del campione corrispondente al cinghiale cacciato .....*



Microsatelliti: DNA dello stesso individuo in tutte le salsicce sequestrate (come da testimonianza del capo squadra)

No bracconaggio

No rete di macellazione  
e vendita clandestina

(Spese avvocato e perizia)



Cosa può essere successo?

# SCENARI POSSIBILI ....

Confusione fra campioni al momento del prelievo

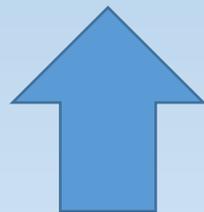
Incongruenze nell'inoltro del campioni all'ASL

Incongruenze nell'inoltro dei campioni a IZS

Errore umano nella preparazione dei campioni

Errore umano nella lettura del campione giusto

No larve presenti nel campione giusto

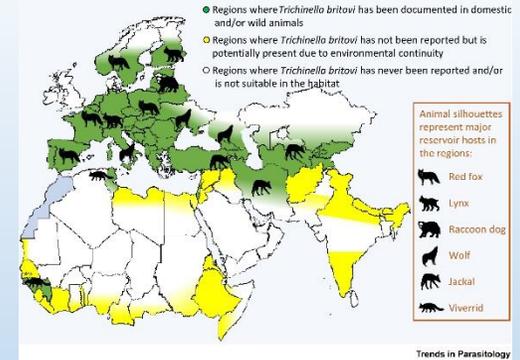


# Perché *Trichinella britovi* ....

Stragrande maggioranza degli isolati nella Banca Dati ISS

Mai esistita in Italia la trichinellosi domestica da *Trichinella spiralis* (non così altrove in Europa o nel Mondo)

In Italia, solo casi di importazione e rari casi «autoctoni» di infestazione da *T. spiralis*

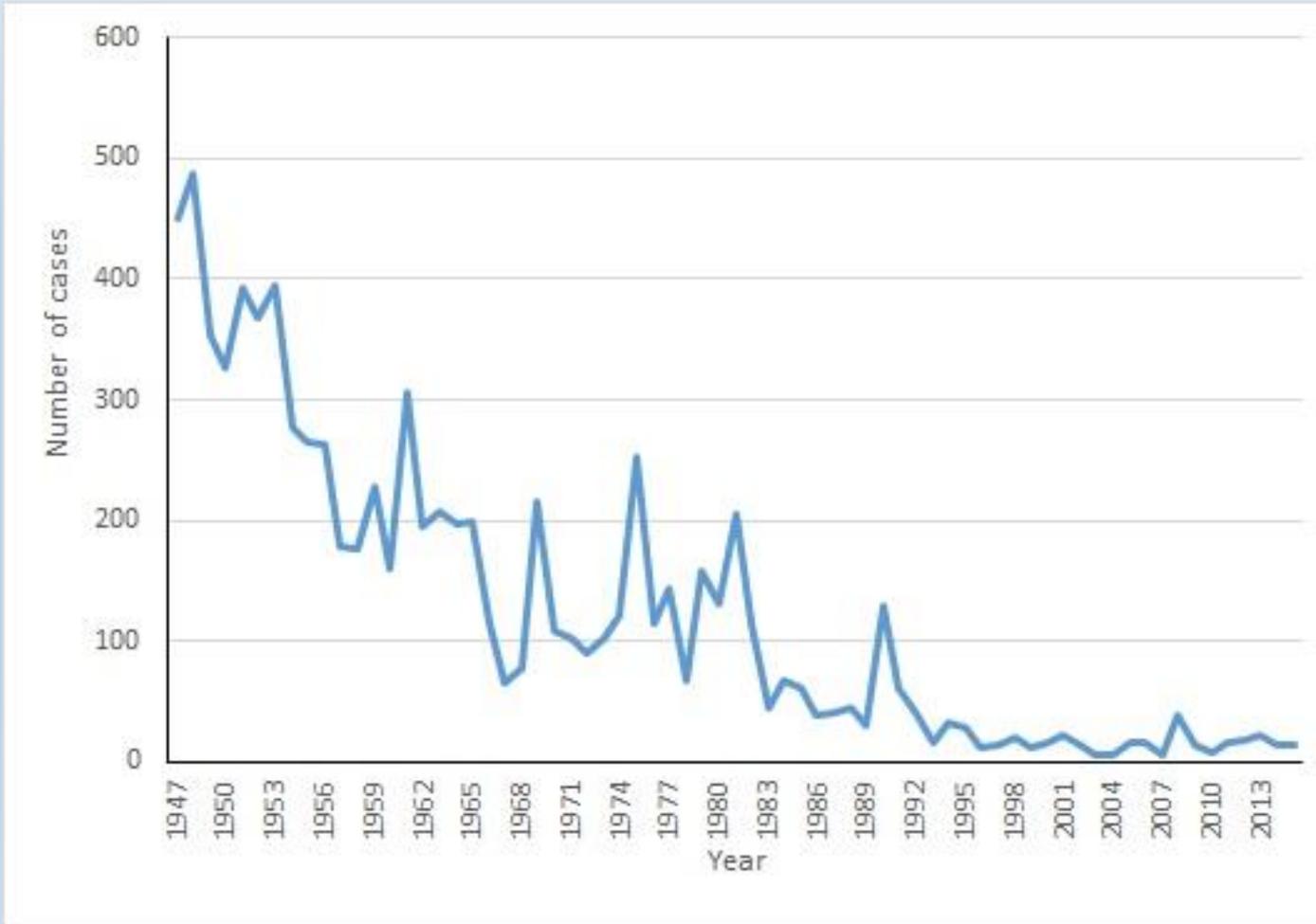


*Trichinella pseudospiralis*



Nel Mondo, 12 specie di cui una sola «domestica»

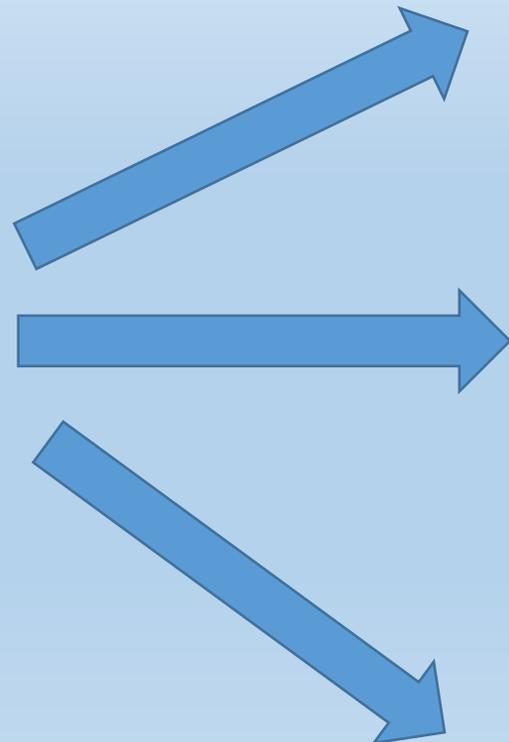
**Ca. 10.000 casi/anno**





Tutto sommato rara ....

406 casi umani



259



121



26

Tre soli focolai in Piemonte

# Perché il cinghiale ....

Oltre un milione di soggetti presenti

Circa un milione di soggetti cacciati/anno

Carni molto apprezzate dal consumatore



Bassissima prevalenza nel cinghiale ma anche .....

< 1: 10.000



# Possibili motivi del perché è rara nel cinghiale...

Incontro non così frequente

Bassa recettività d'ospite

Non lunga sopravvivenza



 International Journal for Parasitology: Parasites and Wildlife  
Volume 2, December 2013, Pages 211-213

Brief Report  
*Trichinella* species circulating in wild boar (*Sus scrofa*) populations in Poland

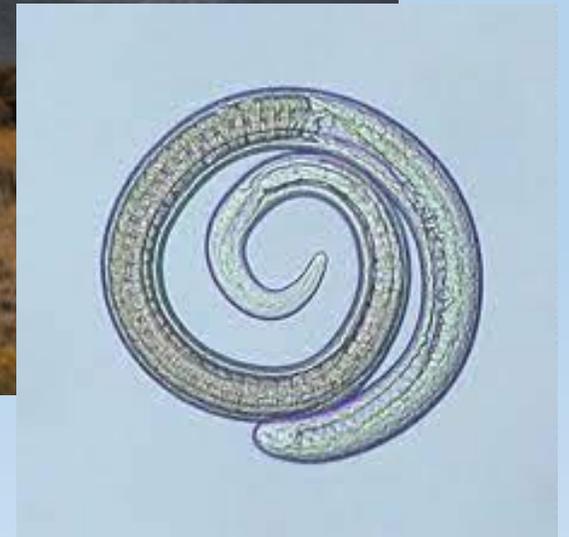
Ewa Biliska-Zajac<sup>a</sup>, Mirosław Różycki<sup>a</sup>, Ewa Chmurzyńska<sup>a</sup>, Gianluca Marucci<sup>b</sup>, Tomasz Cencek<sup>a</sup>, Jacek Karamon<sup>a</sup>, Łukasz Bocian<sup>c</sup>

Pozio et al. *Parasites Vectors* (2020) 13:520  
<https://doi.org/10.1186/s13071-020-04394-7> Parasites & Vectors

**RESEARCH** Open Access

Differences in larval survival and IgG response patterns in long-lasting infections by *Trichinella spiralis*, *Trichinella britovi* and *Trichinella pseudospiralis* in pigs

Edoardo Pozio<sup>1</sup>, Giuseppe Merialdi<sup>2</sup>, Elio Licata<sup>3</sup>, Giacinto Della Casa<sup>4</sup>, Massimo Fabiani<sup>1</sup>, Marco Amati<sup>1</sup>, Simona Cherchi<sup>1</sup>, Mattia Ramini<sup>2</sup>, Valerio Faeti<sup>4</sup>, Maria Interisano<sup>1</sup>, Alessandra Ludovisi<sup>1</sup>, Gianluca Rugna<sup>2</sup>, Gianluca Marucci<sup>1</sup>, Daniele Tonanzi<sup>1</sup> and Maria Angeles Gómez-Morales<sup>1\*</sup>



**Solo in parte casa sua .....**



RAPID COMMUNICATION

## Confirmed cannibalism in wild boar and its possible role in African swine fever transmission

Jan Cukor ✉, Rostislav Linda, Petr Václavek, Karolina Mahlerová, Petr Šatrán, František Havránek

Amplifica poco ....



ROYAL SOCIETY  
OPEN SCIENCE

[rsos.royalsocietypublishing.org](https://rsos.royalsocietypublishing.org)

Research



**Cite this article:** Probst C, Globig A, Knoll B, Conraths FJ, Depner K. 2017 Behaviour of free ranging wild boar towards their dead fellows: potential implications for the transmission of African swine fever. *R. Soc. open sci.* **4**: 170054. <http://dx.doi.org/10.1098/rsos.170054>

Received: 19 January 2017

Accepted: 27 April 2017

### Behaviour of free ranging wild boar towards their dead fellows: potential implications for the transmission of African swine fever

Carolina Probst<sup>1</sup>, Anja Globig<sup>1</sup>, Bent Knoll<sup>2</sup>, Franz J. Conraths<sup>1</sup> and Klaus Depner<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Friedrich-Loeffler-Institut, Federal Research Institute for Animal Health, Institute of Epidemiology, Südufer 10, 17493 Greifswald-Insel Riems, Germany

<sup>2</sup>Universitäts- und Hansestadt Greifswald, Markt 15, 17489 Greifswald, Germany

# Relativamente poco patogeno ....

**The American Journal of  
Tropical Medicine and  
Hygiene**

Print ISSN: 0002-9637

Article Category: Research Article

## **Comparison of Human Trichinellosis Caused by *Trichinella spiralis* and by *Trichinella britovi***

Edoardo Pozio, Paola Varese, Maria Angeles Gomez Morales, Gian Piero Croppo, Daniela Pelliccia, and Fabrizio Bruschi

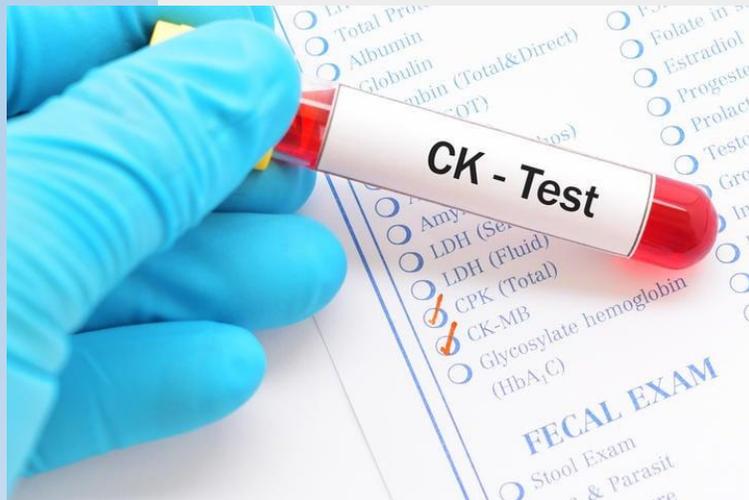
[View Less](#) —

Istituto Superiore di Sanita, Ospedale Civile S. Antonio Abate, Perugia University, Rome, Italy

DOI: <https://doi.org/10.4269/ajtmh.1993.48.568>

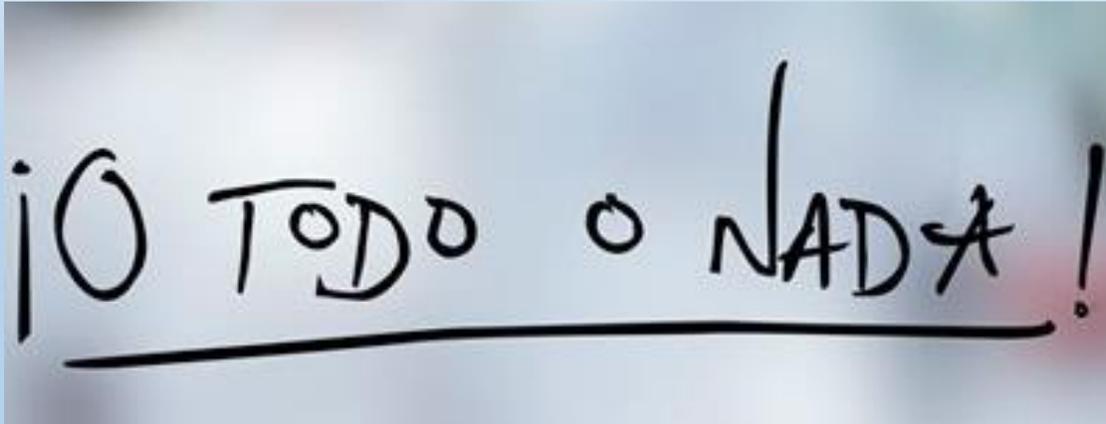
Page(s): 568-575

Volume/Issue: Volume 48: Issue 4



**Gravità e durata sintomi gastro-intestinali  
Sintomatici vs asintomatici**

# Sorveglianza attiva ....(limiti del campionamento)



Fra il 1986 e il 2012, non evitati in Italia 5 su 18 focolai potenziali

In Piemonte, non evitato un terzo circa dei focolai potenziali

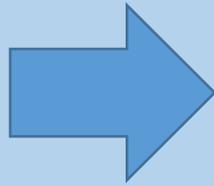
In Valle di Susa, dal 2013 non evitato uno di due focolai potenziali



Un mese a  $-18^{\circ}\text{C}$  inattiva le larve  
presenti in carni di cinghiale

# Sorveglianza attiva mirata....

**8%**  
**(N=200)**





**Climi freddi**

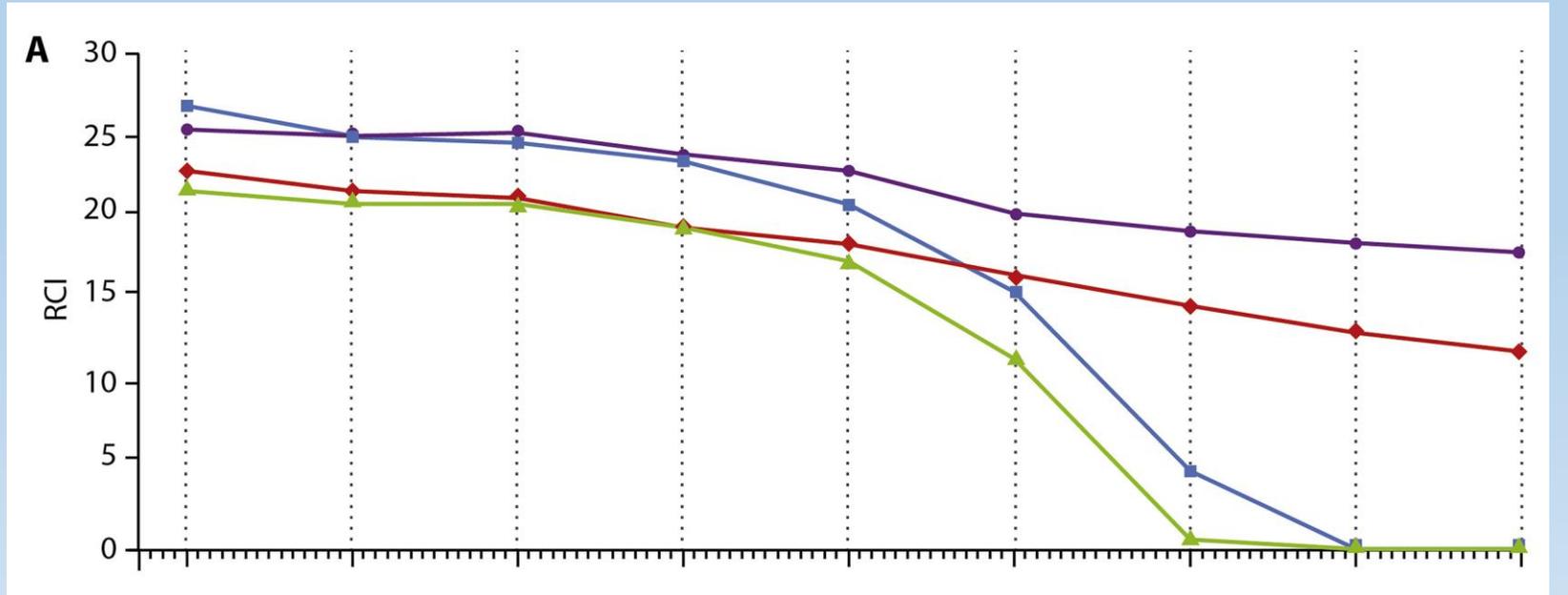
PERIOD	
Late 50s	43.2
Late 80s Early 90s	20.0
2001-2010	4.1
2011-2017	1.1





© James Morgan / Barcroft Images







Tempi duri per *T. britovi* .....