

## PERNAHKAH

anda terlihat benda berwarna putih seakan-akan butiran beras pada daging segar yang hendak dimasak? Apakah ia sebenarnya? Adakah ia selamat untuk dimakan?

## AWAS.

ia adalah sejenis parasit protozoa yang dinamakan sebagai *Sarcocystis* spp. ia boleh menyebabkan penyakit *Sarcocystosis* yang merupakan sejenis penyakit zoonotik (penyakit dari haiwan yang boleh menjangkiti manusia dan sebaliknya).

# SARCO CYSTOSIS

Oleh: Dr. Fazly Ann binti Zainalabidin  
Institut Penyelidikan Veterinar, Ipoh, Perak

Terdapat lebih daripada **200** spesis *Sarcocystis* yang telah dikenalpasti. Selain pada daging, ia boleh ditemui pada organ jantung, esofagus (salur pemakanan) dan lidah haiwan ternakan semasa proses penyembelihan. Benda berwarna putih yang kelihatan seperti beras atau biji timun bersaiz kurang daripada 3 cm pada daging atau organ tersebut adalah *Sarcocyst*. *Sarcocyst* boleh dikenalpasti secara makroskopik (dilihat dengan mata kasar) ataupun mikroskopik (dilihat menggunakan mikroskop kerana saiz yang terlalu kecil) di makmal.



Sarcocyst pada daging rusa



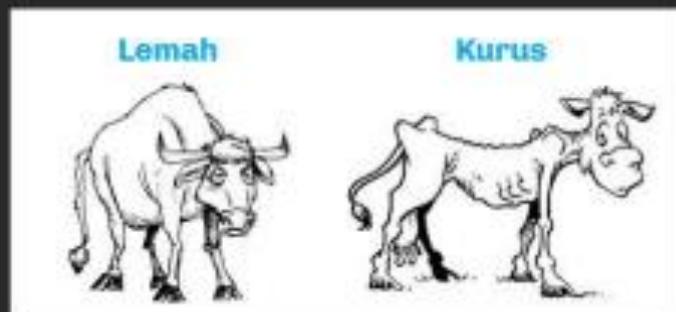
Sarcocyst pada esofagus bebiri



Sarcocyst pada sampel jantung lembu melalui pemeriksaan histologi pada magnifikasi x400

## Bagaimanakah Haiwan Ternakan Boleh Dijangkiti Sarcocystosis & Apakah Tanda-Tandanya?

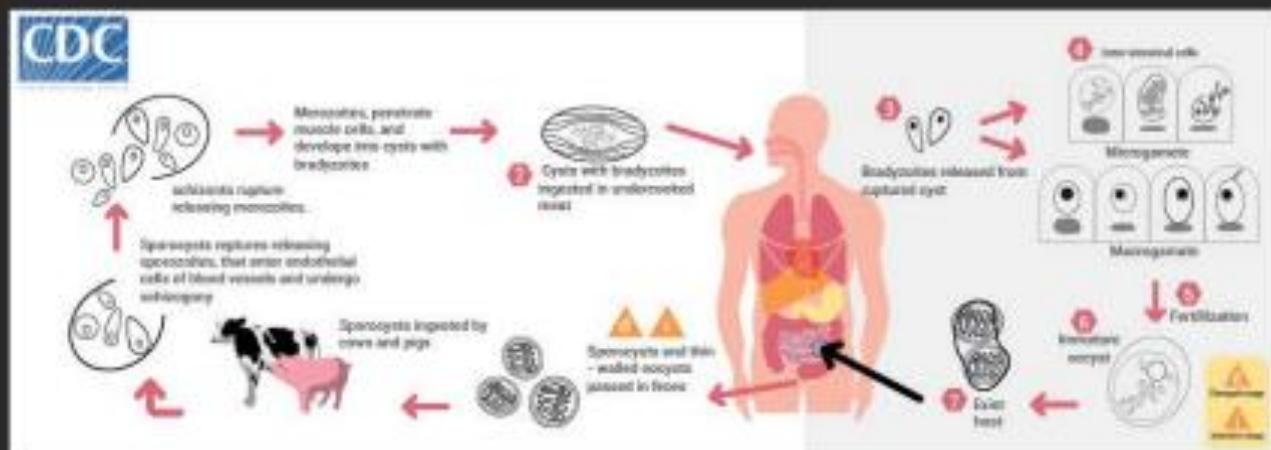
Ternakan boleh dijangkiti penyakit ini apabila termakan bahan makanan atau minuman yang tercemar dengan telur *Sarcocystis* (oocyst). Kebanyakan haiwan yang dijangkiti penyakit ini tidak menunjukkan simptom yang spesifik. Walau bagaimanapun, sesetengah haiwan yang dijangkiti dengan teruk akan menunjukkan tanda klinikal seperti: demam, kurang selera makan, kurus, cirit-birit, kekejangan otot dan lemah.



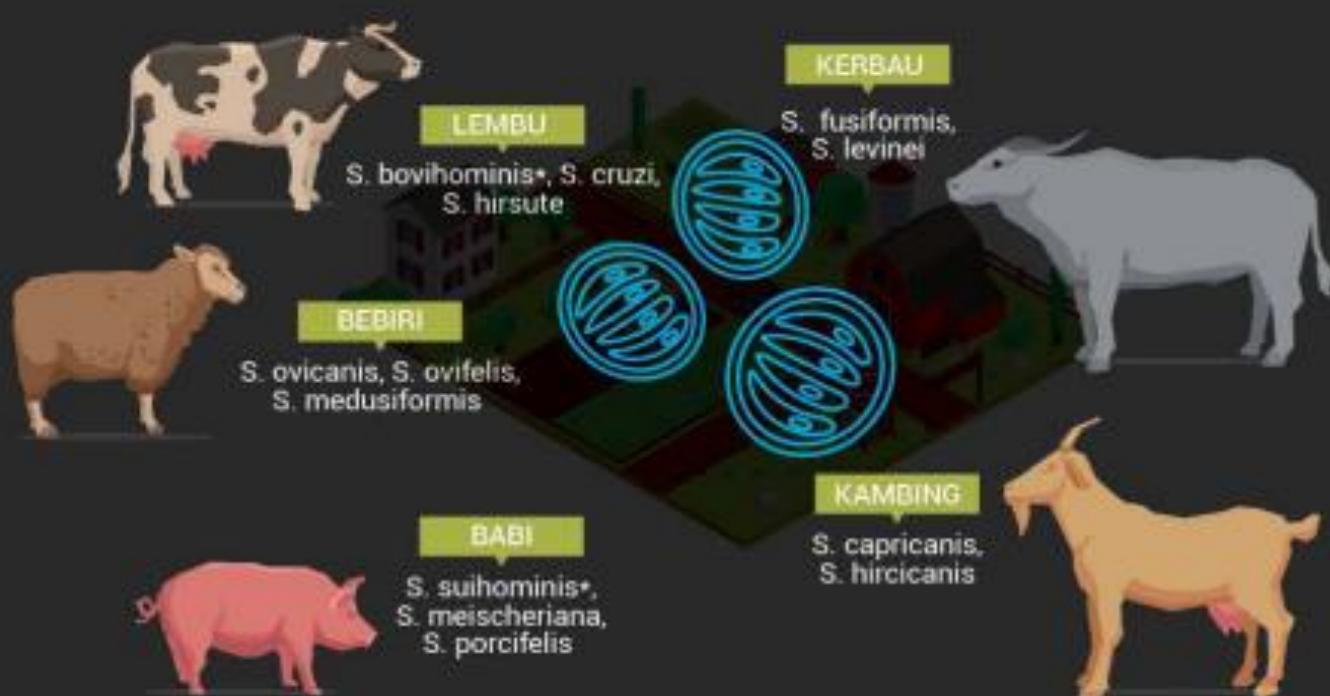
## Apakah Status Jangkitan *Sarcocystis* Pada Ternakan Di Negara Ini?

Hasil saringan yang dibuat di Rumah Sembelih di Negeri Perak (Ipoh, Taiping, Teluk Intan & Tapah) oleh Institut Penyelidikan Veterinar telah menunjukkan 22.5% dan 20.0% kes positif masing-masing pada lembu dan kerbau. Bagi ternakan babi yang disembelih di Rumah Sembelih Ipoh dan Taiping pula, kes positif dilaporkan sebanyak 58.0%.

Selain ternakan, penyakit sarcocystosis juga telah disaring pada daging haiwan eksotik dan keputusan kes positif sebanyak 8.7% telah dilaporkan. Manakala, saringan pada daging import pula menunjukkan penemuan sebanyak 53.3% kes positif.



## Apakah Spesis Utama Sarcocystis Pada Ternakan?



## Adakah Kita Mudah Dijangkiti Penyakit Ini?

YA. Ia mudah dijangkiti jika kita termakan makanan atau minuman yang tercemar dengan telur Sarcocystis (oocyst). Oocyst yang dimakan kemudiannya akan membentuk Sarcocyst pada daging/otot kita. Pembentukan ini menyebabkan kita mengalami kesakitan pada otot. ATAUPUN kita boleh dijangkiti apabila kita memakan daging separa masak (undercooked meat) yang mengandungi sarcocyst. TANDA-TANDA KLINIKAL yang akan dialami adalah seperti loya, muntah, sakit perut dan cirit-birit.

TIDAK. Ia tidak mudah dijangkiti jika kita memakan daging yang dimasak dengan betul dan sepenuhnya pada suhu sekurang-kurangnya 70°C selama 15 minit, ataupun daging yang telah dibekukan terlebih dahulu pada suhu -20°C selama 1 hari sebelum dimasak. Kita juga tidak mudah dijangkiti jika kita hanya mengamalkan budaya merinum air yang telah dirawat atau dimasak sepenuhnya.

Terdapat beberapa laporan mengenai jangkitan penyakit sarcocystosis pada manusia. Walau bagaimanapun, rakyat Malaysia jarang dijangkiti penyakit ini kerana budaya memasak makanan terutamanya daging pada tempoh masa yang lama (contohnya masakan rendang). Selain daripada itu, penyakit ini juga terkawal disebabkan oleh pemeriksaan daging yang dijalankan di Rumah Sembelih DVS oleh pemeriksa daging yang berkelayakan. Kesemua daging atau organ yang dijangkiti atau disyaki dijangkiti penyakit ini akan diasing dan dibuang (condemn) mengikut prosedur yang ditetapkan bagi memastikan pengguna dibekalkan dengan daging yang selamat untuk dimakan.

### PENGHARGAAN

Sekalung penghargaan kepada pihak Institut Penyelidikan Veterinar, Ipoh yang telah memberarkan kajian penyakit sarcocystosis dijalankan dan tidak lupa juga kepada kakitangan Rumah Sembelih Negeri Perak (Ipoh, Taiping, Teluk Intan & Tapah) yang telah memberikan kerjasama yang baik semasa kajian dijalankan.

