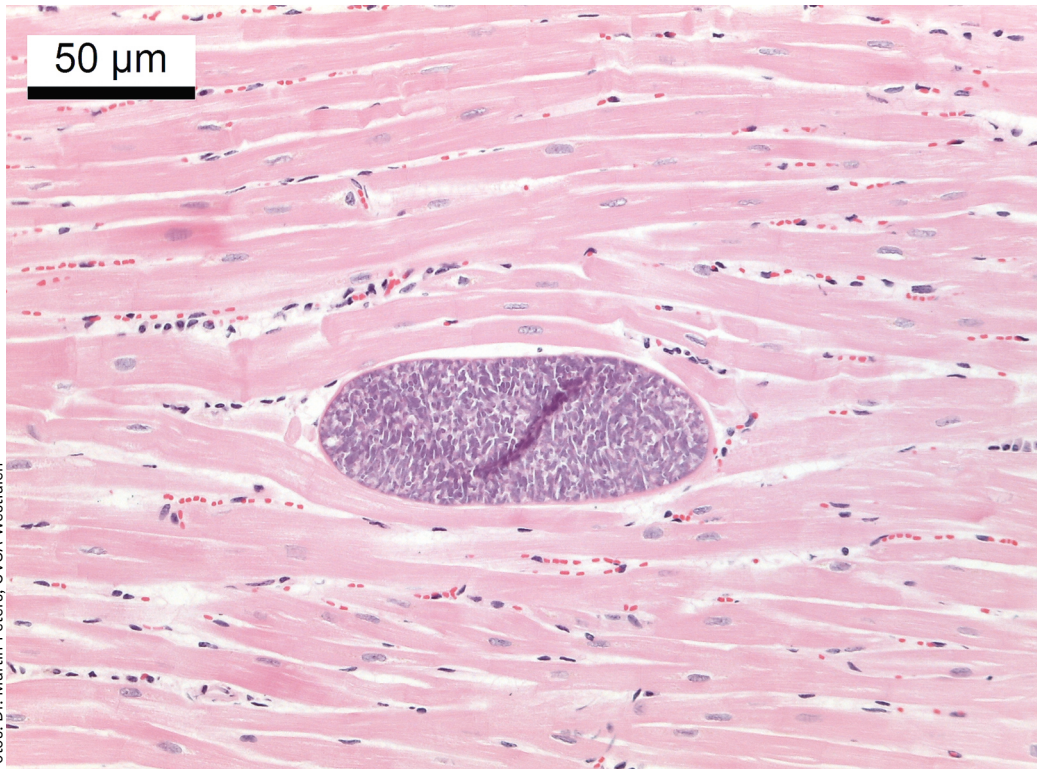


Sarkosporidiose bei Rehen und anderem Wild

# Grundsätzlich auf Menschen übertragbar

Bei unserer häufigsten Schalenwildart tritt zunehmend ein Parasit auf, den wir bis jetzt zu wenig „auf dem Schirm“ hatten.



Fotos: Dr. Martin Peters, CVUA Westfalen

Histologischer Schnitt einer Sarkosporidienzyste in der Herzmuskulatur eines Rehs.

**K**ein seltener Befund – kleine weiße Knötchen in der Muskulatur eines aufgebrochenen Rehs, das sonst vollkommen gesund erscheint. Hervorgerufen werden diese Veränderungen durch einzellige Parasiten (*Sarkosporidien*), die bei zahlreichen Nutz- und Haustieren, aber auch bei jagdbarem Wild auftreten können. Bezugnehmend auf den lateinischen Namen wird die Erkrankung als *Sarkosporidiose* (auch Sarkozystose) bezeichnet.

## Der Lebenszyklus

Der Endwirt (i. d. R. Fleischfresser) infiziert sich durch die Aufnahme von zystenhaltigem Fleisch. Nach der Verdauung befallen die Parasiten

die Darmwand und vermehren sich. Daraus entstehende infektiöse Stadien werden über den Fleischfresserkot ausgeschieden. Sie sind in der Umwelt sehr widerstandsfähig und werden von Zwischenwirten (i. d. R. Pflanzenfresser) aufgenommen. Im Zwischenwirt wandern die Parasiten von der Darmwand über das Blut- und Lymphsystem in die Muskulatur ein. Dort kommt es zu einer asexuellen Vermehrung und schließlich zur Bildung von Gewebszysten.

Bei betroffenen Zwischenwirten lassen sich spindelförmige, weiß-gelbliche Knötchen (0,5-1 cm lang) häufig in der Muskulatur der Speiseröhre und des Zwerchfells oder in der Herzmuskulatur

nachweisen. Zu Krankheitsanzeichen führt dieser Befall beim Zwischenwirt aber in der Regel nicht.

## Häufig bei Rehen

In den letzten Jahren wurde bei nahezu jedem dritten Reh, das den Veterinäruntersuchungsämtern zur Fallwilduntersuchung zur Verfügung stand, Sarkosporidiose nachgewiesen. Dabei handelte es sich jedoch in der Regel um Zufallsbefunde – die tatsächliche Rate in NRW liegt vermutlich aber deutlich höher, wissenschaftliche Veröffentlichungen anderer europäischer Länder dokumentieren Befallsraten von bis zu 99 Prozent. In einer Studie aus Niedersachsen wiesen 87,3 Prozent der Rehe Sarkosporidien auf. Als Zwischenwirte kommen neben Rehen auch Rot-, Dam-, Sika-, Muffel- und Schwarzwild infrage.

Sarkosporidiose kann vom Tier auch auf Menschen und umgekehrt übertragen werden (Zoonose). Zwei der rund 130 Arten (*S. hominis* und *S. suis-hominis*) können Menschen infizieren und werden über den Konsum von rohem oder ungenügend erhitztem Rind- und Schweinefleisch übertragen, bei einer Infektion unterscheidet man zwei Krankheitsbilder:

- die **Darmform** verläuft häufig ohne Symptome, wobei es auch zu Übelkeit, Bauchschmerzen und Durchfall kommt,
- die **Muskelform** führt durch lokale Entzündungen zu



Befall einer Ente mit *Sarcocystis rileyi*

Muskelschwäche und -schmerzen.

Für Sarkosporidien vom Reh gilt der Mensch jedoch als Fehlwirt, sodass eine Infektion und Entwicklung im menschlichen Darm nicht erfolgen kann. Außerdem werden die Parasiten durch vollständiges Garen des Wildbrets (über 60 °C) sowie längeres Tiefrieren (-20 °C) über mind. drei Tage sicher abgetötet.

### Trotzdem ist Vorsicht geboten

2019 erkrankten gleich zwei Ehepaare an Erbrechen und Durchfall nach dem Verzehr von gegartem Rehfleisch. Krankheitsanzeichen traten rund fünf Stunden nach dem Verzehr auf und klangen nach weiteren fünf Stunden wieder ab. Nach einer Untersuchung des übrigen rohen Rehfleischs wurde ein massiver Befall mit Sarkosporidienzysten nachgewiesen.

**Demnach kann eine hohe Zahl von Sarkosporidien auch in gegartem Rehfleisch im menschlichen Magen zu Vergiftungserscheinungen führen.**

Daher sollte man beim Erlegen, Aufbrechen und Zerwirken von Wild auf bedenkliche Merkmale achten, die auf Erkrankungen hindeuten. Dazu zählt neben abnormem Verhalten vor dem Schuss auch das Auftreten von Veränderungen der Muskulatur oder innerer Organe. Stellt man solche Abweichungen fest, muss solches Wild dem zuständigen Veterinäramt zur amtlichen Fleischuntersuchung zugeführt werden.

Einzelne Zysten der meisten Sarkosporidienarten sind mit bloßem Auge nicht zu erkennen. Nur bei massivem Befall fallen zahlreiche weiße Knötchen oder eine generell aufgehellte Muskulatur auf, die unter Umständen auch eine weichere Konsistenz aufweist. Solche Befunde wären also gesundheitlich bedenklich.

Obwohl Rehe zum hohen Anteil von Sarkosporidien befallen sind, ist ein massiver,

für Menschen gesundheitlich bedenklicher Befall bei erlegten Rehen vermutlich selten.

**Vorsichtshalber sollte man sich aber in jedem Zweifelsfall an sein zuständiges Veterinäramt wenden!**

### Wie kann der Zyklus unterbrochen werden?

An dieser Stelle greift wieder das sog. *One-Health-Prinzip* (s. RWJ 4-21) – die Gesundheit von Wildbeständen hängt maßgeblich mit der Gesundheit unserer Nutztiere und uns selbst zusammen!

Eine Parasitenübertragung von Nutztieren auf Menschen/Haustiere erfolgt durch den Konsum von rohem oder ungenügend erhitztem Fleisch (*Mett, Tatar, aber auch beim Barfen*). Umgekehrt ist eine Übertragung infektiöser Stadien über Hundekot auf Weiderinder oder Wildwiederkäuer genauso möglich, wenn sich Vierbeiner am Weide-/Waldrand lösen.

**Eine sorgfältige Lebendbeschau vor dem Schuss, Wildbretuntersuchung beim Aufbrechen und Zerwirken, notwendige Hygiene- und Schutzmaßnahmen und die korrekte Zubereitung von Wildfleisch sind daher die Voraussetzungen für anschließend sorgenfreien Genuss!**

### Sarkosporidiose bei Wasserwild

Ein Exot unter Sarkosporidien in Europa ist *S. rileyi*, der bei Wildenten zur Reisbrustkrankheit (*rice breast disease/s. Foto 1.*) führt. Ursprünglich stammt dieser Parasit aus Nordamerika mit Stinktieren (*Skunk*) als klassischem Endwirt. In Europa tritt dieser Parasit vereinzelt auf, verschiedene Hunde- und Marderartige werden als Endwirt vermutet.

*Dr. Luisa Fischer*

*Europ. Fachtierärztin für Wildtierpopulationsgesundheit, Fachtierärztin für Wirtschafts-, Wild- und Ziergeflügel, Forschungsstelle für Jagdkunde und Wildschadenverhütung, E-Mail: Luisa.Fischer@lanuv.nrw.de*