

Maren Blakstad

UNTERSUCHUNGEN ZUM VORKOMMEN UND ZUR
MORPHOLOGIE VON SARKOSPORIDIEN BEIM
ELCH IM RAUM OST-AGDER, SÜDNORWEGEN

ZUSAMMENFASSUNG

In der vorliegenden Arbeit wurden Zwerchfellmuskelpollen von Elchen aus sudnorwegischen Revieren mit Hilfe der tryptischen Verdauungsmethode auf Sarkosporidien untersucht. Die Zysten wurden makroskopisch, mikroskopisch und transmissions-elektronenmikroskopisch untersucht, um die vorkommenden Arten zu differenzieren.

Bei 56,4 % der 292 untersuchten Tiere konnte ein Sarkosporidienbefall festgestellt werden. Der Zystenbefall korrelierte hochsignifikant mit dem Alter und dem Gewicht der Tiere. Kälber waren signifikant seltener und geringer befallen als ältere Tiere. Die untersuchten Tierproben aus den bevölkerungsdichtesten Regionen hatten signifikant mehr Zystozoen als die aus weniger besiedelten Regionen. Männliche Elche waren regional signifikant stärker befallen als weibliche.

Makroskopisch konnten zwei unterschiedliche Typen von Zysten festgestellt werden. Ein Typ war 0,5-0,7 mm lang, 0,2 mm breit, gestreckt, weiß mit homogenem Aussehen, der andere Typ war 0,3 mm lang, 0,2 mm dick, mit mäanderartig angeordnetem Inhalt, kompakt und grau.

Licht- und elektronenmikroskopisch konnte nur ein dünnwandiger Zystentyp bestimmt werden, der der Spezies *S. alceslatrans* - auch als Typ A bekannt - zugeordnet wird.

Maren Blakstad

INVESTIGATIONS INTO THE PREVALENCE AND
MORPHOLOGY OF SARCOSPORIDIA IN MOOSE
IN THE REGION EAST-AGDER, SOUTH NORWAY

SUMMARY

Muscle samples of 292 hunted moose from Norway were examined for the presence of *Sarcocystis* infection by tryptic digestion method. 56,4 % of the samples were infected with the parasite. The infection rates correlated significantly with the age and bodyweight of the animals. Calves showed a significantly lower infection rate than older animals. Moose from the region with the most dense human population were significantly more frequently infected than the animals from the other investigated regions. Also, in this area animals of the male gender were significantly higher infected than the females.

The *Sarcocystis*-cysts were differentiated by macroscopy, microscopy and transmissionelectronmicroscopy of isolated cysts. By macroscopy two different types of cysts were found. One type measured 0,5-0,7 mm x 0,2 mm and was straight with a white homogenous content. The other type was 0,3 mm x 0,2 mm, twisted, dense and grey. By means of light- and transmissionelectronmicroscopy only one *Sarcocystis* sp could be identified. This thinwalled cyst was recognized as *S. alceslatrans*, alias Type A.