

1 Einleitung

Bei der *Sarcoptes*-Räude handelt es sich um eine kontagiöse Hauterkrankung, die durch parasitische Milben der Gattung *Sarcoptes* ausgelöst wird und sich anfangs durch intensiven Juckreiz, kleine Knötchen, Pusteln, Exkorationen und Schuppenbildung an gewissen Prädispositionsstellen bemerkbar macht. In späteren Stadien kommt es zur Verdickung und Faltenbildung der Haut, sowie zu Krustenbildung, in deren Bereichen die Haare entweder abbrechen oder ausfallen, was in den veränderten Hautbezirken zur Alopezie führen kann. Ferner kann es noch zu eitrigem Sekundärfektionen kommen, die das Krankheitsgeschehen komplizieren. In der Veterinärmedizin spielt die *Sarcoptes*-Räude insbesondere beim Schwein und beim Hund eine Rolle. Weitere empfängliche Tierarten sind Rind, Schaf und Kamel. Von den einheimischen Wildtierarten ist besonders der Rotfuchs betroffen.

Bei der *Sarcoptes*-Räude der Tiere handelt es sich zudem noch um eine Zoonose, die bei Befall des Menschen zur Pseudoscabies führt. (ANDERSON 1979; FOLZ 1984; BORNSTEIN 1995). Schweregrad und Ausbreitung der Läsionen variieren durch die unterschiedliche Dauer der Erkrankung und die jeweilige Sensivität des Wirtes gegenüber den Milben (ANDERSON 1979; FOLZ 1984).

In der Praxis erfolgt die Diagnosestellung bei der *Sarcoptes*-Räude anhand des klinischen Erscheinungsbildes und durch den Milbennachweis mittels Hautgeschabseln, wobei Milben allerdings nicht immer nachgewiesen werden können. Deshalb wurde zur Verbesserung der Diagnostik, besonders in den Fällen, in denen ein direkter Erregernachweis nicht möglich ist, ein serologisches Nachweisverfahren auf der Basis eines indirekten ELISA zum Nachweis von *Sarcoptes*-Antikörpern entwickelt.

Bedingt durch Immunisierungskampagnen gegen die Tollwut hat diese als Krankheit die Fuchspopulation regulierende Funktion mehr und mehr verloren. Durch den Wegfall der Abschlußprämien und Modetrends „weg von Pelzen“ ist auch das Interesse der Jäger an einer gezielten Fuchsbejagung gesunken. Die dadurch verminderte Mortalitätsrate äußert sich nunmehr in einer steigenden Populationsdichte, wodurch sich zwangsläufig auch die Besatzdichte der Reviere erhöht, die sich in einer verringerten Größe der Reviere der einzelnen Fuchsfamilien, bzw. der einzelnen Füchse ausdrückt. Begünstigt durch diese Dispositionen und dem durch die erhöhte Besatzdichte resultierendem Anstieg direkter und indirekter Kontakte innerhalb der Fuchspopulation scheint sich die früher eher eine untergeordnete Rolle spielende *Sarcoptes*-Räude des Fuchses als „Alternativseuche“ auszubreiten, wie dies bereits von BOCH (1989) angenommen wurde.

Das Ziel der eigenen Untersuchungen bestand darin, Seren von Füchsen, die in den Jahren 1996 - 1999 an das Institut für Lebensmittel, Arzneimittel und Tierseuchen (ILAT) im Rahmen der oralen Immunisierungskampagne gegen Tollwut eingesandt wurden, mittels des indirekten ELISA auf *Sarcoptes*-Antikörper zu untersuchen, um Rückschlüsse auf die Verbreitung dieser Erkrankung beim Rotfuchs unter den Bedingungen einer Großstadt machen zu können.