© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.do-g.de; www.zobodat.at

Kurze Mitteilungen

Trichomonose bei wildlebenden Sperbern *(Accipiter nisus)*

Als Greifvogel, der sich fast ausnahmslos von Vögeln ernährt, ist der Sperber anfällig für die Übertragung von vogelspezifischen Krankheitserregern, die mit der Beute aufgenommen werden. Je nach Konstitution des erkrankten Greifvogels und Art des Erregers können solche Erkrankungen tödlich enden. Zu den Krankheiten, die ohne Behandlung meist zum Tode des betroffenen Vogels führen, gehört auch die Trichomonose, eine durch Protozoen – *Trichomonas gallinae* – verursachte Parasitose. Die Einzeller besiedeln die Schleimhäute des oberen Verdauungstraktes (Rachenraum und Kropf).

Das Zusammenleben von Parasit und Wirt ist durch ein fein abgestimmtes Gleichgewicht gekennzeichnet. Unter bestimmten Bedingungen treten Störungen in diesem Gleichgewicht auf, und der Parasitenbefall kann zur Krankheit führen (ROMMEL et al. 2000). Neben einer Immunschwäche wird aber auch die Möglichkeit unterschiedlich virulenter Stämme diskutiert. So berichten PEPLER & OETTLÉ (1992) von einem Seuchenzug der Trichomonose in Südafrika, bei dem hauptsächlich Rötelfalken *(Falco naumanni)* betroffen waren.

Zu den charakteristischen Krankheitssymptomen der Trichomonose zählen gelblich-käsige Beläge im Schnabel, fauliger von unverdauten Nahrungsresten verursachter Geruch sowie Atemnot und Schluckbeschwerden. In schweren Fällen kommt es zur generalisierten Form, dann sind innere Organe wie Herz oder Leber befallen (ROMMEL et al. 2000, GÖLTENBOTH & KLÖS 1995). Sperber, Habicht *(Accipiter gentilis)* und Falken scheinen empfänglicher zu sein als andere Greifvogelarten, wobei wildlebende Falken offenbar weniger anfällig sind als solche in Gefangenschaft (HEIDENREICH 1996). Vorwiegend handelt es sich um eine Jungtiererkrankung (HEIDENREICH 1996). Als Überträger sind vor allem Tauben zu nennen (STABLER 1969). Werden frisch tote, infizierte Tauben als Futter an gehaltene Greifvögel verabreicht, steigt das Infektionsrisiko. Übertragungen sind aber auch durch Kleinvögel nachgewiesen, die in Volieren eingedrungen waren (W. BEDNAREK, mdl.). Auch bei in Gefangenschaft gehaltenen Sperbern konnten Fälle von Trichomonose mehrfach festgestellt werden (B. PÖPPELMANN, mdl.). Unter wildlebenden Greifvögeln stellen entsprechende Nachweise jedoch Ausnahmen dar. In Großbritannien wiesen COOPER & PETTY (1988) *T. gallinae* in Habichtjungen nach; alle 14 Jungvögel aus fünf Nestern verendeten unter entsprechenden Symptomen. Von 47 Habichtnestlingen in Berlin waren 70% infiziert, allerdings keiner erkrankt und von den 11 untersuchten Wanderfalken aus demselben Gebiet war keiner Träger von *T. gallinae* (KRONE 2001). Während seiner langjährigen Freilanduntersuchungen am Sperber in Großbritannien fand NEWTON (1986 und briefl.) keinen Fall von Trichomonose. Eingehende Literaturrecherchen ergaben ebenfalls keine Hinweise auf Trichomonadenbefall bei wildlebenden Sperbern. Auch bei über 1000 im Zeitraum 1977 bis 2003 kontrollierten Sperberbruten in Mittelwestfalen durch H.K. konnte Trichomonadenbefall bislang nicht festgestellt werden. Erst 2003 ergab sich ein Fall, bei dem alle Anzeichen auf diese Erkrankung hindeuteten und der deshalb nachfolgend kurz beschrieben werden soll:

Befund und Behandlung

Anlässlich der Jungvogelberingung fanden sich am 25.06.2003 in einem nördlich von Ahlen (Kreis Warendorf/NRW) kontrollierten Sperbernest fünf etwa 12 Tage alte Jungvögel (2 ♂, 3 ♀). Vier von ihnen wiesen gelb-käsige Beläge im Rachenraum auf, der Schlund war stark verengt und mit übelriechenden Beuteresten verstopft. Die Unterschnabel- und Wangenpartien wiesen leichte Schwellungen auf und der Ober- wie Unterschnabel waren bei allen vier Jungvögeln leicht gegen-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.do-g.de; www.zobodat.at

einander verschoben („Kreuzschnabel"). Beim fünften Nestling, einem ♀, waren keine Symptome festzustellen. Bei der nächsten Kontrolle am 28.6. lag ein junges ♂ tot im Nest. Das ♀ zeigte weiterhin keine Krankheitsanzeichen. Die drei übrigen Jungvögel waren in der Entwicklung zurückgeblieben, waren deutlich geschwächt und zeigten Atemnot. Die gelblichen Beläge hatten sich zwischenzeitlich schwärzlich verfärbt und im Rachen waren erneut Beutereste vorhanden. Bei einem ♀ war die Kreuzschnabelbildung besonders ausgeprägt. Da an der Diagnose auf Grund der eindeutigen Symptome nicht zu zweifeln war und labortechnische Untersuchungen im Freiland kaum durchführbar sind, stand die Behandlung der Vögel noch vor dem wissenschaftlichen Erregernachweis im Vordergrund.

Den drei erkrankten Nestlingen wurde am selben Tag nach Entfernung der Beutereste das Medikament Carnidazol – Spartrix®Janssen verabreicht. Carnidazol gehört zur Gruppe der Nitroimidazole, die zur Behandlung von Infektionen mit Protozoen und anaeroben Bakterien eingesetzt werden. Die Substanzen werden in den Erregern in spezifischer Weise reduziert. Dabei entstehen sehr reaktionsfähige Zwischenprodukte (Radikale), die zur Schädigung von Makromolekülen und Membranstrukturen führen (Lindsay & Blagburn 1995). Am 4.7. war das zweite ♂ spurlos verschwunden. Am 9.7. befanden sich die drei überlebenden ♀ noch im Nest. Eines der zwei erkrankten ♀ wies nur noch leichte Schnabelwinkelverdickungen auf, hatte kaum noch Verkrustungen und war annähernd so weit entwickelt wie das offensichtlich nicht infizierte ♀ (siehe Foto).

Foto: Drei Sperber-♀ am 09.07.03, davon zwei (im Vordergrund) mit Trichomonose, ♀ hinten links ohne Symptome, beachte insbesondere die Größe und Auffälligkeiten am Kopf des linken Jungvogels (Foto H.K.) – Three female European Sparrowhawk nestlings, two with symptoms of Trichomonosis (in the foreground), the one in the background without any symptoms. The nestling at the left shows the most severe symptoms, also involving beak and eyelids.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.do-g.de; www.zobodat.at

Das zweite, am stärksten erkrankte ♀ wurde entnommen und eingehend untersucht. Mit 188 g lag die Masse weit unter den Werten, die normal entwickelte Sperber-♀ in diesem Alter aufweisen (ca. 240–260 g). Der Vogel wies, abgesehen von den bereits beschriebenen Symptomen, in den Schnabelwinkeln starke Nekrosen auf. Eine Gaumenhälfte war annähernd aufgelöst. In mehreren mikroskopisch untersuchten Abstrichen konnten keine Trichomonaden nachgewiesen werden. Da die Wirkung des Carnidazols auf Trichomonaden sehr gut ist (s. o.), kann man den Behandlungserfolg im Sinne einer diagnostischen Therapie als Beweis für die Trichomonose werten und andere Ursachen wie Capillariose oder Candidiasis ausschließen (HEIDENREICH 1996). Der Jungvogel wurde nach entsprechender medizinischer Versorgung und Pflege – und nachdem er trotz Kreuzschnabelbildung selbständig Beute rupfen konnte – Anfang August ausgewildert. Auch die beiden im Nest verbliebenen Jungvögel flogen erfolgreich aus.

Weder am Rupfplatz noch im Horstumfeld waren Taubenfedern zu finden. Auch konnten bei den Altvögeln (beide mehrjährig) keine Verhaltensanomalien oder sonstige mit dem Fernglas sichtbare Auffälligkeiten festgestellt werden. Vermutlich erfolgte die Übertragung durch vom ♂ erbeutete infizierte Kleinvögel, da das Sperber-♀ während der Bebrütung und ersten Zeit der Jungenaufzucht selbst nicht jagt und Tauben als Beute des ♂ nicht in Frage kommen.

Dank: Für die Durchsicht der englischen Textteile danken wir CHRISTOPHER HUSBAND, Neubeckum.

Summary

Trichomonosis in a clutch of free-living European Sparrowhawks *(Accipiter nisus)* in North Rhine-Westphalia.

During the breeding season 2003 a clutch (2 ♂, 3 ♀) of Sparrowhawks in the county of Warendorf (North Rhine-Westphalia/Germany) was checked for age in order to assess the time of ringing. All nestlings with the exception of a female showed symptoms of a disease caused by *Trichomonas gallinae*. One male nestling died, the second male disappeared some days later. Identification of the causative organism failed, because the examination was conducted after treatment with Carnidazol – Spartrix®Janssen. The female nestling most severely affected was hand raised and later released. The remaining nestlings without clinical symptoms as well as the infected third female nestling fledged successfully. This is probably the first described case of Trichomonosis in a clutch of free-living Sparrowhawks.

Literatur

Cooper, J. E., & S. J. Petty (1988): Trichomoniasis in free-living Goshawks *(Accipiter gentilis gentilis)* from Great Britain. J. Wildlife Diseases 24, 80–87. ✻ Göltenboth, R., &. H.-G. Klös (1995): Krankheiten der Zoo- und Wildtiere. Blackwell Wissenschafts-Verlag, Berlin. ✻ Heidenreich, M. (1996): Greifvögel – Krankheiten, Haltung, Zucht. Blackwell Wissenschafts-Verlag, Berlin – Wien. ✻ Krone, O. (2001): Significance of endoparasites in birds of prey – A retrospective study. European AAV-DVG Conference, 7.–10. März 2001, München, 255–258. ✻ Lindsay, D. S., & B. L. Blagburn (1995): Antiprotozoan Drugs. In: Veterinary Pharmacology and Therapeutics (H. R. Adams, ed.), Iowa State University Press, Ames (USA), 955–983. ✻ Newton, I. (1986): The Sparrowhawk. Poyser, Calton. ✻ Pepler, D., & E. E. Oettlè (1992): Trichomonas gallinae in wild raptors on the Cape Peninsula. South African J. Wildlife Research 22, 87–88. ✻ Rommel, M., J. Eckert, E. Kutzer, W. Körting & T. Schnieder (2000): Veterinärmedizinische Parasitologie. Parey-Verlag, Berlin. ✻ Stabler, R. M. (1969): *Trichomonas gallinae* as a factor in the decline of the Peregrine falcon. In: J. J. Hickey (ed.): Peregrine falcon populations: their biology and decline. Univ. Press Wisconsin, 435–437.

Ernst D. Hegemann, Hermann Knüwer und Oliver Krone

Anschriften der Verfasser:
Tillyweg 14, D-59494 Soest (E. D. H.), e-mail: Dr.Hegemann@gmx.de; Mühlhausener Dorfstraße 7, D-59425 Unna (H. K.), e-mail: Herm.Knuewer@cityweb.de; Institut für Zoo- und Wildtierforschung, Alfred-Kowalke-Straße 17, D-10252 Berlin (O. K.), e-mail: krone@izw-berlin.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Vogelwarte - Zeitschrift für Vogelkunde

Jahr/Year: 2003/04

Band/Volume: 42_2003

Autor(en)/Author(s): Hegemann Ernst D., Knüwer Hermann, Krone Oliver

Artikel/Article: Kurze Mitteilungen: Trichomonose bei wildlebenden Sperbern (Accipiter nisus) 352-354