

V. Zusammenfassung

Nach der Besprechung von Angaben über die Hämatologie der Cameliden aus der verfügbaren Literatur wurden eigene Untersuchungen des Blutbildes an einem Lama und drei Kamelen beschrieben, die in den ersten drei Lebensmonaten in durchschnittlich wöchentlichem Abstand untersucht wurden.

Die tabellarisch und in Abbildungen dargestellten Ergebnisse zeigen den Cameliden eigentümliche Besonderheiten des Blutbildes und im Verlauf Veränderungen der Befunde, die auf die Anpassung an die individuellen Lebensumstände bezogen wurden.

Die Besonderheiten betreffen die roten Blutkörperchen. Die Zahl der bei den Cameliden ovalen, flachen Erythrocyten ist mit Werten um $10 \times 10^{12}/l$ vergleichsweise hoch. Dabei sind die roten Blutkörperchen im Mittel durch ein geringes Zellvolumen (MCV = 28 fl) und entsprechend niedrigen Hämoglobingehalt (MCH = 13 pg), jedoch hohe Hämoglobinkonzentration (MCHC = 46 g/dl) gekennzeichnet.

Die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen ist langsam (im Mittel: 1.h 0,5; 2.h 1,0; 24.h 25 mm).

Das weiße Blutbild reagiert so, wie es von anderen Säugetieren bekannt ist. Tendenzen zur Neutrophilie, Monocytose, Eosinophilie und Lymphocytose folgen nach Art der SCHILLINGschen Phasen aufeinander und kennzeichnen hämatologisch die Abwehrleistung. Ein deutlicher **erster** Ablauf und danach ein **zweiter, schwächer ausgeprägter** wurden in der Untersuchungszeit gefunden. Bei zwei Tieren war zeitweise hochgradige Eosinophilie festzustellen, die vermutlich mit einer frühzeitigen, wenn auch erst später parasitologisch nachgewiesenen Infektion durch *Eimeria cameli* in Zusammenhang steht.

Die Veränderungen der Erythrocyten-Senkungsgeschwindigkeit ließen sich nicht deuten; die von anderen Tierarten bekannte Abhängigkeit von der Erythrocytenzahl war nicht nachzuweisen.

Vorübergehend waren bei allen Tieren einige kernhaltige Erythrocyten (Normoblasten) im Blutausstrich zu finden.

Summary

After discussing the hematological data of camelidae according to the available literature, specific investigations on bloodpictures of one llama and three camels were described. The animals had been examined on an average once a week during their first three months of life.

The results were presented in lists and figures. They show the bloodpicture characteristic for camelidae and a development of the findings due to adaptation to individual conditions.

The characteristics concern the red blood cells. The number of the oval and flat camel erythrocytes is comparatively high, $10 \times 10^{12}/l$. They have in the mean a low cellvolume (MCV \approx 28 fl) and accordingly a low absolute hemoglobincontent (MCH \approx 13 pg), but a high hemoglobinconcentration (MCHC \approx 46 g/dl).

The erythrocyte sedimentation rate is slow (on an average: 1st h 0,5; 2nd h 1,0; 24th h 25 mm).

The white bloodpicture reacts in the same manner as it is known by other mammals. Tendencies to neutrophilia, monocytosis, eosinophilia and lymphocytosis follow each other in the way of SCHILLING's phases and hematologically mark the defence reaction. A distinct first reaction and after that a second fainter one were found during the period of examination.

In two animals temporarily an extreme eosinophilia was noticed, which might have resulted from an early infection by *Eimeria camelli* that had been detected later on.

The changes in the erythrocyte sedimentation rate could not be explained; the dependence on the number of erythrocytes, as it is found in other domesticated animals, was not seen.

In bloodsmears of all four animals examined, temporarily a few erythrocytes containing a nucleus (Normoblasts) were found.