

## 6 Zusammenfassung

In der vorliegenden Untersuchung erhielten 30 adulte Hunde verschiedener Rassen (17 Rüden, 13 Hündinnen; Alter: 6,0 Jahre, Gewicht: 27,7 kg) über 30 Tage eine Lecithinsupplementierung über ihr gewohntes Futter. Die Dosierung betrug zwischen 2,5 und 10 g/Tag. Von den 30 Hunden hatten 17 Tiere Hautprobleme in Form von stumpfem Fell, Haarausfall und Juckreiz (Gruppe: mit Befund), die übrigen 13 Hunden hatten keine derartigen Probleme (Gruppe: ohne Befund).

Vor und nach der Lecithinsupplementierung wurden mit Hilfe eines Trockenanalysegerätes ausgewählte Blutparameter zum Monitoring des Stoffwechsels – besonders der Leber - bestimmt: Alkalische Phosphatase (AP), Alanin-Aminotransferase (ALT), Gamma-Glutamyltransferase ( $\gamma$ GT), Bilirubin, Gesamtprotein, Albumin und Globulin. Weiterhin wurden Beobachtungen zur Fellqualität durch Besitzer und Tierarzt aufgezeichnet.

Bei den Hunden mit Befunden war die Aktivität der AP sowohl vor als auch nach der Lecithinsupplementierung höher als bei Hunden ohne Befunde. Zum zweiten Zeitpunkt war dieser Unterschied knapp statistisch nicht signifikant (ohne Befund: 220,6 U/l, mit Befund: 271,2 U/l,  $p = 0,06$ ).

Für die ALT bestanden vor der Supplementierung keine Unterschiede zwischen Hunden mit und ohne Befunde. Nach der Supplementierung fiel die Aktivität der ALT bei den Hunden mit Befunden statistisch signifikant höher aus (ohne Befund: 26,5 U/l, mit Befund: 82,2 U/l,  $p < 0,01$ ). Vergleichbares gilt für die Aktivität der  $\gamma$ GT (ohne Befund: 3,2 U/l, mit Befund: 17,1 U/l,  $p < 0,05$ ).

Weder für die Bilirubin-Konzentration noch für die Werte des Gesamt-Protein, Albumin oder Globulin ließen sich konstante statistische Korrelationen für beide Untersuchungszeitpunkte oder für die Gruppen der Hunde mit oder ohne Befunde ableiten. Auch wies die statistische Analyse keine Zusammenhänge zwischen der Höhe der Lecithindosis und dem Befund beziehungsweise den Blutparametern erkennen.

Zu Verbesserungen der Fellqualität kam es bei 69,2% der Hunde ohne Befunde, aber nur bei 29,4% der Hunde mit Befunden.

Eine Lecithinsupplementierung des Futters kann bei Hunden mit gesunder Haut bzw. Haarkleid zur Verbesserung der Fellqualität empfohlen werden. Bei Hunden mit Problemen der Haut und des Haarkleides ergibt sich weder ein medizinischer noch ein kosmetischer Nutzen der Anwendung. Auf Grund der geringen Effektivität und aus Sicherheitsgründen erscheint wegen der beobachteten Laborwertveränderungen eine Lecithinsupplementierung nicht empfehlenswert.