

Einfluss der Bewegungsaktivität auf Wachstums- und Ausdauerparameter beim Pferd

M.Sc. agr. Lena Voswinkel

Erster Berichterstatter: Prof. Dr. Joachim Krieter

Ziel der vorliegenden Studie war es zu ermitteln, welche Faktoren die Bewegungsaktivität von jungen Pferden beeinflussen. Weiterhin sollten die Zusammenhänge zwischen der Bewegungsaktivität und den Wachstumsparametern sowie der Ausdauerleistung untersucht werden. Insgesamt 58 Traber aus zwei Jahrgängen eines Gestütes zur Verfügung. Die Messung der Bewegungsaktivitäten erfolgte mittels Pedometer. Es wurden Wachstumsmerkmale wie Widerristhöhe, Gewicht, Durchmesser der Beugesehnen erfasst. Zusätzlich wurde die Epiphysenfuge des distalen Radius geröntgt. Die Datenerhebung der Ausdauerparameter erfolgte an 18 Tieren. Dazu wurden Herzfrequenzen aufgezeichnet und Blutlaktatkonzentration gemessen.

Bei Betrachtung der Bewegungsaktivitäten während des Untersuchungszeitraumes zeigte sich ein abnehmender Verlauf in den Monaten November bis Februar. In den Monaten März bis Mai stieg das Niveau der Bewegungsaktivitäten wieder an. Es konnten deutliche Unterschiede in der individuellen Aktivität festgestellt werden. Gemeinsam abgesetzte Tiere passten sich in der Höhe der Bewegungsaktivität an. Pferde in Einzelhaltung bewegten sich signifikant weniger als Tiere in Gruppenhaltung. Die untersuchten Hengste waren durchschnittlich 1,4 % größer und 3,5 % schwerer als die Stuten. Zwischen der Bewegungsaktivität und dem Durchmesser der Beugesehnen wurden positive tierbedingte Korrelationen geschätzt. Somit wiesen aktivere Tiere einen höheren Durchmesser der Beugesehnen auf. Bei Tieren mit niedriger Bewegungsaktivität konnte eine Verzögerung des Schlusses der Epiphysenfugen festgestellt werden. Bei der Ausdauerleistung wurde eine negative Beziehung zwischen der Bewegungsaktivität und der Herzfrequenz sowie der Laktatkonzentration ermittelt. Tiere mit hohen Bewegungsaktivitäten hatten bessere Ausdauerwerte.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Höhe der Bewegungsaktivität im juvenilen Alter einen messbaren Einfluss sowohl auf Wachstumsparameter als auch auf die Ausdauerleistung hat. Damit wird die große Bedeutung adäquater Bewegung während der Aufzucht für die spätere Belastungsfähigkeit unterstrichen.