

### 5. Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit sollte geprüft werden, ob durch zweimalige Behandlung impotent infizierter Muttertiere mit je 1 mg/kg Körpergewicht Moxidectin die vertikale Infektion der Welpen mit *Toxocara canis* verhindert werden kann. Die Untersuchungen erfolgten an fünf Beaglehündinnen, die am Tage der Konzeption mit je 20 000 embryonierten Eiern von *Toxocara canis* infiziert worden waren. Vier Hündinnen wurde am 40. und 55. Tag der Trächtigkeit das Präparat subcutan injiziert, eine Hündin blieb zur Kontrolle unbehandelt. Die Wirksamkeit der Medikation wurde im kontrollierten Test anhand der Zahl intestinaler Stadien und somatischer Larven von *Toxocara canis* in Mutter- und Jungtieren überprüft.

Durch die Behandlung der graviden Hündinnen mit Moxidectin konnten vertikale Infektionen der Welpen vollständig verhindert werden: Bei allen Jungtieren der behandelten Hündinnen waren weder intestinale Stadien noch somatische Larven von *Toxocara canis* nachweisbar. Alle 21 Welpen der behandelten Hündinnen wiesen weder äußere noch innere Anomalien auf. Die Tiere zeigten während des gesamten Versuches ein ungestörtes Allgemeinbefinden. Bei den Hündinnen waren nach den Behandlungen mit Moxidectin keine lokalen oder allgemeinen Unverträglichkeitsreaktionen erkennbar.

Die Welpen der Kontrollgruppe schieden ab dem 28. Tag post natum sowohl Eier als auch intestinale Stadien von *Toxocara canis* aus. Das Allgemeinbefinden der Tiere war aber über den gesamten Versuchszeitraum ungestört, die Körpergewichtszunahme nicht beeinträchtigt.

## 6. Summary

Ruth Hammerstein:

### Efficacy of Moxidectin on reactivated somatic larvae of *Toxocara canis* WERNER 1782 (Anisakidae) in pregnant bitches

In the present investigations was tested whether done twice treatment of bitches with 1 mg/kg bodyweight Moxidectin was able to prevent vertical infections of their puppies with *Toxocara canis*. Studies were done with 5 bitches who were each infected with 20000 embryonated eggs of *Toxocara canis*. Four beagle bitches were treated subcutaneously with Moxidectin at day 40 and 55 of pregnancy. Another bitch served as an untreated control. The efficacy of medication was examined by counting the intestinal stages and somatic larvae in bitches and puppies.

The treatment of the pregnant bitches with Moxidectin completely prevented vertical infections of the puppies. All 21 puppies of the treated bitches were born without any observable deformities. During the whole investigation the puppies showed no disturbances in general health. After treatment with Moxidectin the bitches showed neither local nor general side effects.

The puppies of the control bitch eliminated from day 28 post natum eggs and worms of *Toxocara canis*. The puppies showed during the whole investigation no disturbances in general health and a continuous growth of bodyweight.