

## Hygienemanagement und Endoparasitenbefall auf 17 ökologisch wirtschaftenden Schweinemastbetrieben in Deutschland

Werner, C.<sup>1</sup> und Sundrum, A.<sup>1</sup>

*Keywords: Endoparasiten, Hygienemanagement, Schweinemastbetriebe*

### Abstract

*The aim of the study was to assess the prevalence of endoparasite infections in fattening pigs on 17 organic swine herds and the effectiveness of management measures with respect to the reduction of endoparasite infections. Animal health and hygiene management on each farm was recorded by means of a questionnaire. Furthermore, faecal samples were collected from fatteners and examined for nematode egg counts. Results show that farms varied to a high degree with respect to the prevalence of endoparasite infection and the implementation of hygiene measures. No correlation was found between hygienic measures and the occurrence of parasite infection. It is concluded that farm specific control and feedback mechanisms are required to minimize both endoparasite infections and efforts to control them.*

### Einleitung und Zielsetzung

Verschiedene europäische Studien haben gezeigt, dass die Infektion mit Endoparasiten ein bedeutendes Gesundheitsproblem in Schweinebeständen darstellt (Roepstorff et al. 1999; Eijck & Borgsteede 2005). Die EU-Öko-VO Nr. 889/2008 beinhaltet verschiedene Anforderungen (Einstreupflicht, Zugang zu Auslauf etc.), die in Verbindung mit einem defizitären Hygiene- und Gesundheitsmanagement zu einer erhöhten Belastung von Schweinebeständen mit Endoparasiten führen können. Ziel dieser Studie war es, die Prävalenz von Endoparasiteninfektionen in ökologisch wirtschaftenden Schweinemastbeständen sowie die Effektivität von Managementmaßnahmen hinsichtlich einer Reduktion des Befalls zu erfassen.

### Methoden

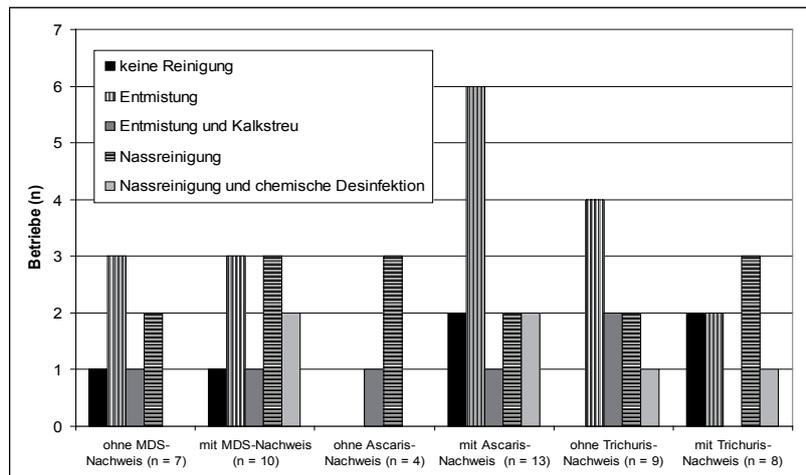
Auf 17 ökologisch wirtschaftenden Schweinemastbetrieben wurde der Status quo der durchgeführten Managementmaßnahmen im Gesundheitsvorsorge- und Hygienebereich in einem Betriebsleiterinterview anhand eines standardisierten Fragebogens erfasst. Auf jedem Betrieb wurden an 2 Terminen jeweils 10 Kotproben von Mastschweinen gezogen und auf ihren Gehalt an Nematodeneiern untersucht. Insgesamt wurden 326 Kotproben analysiert.

### Ergebnisse und Diskussion

Magen-Darm-Strongylideneier (MDS) wurden in 58,8% der Herden nachgewiesen. Eier von *Ascaris suum* und *Trichuris suis* wurden entgegen den Resultaten vorangegangener Studien (Eijck & Borgsteede 2005) lediglich aus 20,9 bzw. 9,8% der Kotproben isoliert. Das

<sup>1</sup> Universität Kassel, Fachbereich Ökologische Agrarwissenschaften, Fachgebiet Tierernährung und Tiergesundheit, Nordbahnhofstr. 1a, 37213 Witzenhausen, Deutschland, cwerner@uni-kassel.de

Hygienemanagement unterlag zwischen den Betrieben einer großen Variation (Abb. 1). Vor allem die Ascariden-positiven und -negativen Betriebe zeigten erhebliche Unterschiede im Managementprofil. Ein signifikanter Zusammenhang zwischen den durchgeführten Hygienemaßnahmen und der Belastung der Mastschweine mit Endoparasiten konnte in der vorliegenden Untersuchung allerdings nicht ermittelt werden.



**Abbildung 1: Hygienemaßnahmen in 17 Mastschweineherden in Abhängigkeit vom Befall mit Magen-Darm-Strongyliden (MDS), *Ascaris suum* und *Trichuris suis***

Es wird geschlussfolgert, dass die Auswirkungen von Entmistung und Reinigung hinsichtlich einer Reduzierung des Ascaridenbefalls anhand der vorliegenden Ergebnisse nur schwer interpretierbar und daher näher zu untersuchen sind. Betriebsspezifische Kontroll- und Rückkopplungsmechanismen werden für notwendig erachtet, um den Infektionsstatus sowie Ressourcen verbrauchende Bemühungen zur Kontrolle der Parasitenbelastung zu minimieren.

## Literatur

- Eijck I.A., Borgsteede F.H. (2005): A survey of gastrointestinal pig parasites on free-range, organic and conventional pig farms in the Netherlands. *Vet. Res. Commun.* 29:407-414.
- Roepstorff A., Nilsson O., O'Callaghan J., Oksanen A., Gjerde B., Richter S.H., Ortenberg E.Ö., Christensson D., Nansen P., Eriksen L., Medley G.F. (1999): Intestinal parasites in swine in the Nordic countries: multilevel modelling of *Ascaris suum* infections in relation to production factors. *Parasitology* 119:521-534.

## Danksagung

Die finanzielle Förderung der Untersuchungen erfolgte aus Mitteln des BMELV im Rahmen des ERA-net Programms (CoreOrganic) durch die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE).