

Selenvergiftung bei Mastschweinen

In einem Schweinemastbestand traten einige Wochen nach der Einnistung gehäuft Kümmerer auf. Die Schweine waren auffallend blass und wuchsen zunehmend auseinander. Im weiteren Verlauf traten bei einzelnen Tieren auch Lahmheiten auf. Nachdem sich das Krankheitsbild zunehmend verschlimmerte und auch Schweine verendeten, zog der Landwirt einen Fachtierarzt des Tiergesundheitsdienstes hinzu.

Der Tierarzt stellte bei 10-20% der Schweine in allen Mastgruppen Hundesitzigkeit, schmerzhaften Gang Kronsauementzündungen, z.T. mit Ausschühen der Klauen fest. Die Futteraufnahme war insgesamt stark reduziert, Fieber war nicht feststellbar. Er äußerte den Verdacht einer Selenvergiftung und empfahl dem Landwirt, das Mineralfutter sofort abzusetzen. Die noch am gleichen Tag durchgeführte Analyse im Labor des Tiergesundheitsdienstes bestätigten die Diagnose: Im Serum von fünf untersuchten Schweinen wurden Selengehalte von 1,85 – 2,70 mg/l gemessen, was in etwa dem Zehnfachen des physiologischen Wertes von 0,1- 0,3 mg entspricht.

Der Verdacht einer Futtermittelvergiftung lag somit nahe. Zur Realisierung von Schadensersatzforderungen wurde das Schweineberatungsteam des Landwirtschaftsamtes Pfaffenhofen eingeschaltet. Die von dort veranlasste Ziehung amtlicher Futterproben durch die Landesanstalt für Ernährung in München wurde unverzüglich durchgeführt.

Die Untersuchungsergebnisse:

| Merkmal | Fertiges Mastfutter | Mineralfutter |
|--|---------------------|---------------|
| Selengehalt | 11 mg | 388 mg |
| Nach Futtermittelrecht zulässige Höchstmenge | 0,5 mg | 15 mg |

Durch die Futteranalyse war die Verdachtsdiagnose: „**Selenvergiftung**“ endgültig bestätigt. Die Landesanstalt veranlasste ein Fütterungsverbot für das untersuchte Futter.

Im Mineralfutter für Mastschweine ist ein Gehalt von max. 15 mg Selen/kg zugelassen. Daraus ergibt sich bei 3% Mineralfutter in der Gesamtmischung ein Gehalt von 0,5 mg/kg Futter. Im vorliegenden Fall wurde im Mastfutter 11 mg Selen per Kilogramm, also ein 22 x höherer Wert festgestellt.

Der Gehalt an Selen im Mineralfutter betrug 388 mg per Kilogramm, der Höchstgehalt laut Futtermittelrecht darf jedoch max. 15 mg betragen. Nach dem Absetzen des Futters und dem Merzen der stark belasteten Mastschweine trat bei den übrigen Schweinen eine rasche Besserung des Krankheitsbildes ein.

Der Landwirt stellte aufgrund der vorliegenden Untersuchungsbefunde und der Leistungsergebnisse seines Bestandes, dokumentiert durch den Fleischerzeugerring Pfaffenhofen, eine Schadenszusammenstellung auf. Diese wurde von der Lieferfirma des Mineralfutters uneingeschränkt akzeptiert und der entstandene Schaden wurde beglichen.

Schweine mit chronischer Selenvergiftung zeigen Lahmheiten an allen Gliedmaßen und Entzündungen der Klauen, die bis zum Ausschuheln führen können. Die Tiere können nur unter Schmerzen stehen oder gehen. Dies ist auch der Grund warum solche Schweine auf der Hinterhand sitzen, Festliegen und sich kaum mehr zum Trog bewegen. In den Organen Leber und Niere reichert sich das Schwermetall frühzeitig an, was zum Rückgang der Futteraufnahme führt. Die Toxizitätsgrenze für Selen beim Schwein ist niedrig. Nach verschiedenen Angaben beträgt sie 1,0 mg (Bronsch) bis 7,0 mg (Kirchgessner) pro kg Futter.

Das Krankheitsbild kann mit der Maul- u. Klauenseuche verwechselt werden.



J. Mayer, Landwirtschaftsamt Pfaffenhofen/Ilm
H. Niemeyer, Tiergesundheitsdienst Bayern e. V. Grub