

## Thüringer Landesanstalt <u>für Landwirtschaft</u>



Thesen zum Abschlußbericht

## Abklärung von Stellungsanomalien (Ulnaosteochondrosen) beim Schwein

Themenblatt-Nr. 45.18.SGD /2004

DVM Annelie Amthor, Tiergesundheitsdienst Thüringen e.V.



Das klinische Bild der Ulnaosteochondrose war und ist seit mehreren Jahren mit unterschiedlicher Häufigkeit und Ausprägung in Thüringer Schweinezucht- und Schweinemastbeständen anzutreffen. Es ist primär gekennzeichnet durch Stellungsanomalien der Vorderextremitäten in Form ein- oder beidseitiger vorbiegiger Stellung im Karpalgelenkbereich. Derartige Verbiegungen entstehen im Laufe der Ferkelaufzucht. Sie sind häufig begleitet von Bewegungsstörungen, Lahmheiten, Bildung sogenannter Hilfsschleimbeutel sowie Folgeschäden an anderen Gelenken und den Klauen.

Als entscheidend für die Ausbildung und den Schweregrad des Krankheitsbildes wird nach derzeitigem Kenntnisstand das Zusammenwirken von genetischer Veranlagung, Haltungsbedingungen und der zu einem Mißverhältnis zwischen Körpermasse und Skelettreife führenden Fütterungs- und Wachstumsintensität beschrieben (20, 26, 28, 35). Nach eigenen Beobachtungen und Literaturhinweisen (28) besteht die Möglichkeit einer spontanen Korrektur in der nachfolgenden Jungsauenaufzucht bzw. Schweinemast.

Deutliche Stellungsanomalien bei Jungschweinen führen zu erhöhten Selektionsraten vor Zuchtnutzung bzw. vor Verkauf.

Um Ursachen und Risikofaktoren für die Entstehung von Ulnaosteochondrose zu beleuchten und einzugrenzen, wurden unter Federführung und mit Unterstützung der Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft in 13 Schweinezucht- bzw. Ferkelerzeugerbetrieben unterschiedlicher Thüringer Regionen Analysen und Untersuchungen zur Haltung, Fütterung und Stoffwechsellage durchgeführt.

## Ergebnisse und Schlußfolgerungen:

- Im Untersuchungszeitraum vom 2. Halbjahr 2003 bis Ende 2004 wurden klinische Anzeichen von Ulnaosteochondrose in neun der 13 ausgewählten Schweinezuchtbetriebe gehäuft oder sporadisch festgestellt. Lediglich in vier Schweinezuchtbetrieben wurden im gesamten Untersuchungszeitraum
  - keine Schweine mit derartigen Gliedmaßenerkrankungen registriert.
- In den ausgewählten Projektbetrieben wurden zwischen ca. 300 und knapp 1.500 Sauen ab Erstbelegung gehalten. Die Bestandsgröße war für das klinische Auftreten von Ulnaosteochondrosen ohne Bedeutung.
- Es kann davon ausgegangen werden, daß Ulnaosteochondrose vergleichsweise seltener und weniger ausgeprägt in Zuchtbetrieben mit Fremdreproduktion anzutreffen ist. Klinisch auffällige Schweine sind nicht verkaufsfähig.
- 4. Wegen überwiegend ungenauer Angaben durch die Projektbetriebe konnte im Rahmen dieser Untersuchung ein kausaler Zusammenhang zwischen Ulnaosteochondrosen, dem Ein- und Ausstallungsgewicht und dem sich daraus ableitenden Körpermassezuwachs im Ferkelaufzuchtbereich weder bestätigt noch widerlegt werden.
- 5. Allein die Anzahl der Ferkel pro Bucht und die Fußbodenart im Ferkelaufzuchtbereich waren unerheblich für die Entstehung des Krankheitsbildes. Eine die Bewegungsfreiheit einschränkende Belegungsdichte und die Haltung auf federnden Spaltenböden erhöht möglicherweise das Risiko für die Manifestation von Ulnaosteochondrosen, verursacht diese aber nicht primär.
- 6. Zwischen den Projektbetrieben bestanden unabhängig vom klinischen Auftreten von Ulnaosteochondrose wesentliche Unterschiede sowohl im Leistungsniveau als auch in der Zusammensetzung eingesetzter Mischfuttermittel und der Stoffwechsellage.
- 7. Ohne Unterschied zwischen Eigenmischungen und kommerziell hergestellten Futtermischungen mußte die Mineralisierung und Spurenelementausstattung vielfach als verbesserungswürdig bis mangelhaft eingestuft werden.
- 8. Außer im Ferkelfutter aus Eigenmischung bestand eine allgemeine Tendenz zur absoluten und relativen, den Stoffwechsel belastenden Rohprotein-Überversorgung.
- 9. Weiterhin wurde der Empfehlung, alle wertbestimmenden Futterinhaltsstoffe auf den Energiegehalt abzugleichen, zu wenig Rechnung getragen.
- 10. Bei der Auswertung der Futtermittelanalysen und Stoffwechseluntersuchungen kristallisierten sich als Schwerpunkte die Leistungsgruppe der Aufzuchtferkel, säugenden Sauen und teilweise auch Jungsauen vor Erstbelegung heraus.

- 11. Im Rahmen der Untersuchungen war nicht nachweisbar, daß spezifische Haltungsbedingungen, die
  - Konzentration untersuchter Inhaltsstoffe des Absetzer- und Ferkelaufzuchtfutters und die Stoffwechsellage der Ferkel und Muttersauen ein primäres und von der genetischen Disposition unabhängiges Risiko für die Entstehung von Ulnaosteochondrose darstellen.
- 12. Um exogene Risikofaktoren konkret definieren zu können, sind zielgerichtete Wiederholungs- und Verfolgsuntersuchungen mit unmittelbarem Bezug zum aktuellen klinischen Befund erforderlich. Dieser Anforderung konnten die vorliegenden Untersuchungsergebnisse innerhalb des Projektes nicht genügen.
- 13. Dem heutigen Kenntnisstand Rechnung tragend müssen Schweine mit erkennbaren Anzeichen von Ulnaosteochondrose wie auch anderen Gliedmaßen- und Skeletterkrankungen und auch deren Wurfgeschwister kompromißlos von der Zucht ausgeschlossen werden.
- 14. Eine einmalige bzw. sporadische Futtermittel und Stoffwechseluntersuchung stellt immer nur eine
  - Momentaufnahme dar und ist weder zur Lösung eines spezifischen Problems, im Sinne einer Falldiagnostik, noch zur Bestandskontrolle und damit zur Sicherung der Tiergesundheit geeignet.
- 15. Leistungsunterschiede, Stoffwechselstörungen und spezifische Erkrankungen sind nicht allein das Spiegelbild der Futterzusammensetzung und Futterqualität.
- 16. Fütterungsbedingten Stoffwechselstörungen des Bestandes und auch des Einzeltieres liegen überwiegend mehrere Versorgungsdefizite und Imbalancen in der Futterration gleichzeitig zugrunde.
  - Andererseits wird die Stoffwechsellage der Schweine von einer Vielzahl weiterer Faktoren in der Betreuung und Haltung, wie auch spezifischen Infektionskrankheiten beeinflußt. Zwangsläufig muß die Interpretation der Laborergebnisse wie auch die Abklärung der Ursachen auf Bestandsebene
  - vorgenommen werden.
- 17. Aus neuester Zeit liegen nur wenige Mitteilungen zum physiologischen Stoffwechselstatus der Schweine einzelner Altersklassen und Leistungsstufen vor. Obwohl davon auszugehen ist, daß sich dieser nicht grundlegend verändert hat, ergibt sich im Ergebnis vorgelegter Analyseergebnisse
  - Klärungsbedarf für viele Fragen.
- 18. Labordiagnostik, gleich welcher Art, ist kein Ersatz für eine aufmerksame Tierbeobachtung, klinische Diagnostik und Schwachstellenanalyse im Bestand.
- 19. Die vorgestellten Ergebnisse sollen Anstoß für regelmäßige und komplexe Recherchen, einschließlich systematischer Futtermittel- und Stoffwechselkontrollen, im Rahmen von Tiergesundheitssicherungssystemen sein.