## Aus der Tierklinik für Geburtshilfe und Fortpflanzungsstörungen des Fachbereiches Veterinärmedizin der Freien Universität Berlin (Standort Mitte)

# Eutergesundheitsstörungen bei Mutterkühen

Inaugural – Dissertation zur Erlangung des Grades eines Doktors der Veterinärmedizin an der Freien Universität Berlin

> vorgelegt von Morten Roger Beger Tierarzt aus Meißen

> > Berlin 2001

Journal-Nr. 2483

### Gedruckt mit Genehmigung des Fachbereiches Veterinärmedizin der Freien Universität Berlin

Dekan : Univ.-Prof. Dr. Michael F.G.Schmidt

Erster Gutachter : Univ.- Prof. Dr. K. Wendt Zweiter Gutachter : Univ.- Prof. Dr. W. Hofmann Dritter Gutachter : Univ.- Prof. Dr. H. Tönhardt

Tag der Promotion:

# Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung und Aufgabenstellung	
1.1.	Begriffsbestimmung und Bedeutung der Mutterkuhhaltung	5
1.2.	Zielstellung der Mutterkuhhaltung	5
1.3.	Arbeitsaufgabe und Ziele der Untersuchung	6
2.	Literaturübersicht	
2.1.	Anforderungen an und Rahmenbedingungen für die	7
	Mutterkuhhaltung	
2.2.	Gesundheitsstörungen in der Mutterkuhhaltung	15
2.2.1.	Krankheiten bei Mutterkühen (ohne Euter)	15
2.2.1.1	. Bewegungsapparat:	15
2.2.1.2	2. Stoffwechselstörungen	16
2.2.1.3	S. Augenerkrankungen	17
2.2.1.4	. Atemwegserkrankungen	17
2.2.1.5	7. Parasitosen und Parasitenbekämpfung	18
2.2.2.	Kälberkrankheiten in der Mutterkuhhaltung	19
2.2.2.1	. Erkrankungen des Verdauungssystems	19
2.2.2.2	2. Atemwegserkrankungen	20
2.2 3.	Maßnahmen zur Seuchenhygiene und Pflichtuntersuchungen in	20
	der Mutterkuhhaltung	
2.3.	Erkrankungen des Euters	21
	Erkrankungen der Euter- und Zitzenhaut	21
	Erkrankungen der Milchdrüse	22
2.3.2.1	.Einteilung und Definition	22
	2. Vorkommen und Häufigkeit von Eutergesundheitsstörungen	25
2.3.2.3	Ursachen von Erkrankungen der Milchdrüse und Prädispositionen	27
2.3.2.4	Diagnostik von Eutergesundheitsstörungen	34
	5. Folgen von Eutergesundheitsstörungen	40
	5.Bekämpfung von Mastitiden in der Mutterkuhhaltung	41
2.4.	Kuh-Kalb-Beziehung und Saugverhalten	42
2.4.1.	Mutterkuhhaltung	42
2.4.2.	Ammenkuhhaltung	47
2.4.3.	Kombinierte Nutzung als Milch- und Mutterkühe	48

3.0.	Eigene Untersuchung	49
	Material und Methodik	49
3.1.1.	Vorstellung der Tierbestände	49
	Charakterisierung des Betriebes	52
	Methodik	52
3.1.3.1	. Untersuchung	52
3.1.3.2	. Dokumentation	60
3.1.3.3	. Auswertung	60
3.1.3.4	. Statistische Auswertung	62
3.2.	Ergebnisse der Untersuchungen	64
3.2.1.	Untersuchungsmerkmal Körperkondition	65
3.2.2.	Befunde der klinischen Untersuchung auf Viertelebene	66
3.2.2.1	. Untersuchungsmerkmal Vierteltiefe und Euterformen	66
3.2.2.2	. Untersuchungsmerkmal Zitzenbeschaffenheit	67
3.2.2.3	. Untersuchungsmerkmal Palpation des Euters	69
3.2.2.4	. Untersuchungsmerkmal Sekretbeschaffenheit	71
3.2.2.5	. Untersuchungsmerkmal Leitfähigkeit	72
3.2.2.6	. Untersuchungsmerkmal Mastitis- Schnell- Test	75
3.2.3.	Ergebnisse der labordiagnostischen Untersuchungen	77
	. Zellzahlen	77
	. Fett, Eiweiß und Laktose	81
3.2.3.3	. Ergebnisse der bakteriologischen Untersuchung	82
3.2.4.	Vierteldiagnosen	83
3.2.5.	Eutergesundheitsstatus	92
3.2.6.	Euterproduktionsstatus	97
3.2.7.	Verlaufsuntersuchung über das Jahr 1 und das Jahr 2	101
3.2.8.	Tageszunahme der Kälber im Jahr 1	108
3.2.9.	Beobachtungen Saugverhalten auf der Weide	109
3.2.10.	Tierärztliche Behandlungen	110
4.	Diskussion	111
5.	Schlussfolgerungen	128
6.	Zusammenfassung (deutsch/ englisch)	131
7.	Literaturverzeichnis	133
8.	Abkürzungsverzeichnis	143
9.	Anhang	145

### Danksagung

Für die Möglichkeit zur Bearbeitung des Themas, die stets aufgeschlossene Unterstützung und fachliche Beratung bei der Versuchsdurchführung und der Anfertigung der Dissertation, bedanke ich mich herzlich bei Herrn Prof. Dr. habil. Kurt Wendt.

Mein Dank gilt ebenfalls meinem Vater Tierarzt Eberhard Beger für zahlreiche Hinweise und Ratschläge sowie dem Geschäftsführer der Agrargenossenschaft Saubachtal und seinen Mitarbeitern für die Unterstützung bei den Untersuchungen.

Auch beim Sächsischen Staatsministerium möchte ich mich für die finanzielle Beteiligung an den Untersuchungskosten bedanken.

#### Lebenslauf

- geboren am 23.12.1971 in Meißen
- Einschulung 1978
- 1990 Abitur an der Erweiterten Oberschule "Ernst Schneller" in Meißen
- 1990 1991 Zivildienst
- 1991 1997 Studium der Veterinärmedizin am Fachbereich Veterinärmedizin der Humboldt Universität zu Berlin, später am Standort Mitte des Fachbereiches Veterinärmedizin der Freien Universität Berlin
- 1997 1999 Assistenztierarzt in Gemischtpraxis in Schleswig- Holstein
- 1999 2000 Assistenztierarzt in Gemischtpraxis in Sachsen
- 1. Juli 2000 Niederlassung als Tierarzt in Sachsen
- verheiratet mit Anne- Katrin Beger und Vater von drei Kindern