

Inhalt	Seite
Abkürzungsverzeichnis	VI
1. Einleitung	1
2. Literaturübersicht	2
2.1. Trockenstezeit	2
2.1.1. Funktion der Trockenstezeit	2
2.1.1.1. Funktionelle Phasen der Trockenstezeit	3
2.1.1.2. Kritische Darstellung der Einteilung der funktionellen Phasen	5
2.1.2. Infektionsrisiken während der Trockenstezeit	6
2.1.3. Fütterungsmanagement während der Trockenstezeit	10
2.1.3.1. Rohfaserreiche, energiearme Fütterungsphase	10
2.1.3.2. Energiereiche Fütterungsphase	11
2.2. Mögliche Effekte einer Verkürzung der Trockenstezeit auf die Eutergesundheit	13
2.2.1. Einfluss auf die Milchleistung in der Folgelaktation	13
2.2.2. Einfluss auf Involution und Regeneration der Milchdrüse in der Trockenstezeit	16
2.2.3. Einfluss auf Infektionen und Mastitiden während der Trockenstezeit und in der Folgelaktation	17
2.2.3.1. Zellzahlen vor und während der Trockenstezeit sowie in der Folgelaktation	18
2.2.3.2. Bakteriologie vor und während der Trockenstezeit sowie in der Folgelaktation	21
2.2.4. Einfluss auf den Eiweißgehalt im Kolostrum in der Folgelaktation	24
2.3. Forschungsbedarf	25

3.	Material und Methoden	26
3.1.	Ziel der Untersuchung	26
3.2.	Betrieb	27
3.3.	Tiere in der Untersuchung	27
3.3.1.	Versuchsgruppen	27
3.3.2.	Fütterungsmanagement der Gruppen	30
3.4.	Probenmaterial und klinische Untersuchungen	32
3.4.1.	Zytobakteriologische Untersuchungen	33
3.4.2.	Kolostrumproben	35
3.4.3.	Klinische Untersuchung des Euters vor dem Trockenstellen	36
3.4.4.	Tropfkontrollen nach dem Trockenstellen	36
3.4.5.	Kontrolle der Involution	36
3.4.6.	Aufeutern, Euterödem und Milchfluss vor der Kalbung	37
3.4.7.	Klinische Mastitiden	37
3.5.	Untersuchung der Proben im Labor	37
3.5.1.	Bestimmung der Zellzahlen der Milch	37
3.5.2.	Bakteriologie der Milch	38
3.5.3.	Bestimmung des Eiweißgehaltes im Kolostrum	38
3.6.	Statistische Auswertung der erhobenen Daten	39
4.	Ergebnisse	43
4.1.	Tiere in der Untersuchung	43

4.2.	Zellzahlen der Milch	43
4.2.1.	Zellzahlen zu den verschiedenen Probenahmezeitpunkten	43
4.2.2.	Zellzahlen vor dem Trockenstellen und fünf bis sechs Tage nach der Kalbung in den beiden Versuchsgruppen (kurz und lang)	45
4.2.3.	Zellzahlen vor dem Trockenstellen und 21 Tage nach der Kalbung in den beiden Versuchsgruppen (kurz und lang)	46
4.2.4.	Zellzahlen in beiden Versuchsgruppen (kurz und lang) in Abhängigkeit von der Anzahl der Laktationen der Tiere	47
4.2.5.	Zellzahlen bei einem Grenzwert von 200.000 je ml Milch	47
4.2.6.	Verhältnis der Zellzahlen zur Trockenstehdauer	48
4.3.	Bakteriologie der Milch	50
4.4.	Eiweißgehalt im Kolostrum	52
4.5.	Klinische Untersuchung des Euters vor dem Trockenstellen	55
4.5.1.	Euterform	55
4.5.2.	Symmetrie der Euterhälften	55
4.5.3.	Abziehbarkeit der Euterhaut	56
4.5.4.	Konsistenz des Drüsengewebes	56
4.5.5.	Zisternen- und Rollgriff	57
4.5.6.	Befunde des Euters und Zellzahlen vor dem Trockenstellen	57
4.5.7.	Befunde des Euters vor dem Trockenstellen und Zellzahlen nach der Kalbung	58
4.6.	Tropfkontrollen nach dem Trockenstellen	59
4.7.	Kontrolle der Involution	59
4.7.1.	Grad der Involution	59
4.7.2.	Symmetrie der Involution	60
4.7.3.	Involution und Zellzahlen vor dem Trockenstellen und nach der Kalbung	61

4.7.4.	Einfluss der Befunde des Euters vor dem Trockenstellen auf die Involution	62
4.8.	Aufeutern, Euterödem und Milchfluss vor der Kalbung	62
4.8.1.	Grad des Aufeuterns vor der Kalbung	62
4.8.2.	Euterödem und Milchfluss vor der Kalbung	64
4.9.	Klinische Mastitiden	65
4.9.1.	Mastitis, Euterform, Symmetrie des Euters und Konsistenz des Drüsengewebes	66
4.9.2.	Mastitis, Grad der Involution und Symmetrie der Involution	66
4.10.	Krankheiten	67
4.11.	Milchmengen in den Leistungskontrollen	67
5.	Diskussion	69
5.1.	Studienaufbau	69
5.2.	Zellzahlen der Milch	69
5.3.	Bakteriologie der Milch	72
5.4.	Eiweißgehalt im Kolostrum	73
5.5.	Klinische Untersuchung des Euters vor dem Trockenstellen	74
5.6.	Kontrolle der Involution	75
5.7.	Aufeutern, Euterödem und Milchfluss vor der Kalbung	77

5.8.	Klinische Mastitiden	77
5.9.	Krankheiten	79
5.10.	Milchmengen in den Leistungskontrollen	79
5.11.	Schlussfolgerungen	80
6.	Zusammenfassung	82
7.	Summary	84
8.	Literaturverzeichnis	86