

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung und Fragestellung	8
2	Literaturübersicht.....	9
2.1	Pegbovigrastim	9
2.1.1	Struktur und physiologische Wirkung.....	9
2.1.2	Einsatz von Pegbovigrastim beim Rind.....	10
2.1.3	Wirkung von Pegbovigrastim beim Rind	11
2.2	Zellen im Kolostrum	14
2.2.1	Art und Funktion der Zellen.....	15
2.2.2	Resorption kolostraler Zellen im Neonaten	22
2.3	Immunglobuline	28
2.3.1	Funktion der Immunglobuline.....	33
2.3.2	Immunglobulinversorgung des Neonaten	34
3	Material und Methoden	39
3.1	Kühe	40
3.1.1	Versuchsaufbau	40
3.1.2	Haltung und Fütterung	42
3.1.3	Lebendmasse	44
3.1.4	Körperkondition.....	44
3.2	Gewinnung der Kolostrumproben und Bestimmung des Brixwertes des Kolostrums.....	47
3.2.1	Behandlung der Milchproben	48
3.2.2	Zellzahlbestimmung und Zelldifferenzierung.....	48
3.3	Kälber	54
3.3.1	Versuchsaufbau	54
3.3.2	Haltung und Kolostrumversorgung.....	55
3.3.3	Blutentnahme zur Bestimmung des IgG-Gehaltes	56
3.3.4	Messung des IgG-Gehaltes	56

3.4	Statistische Auswertung	59
3.4.1	Kuhdaten.....	59
3.4.2	Kälberdaten.....	60
4	Ergebnisse.....	61
4.1	Beeinflussung des Kolostrums durch Pegbovigrastim-Gabe	63
4.1.1	Kolostrummenge.....	66
4.1.2	Brixwert des Kolostrums	68
4.1.3	Zellgehalt im Kolostrum	69
4.2	Immunglobulin G-Gehalt im Blut des Neonaten.....	76
4.3	Zusammenhang zwischen dem Brixwert des Kolostrums und dem Immunglobulin G-Gehalt im Blut des Kalbes	77
4.4	Zusammenhang zwischen der Laktationsnummer und dem BCS zum Kolostrum	80
4.4.1	Zusammenhang zwischen der Laktationsnummer und dem BCS zur Kolostrummenge	82
4.4.2	Zusammenhang zwischen der Laktationsnummer und dem BCS zum Brixwert des Kolostrums	84
4.4.3	Zusammenhang zwischen der Laktationsnummer und dem BCS zum Zellgehalt im Kolostrum.....	85
4.5	Beeinflussung des Zellgehaltes im Kolostrum durch die Laktationsnummer und den BCS	97
5	Diskussion	99
5.1	Diskussion der Fragestellung.....	99
5.2	Diskussion der Methodik.....	101
5.3	Diskussion der Ergebnisse	104
6	Zusammenfassung	115
7	Summary	117
8	Literaturverzeichnis.....	119
9	Danksagung.....	146