

# Inhalt

<b>1 Vorwort . . . . .</b>	<b>7</b>
<b>2 Grundlagen für die Fortpflanzung . . . . .</b>	<b>9</b>
2.1 Begriffsbestimmungen . . . . .	10
2.2 Aufbau und Funktion der weiblichen Geschlechtsorgane . . . . .	11
2.3 Eintritt der Geschlechtsreife . . . . .	30
2.4 Angaben zum weiblichen Geschlechtszyklus . . . . .	33
2.4.1 Begriffsbestimmung und Dauer des Geschlechtszyklus . . . . .	33
2.4.2 Steuerung des Zyklus . . . . .	35
2.4.2.1 Übergeordnete Hormonregulation . . . . .	37
2.4.2.2 Wirkungen der von den Eierstöcken und von der Gebärmutter gebildeten Hormone . . . . .	44
2.4.2.2 Einfluß des Nervensystems auf den Zyklus . . . . .	54
2.5 Kennzeichen der einzelnen Zyklusabschnitte . . . . .	56
<b>3 Besamung und Bedeckung . . . . .</b>	<b>69</b>
3.1 Erkennung des Besamungs- oder Bedeckungszeitpunktes . . . . .	70
3.1.1 Voraussetzungen für die Brunstmarkierung . . . . .	71
3.1.2 Beurteilbare Anzeichen der Vor- und Hauptbrunst . . . . .	72
3.1.3 Häufigkeit der Brunstkontrolle . . . . .	74
3.1.4 Verhaltensbeurteilung . . . . .	76
3.1.5 Einfache Hilfsmethoden zur Erkennung der Brunst . . . . .	80
3.1.6 Weitere, aufwendigere Hilfsmethoden zur Erkennung der Brunst . .	82

## Inhalt

3.2 Bestimmung des optimalen Besamungszeitpunktes innerhalb der Brunst . . . . .	90
3.3 Durchführung der Besamung . . . . .	81
3.3.1 Maßnahmen bei der Durchführung der Besamung . . . . .	94
3.3.2 Maßnahmen nach der Besamung . . . . .	99
3.4 Angaben zum Einsatz von Bullen im Deckbetrieb . . . . .	100
3.4.1 Anatomische und funktionelle Hinweise . . . . .	101
3.4.2 Zuchtbullenhaltung . . . . .	104
3.4.3 Gesundheitsüberwachung . . . . .	106
3.5 Erfassung der Reproduktionsdaten . . . . .	108
<b>4 Eiblasensprung und Befruchtung . . . . .</b>	<b>113</b>
4.1 Vorgänge beim Eiblasensprung und bei der Befruchtung . . . . .	114
4.2 Kontrollmöglichkeiten in der Zeit des Eiblasensprungs . . . . .	118
4.3 Störungen beim Eisprung . . . . .	124
4.3.1 Verzögerung des Eiblasensprunges . . . . .	126
4.3.2 Bildung von Eierstockszysten . . . . .	130
4.3.3 Vorzeitige Rückbildung der Eianlage, Abbruch der Eiblasenentwicklung . . . . .	134
<b>5 Weitere Biotechnische Verfahren in der Tierzucht . . . . .</b>	<b>137</b>
5.1 Embryotransfer . . . . .	138
5.2 Klonen . . . . .	144
5.3 Vorzeitige Geschlechtsbestimmung . . . . .	146
<b>6 Trächtigkeit . . . . .</b>	<b>149</b>
6.1 Kurzer Abriß über die Fruchtentwicklung . . . . .	150
6.2 Trächtigkeitsfeststellung . . . . .	157
6.3 Überwachung der Trächtigkeit . . . . .	166
6.4 Vorzeitiger Abbruch der Trächtigkeit . . . . .	175
6.4.1 Embryonaler Tod . . . . .	175
6.4.2 Verkalbung (Abort) . . . . .	178
6.5 Weitere Störungen während der Trächtigkeit . . . . .	181

<b>7 Geburt und Nachgeburtsperiode . . . . .</b>	<b>191</b>
7.1 Natürlicher Geburtsablauf . . . . .	192
7.2 Überwachung der Geburt . . . . .	207
7.3 Erstversorgung des neugeborenen Kalbes . . . . .	211
7.4 Störungen unmittelbar vor der Geburt . . . . .	223
7.5 Störungen in der Geburt . . . . .	227
7.6 Natürlicher Ablauf der Nachgeburtsperiode . . . . .	241
7.7 Störungen in der Nachgeburtsperiode . . . . .	248
7.8 Besamungszeitpunkt nach dem Abkalben . . . . .	255
<b>8 Kontrolle des Herdenfruchtbarkeitsstandes . . . . .</b>	<b>259</b>
8.1 Einführung . . . . .	260
8.2 Kennzahlen zur Beurteilung des Fruchtbarkeitsstatus . . . . .	261
8.3 Verschiedene Einflüsse auf die Fruchtbarkeit eines Bestandes . . . . .	267
8.3.1 Einfluß der Ernährung auf die Fruchtbarkeit . . . . .	269
8.3.2 Einfluß des Geburtsverlaufes auf die Fruchtbarkeit . . . . .	276
8.3.3 Einfluß des Ablaufes der Nachgeburtsperiode auf die Fruchtbarkeit . . . . .	276
8.3.4 Brunstbeobachtung und Besamungszeitpunkt . . . . .	279
8.3.5 Einsatz von Bullen in der Herde . . . . .	279
8.4 Erkennungsmöglichkeiten von Fruchtbarkeitsstörungen in nicht ständig betreuten Betrieben . . . . .	280
8.5 Bedeutung der Überwachung in der Nachgeburtsperiode für die Fruchtbarkeit . . . . .	284
8.6 Herdenüberwachungsprogramm im Falle von Fruchtbarkeitsstörungen . . . . .	289
<b>9 Literaturverzeichnis . . . . .</b>	<b>291</b>
<b>10 Stichwortverzeichnis . . . . .</b>	<b>293</b>