

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

1	Die Ultraschalldiagnostik bei der Stute	11
1.1	Technik der Ultraschalluntersuchung bei der Stute	11
1.2	Ovarbefunde bei der Stute	15
1.2.1	Follikel	15
1.2.1.1	Sonographisches Bild von Follikeln	15
1.2.1.2	Entwicklung von Follikeln vor der Ovulation	19
1.2.1.3	Transvaginale sonographische Follikelpunktion	23
1.2.2	Gelbkörper	25
1.2.2.1	Sonographisches Bild von Gelbkörpern	25
1.2.2.2	Entwicklung von Gelbkörpern im Zyklus und während der Frühgravidität	27
1.2.3	Anovulatorische, luteinisierende Follikel	33
1.2.4	Follikel- und Ovarhämatomate	35
1.2.5	Ovartumoren und -zysten	37
1.3	Uterusbefunde bei der Stute	41
1.3.1	Der nicht-gravide Uterus	41
1.3.2	Der gravide Uterus	43
1.3.2.1	Vom 9.–13. Tag der Gravidität	43
1.3.2.2	Vom 14.–20. Tag der Gravidität	43
1.3.2.3	Vom 21.–40. Tag der Gravidität	49
1.3.2.4	Vom 41.–60. Tag der Gravidität	51
1.3.2.5	Zwillingsgravidität	53
1.3.2.6	Transvaginale sonographische Fruchtpunktion	57
1.3.3	Ultraschalldiagnostik am Pferdefetus	61
1.3.3.1	Darstellung fetaler Organe	61
1.3.3.1.1	Kopf, Hals und Wirbelsäule	61
1.3.3.1.2	Thorax und Herz	61
1.3.3.1.3	Abdomen und Beckenregion	63
1.3.3.2	Zugänglichkeit von Pferdefeten für die transrektale Sonographie	65
1.3.3.3	Sonographische Fetometrie beim Pferd	65
1.3.3.3.1	Auge und Schädelhöhle	65
1.3.3.3.2	Rippen, Rumpfdurchmesser und Magen	67
1.3.4	Pathologische Uterusbefunde	69
1.3.4.1	Embryonale Mortalität	69
1.3.4.2	Gestörte Gravidität	71
1.3.4.3	Puerperaler Uterus	71
1.3.4.4	Endometritis	75
1.3.4.5	Pyo-, Muco- und Urometra	77
1.3.4.6	Endometriumzysten	79
	Literatur zum Vorwort	80
	Literatur zu Kapitel 1	80
2	Die Ultraschalldiagnostik beim Rind	83
2.1	Technik der Ultraschalluntersuchung beim Rind	83
2.2	Ovarbefunde beim Rind	89
2.2.1	Follikel	89
2.2.1.1	Sonographisches Bild von Follikeln	89

2.2.1.2	Entwicklung von Follikeln im Verlauf des Ovarialzyklus und während der Frühgravidität	93
2.2.1.3	Follikel zum Zeitpunkt der Brunst	95
2.2.2	Gelbkörper	95
2.2.2.1	Sonographisches Bild von Gelbkörpern	95
2.2.2.2	Vorkommen und Entwicklung von Gelbkörpern mit und ohne Hohlraum im Zyklus und während der Frühgravidität	103
2.2.3	Ovarzysten	107
2.2.4	Ovartumoren	111
2.3	Uterusbefunde beim Rind	113
2.3.1	Der nicht-gravide Uterus	113
2.3.2	Der gravide Uterus	119
2.3.2.1	Vom 10.–20. Tag der Gravidität	119
2.3.2.2	Vom 21.–24. Tag der Gravidität	121
2.3.2.3	Vom 25.–30. Tag der Gravidität	123
2.3.2.4	Vom 31.–40. Tag der Gravidität	127
2.3.2.5	Vom 41.–90. Tag der Gravidität	129
2.3.2.6	Im 2. und 3. Drittel der Gravidität	133
2.3.2.7	Zwillings- und Mehrlingsgravidität	135
2.3.3	Pathologische Uterusbefunde	137
2.3.3.1	Embryonale Mortalität	137
2.3.3.2	Fruchtmumifikation	137
2.3.3.3	Fruchtmazeration	137
2.3.3.4	Puerperaler Uterus	139
2.3.3.5	Endometritis	141
2.3.3.6	Pyometra	141
2.4	Ultraschalldiagnostik am Rinderfetus	143
2.4.1	Darstellung fetaler Organe	143
2.4.1.1	Kopf	145
2.4.1.2	Wirbelsäule	153
2.4.1.3	Hals	157
2.4.1.4	Thorax	157
2.4.1.5	Abdomen	159
2.4.1.6	Becken	163
2.4.1.7	Vorderextremitäten	163
2.4.1.8	Hinterextremitäten	165
2.4.1.9	Nabelstrang, Amnion und Allantois	167
2.4.2	Geschlechtsbestimmung beim Rinderfetus	169
2.4.2.1	Skrotum, Zitzenanlagen und Genitaltuberkulum	169
2.4.3	Zugänglichkeit von Rinderfeten für die transrektale Sonographie und ihre intrauterine Lage während der Gravidität	173
2.4.3.1	Häufigkeit erreichbarer fetaler Körperteile	173
2.4.3.2	Intrauterine Lage der Feten	173
2.4.4	Sonographische Fetometrie beim Rind	175
2.4.4.1	Auge und Schädelhöhle	175
2.4.4.2	Herzfrequenz, Scheitel-Steiß-Länge, Magen- und Rumpfdurchmesser, Skrotum und Nabelstrang	177
2.4.4.3	Hals-, Brust-, Lenden-, Schwanzwirbel und Rippen	179
2.4.4.4	Vorder- und Hinterextremitäten	181
Literatur zu Kapitel 2		184

3	Die Ultraschalldiagnostik bei Schaf und Ziege	187
3.1	Technik der Ultraschalluntersuchung bei Schaf und Ziege	187
3.1.1	Die transkutane Sonographie	187
3.1.2	Die transrektale Sonographie	189
3.2	Ovarbefunde bei Schaf und Ziege	191
3.2.1	Follikel und Gelbkörper	191
3.3	Uterusbefunde bei Schaf und Ziege	195
3.3.1	Der nicht-gravide Uterus	195
3.3.2	Der gravide Uterus	197
3.3.2.1	Vor dem 20. Tag der Gravidität	197
3.3.2.2	Vom 20.–40. Tag der Gravidität	197
3.3.2.3	Vom 40.–100. Tag der Gravidität	201
3.3.2.4	Vom 100.–150. Tag der Gravidität	205
3.3.2.5	Genauigkeit der sonographischen Graviditätsdiagnose	207
3.3.3	Pathologische Uterusbefunde	209
	Literatur zu Kapitel 3	210
4	Die Ultraschalldiagnostik beim Schwein	213
4.1	Technik der Ultraschalluntersuchung beim Schwein	213
4.1.1	Die transkutane Sonographie	213
4.1.2	Die transrektale Sonographie	213
4.2	Ovarbefunde beim Schwein	215
4.2.1	Follikel und Gelbkörper	215
4.2.2	Ovarzysten	217
4.3	Uterusbefunde beim Schwein	219
4.3.1	Der nicht-gravide Uterus	219
4.3.2	Der gravide Uterus	219
4.3.2.1	Vor dem 20. Tag der Gravidität	219
4.3.2.2	Vom 20.–115. Tag der Gravidität	219
4.3.2.3	Genauigkeit der sonographischen Graviditätsdiagnose	223
	Literatur zu Kapitel 4	224
5	Die Ultraschalldiagnostik bei Hund und Katze	227
5.1	Technik der Ultraschalluntersuchung bei Hund und Katze	227
5.2	Ovarbefunde bei Hund und Katze	231
5.2.1	Ovartumoren und Ovarzysten	231
5.3	Uterusbefunde bei Hund und Katze	233
5.3.1	Der gravide Uterus	233
5.3.1.1	Vor dem 20. Tag der Gravidität	233
5.3.1.2	Vom 20.–30. Tag der Gravidität	233
5.3.1.3	Vom 31.–50. Tag der Gravidität	239
5.3.1.4	Vom 51.–65. Tag der Gravidität	245
5.3.1.5	Geburtshilfliche Diagnostik	245
5.3.1.6	Puerperaler Uterus	245
5.3.2	Pathologische Uterusbefunde	247
5.3.2.1	Embryonale Mortalität	247
5.3.2.2	Pyometra, Endometritis, Glandulär-Zystische-Hyperplasie	249
	Literatur zu Kapitel 5	252
	Stichwortverzeichnis	253