

Inhalt

1 Allgemeine Parasitologie 1

1.1	Begriffserklärungen	1	1.3.7.1	Dichte- und Prävalenzmodelle	81
	Astrid M. Tenter		1.3.7.2	Deterministische Modelle.....	81
			1.3.7.3	Stochastische Modelle	81
1.2	Erreger von Parasiten: Taxonomie, Systematik und allgemeine Merkmale .	26	1.3.7.4	Simulation.....	81
	Astrid M. Tenter und Thomas Schnieder		1.3.8	Aufstellung von Bekämpfungs- programmen	82
1.2.1	Allgemeine Merkmale einzelliger Eukaryota (Protozoen)	60	1.4	Untersuchungsmethoden.....	84
1.2.2	Allgemeine Merkmale parasitischer Metazoen – Reich: Animalia (Tiere).....	61	1.4.1	Ziele und Indikationen parasitologischer Untersuchungen	84
1.2.2.1	Stamm: Platyhelmintha (Plattwürmer) .	62	1.4.2	Klinische Untersuchungen und klinische Laboruntersuchungen	84
	<i>Klasse: Monogenera (Hakensaugwürmer)</i>	62	1.4.3	Probenmaterial für parasitologische Laboruntersuchungen	84
	<i>Unterstamm Trematoda (Saugwürmer) ..</i>	62	1.4.4	Sicherheitsmaßnahmen.....	87
	<i>Klasse: Cestoda (Bandwürmer).....</i>	65	1.4.5	Interpretation parasitologischer Laborbefunde	87
1.2.2.2	Stamm: Nematoda (Nematoden, Rund-, Schlauchwürmer)	68	1.4.6	Parasitologische Untersuchungs- methoden	87
1.2.2.3	Stamm: Acanthocephala (Kratzer).....	71	1.4.6.1	Nachweis von Parasitenstadien im Kot ..	88
1.2.2.4	Stamm: Pentastoma (Zungenwürmer) ..	71		<i>Makroskopische und mikroskopische</i> <i>Untersuchung</i>	88
1.2.2.5	Stamm: Arthropoda (Gliederfüßer)	72		<i>Untersuchungsverfahren</i>	88
1.3	Grundlagen der Epidemiologie und Parasitenbekämpfung	74	1.4.6.2	Nachweis von Parasitenstadien im Urin ..	96
	Franz Josef Conraths		1.4.6.3	Nachweis von Ektoparasiten	96
1.3.1	Definition.....	74	1.4.6.4	Nachweis von Parasitenstadien in Blut und lymphoiden Organen.....	98
1.3.2	Arbeitsweise	74	1.4.6.5	Postmortaler Nachweis von Parasiten ..	99
1.3.3	Ziele	75	1.4.6.6	Fixierung und Identifikation von Helminthen.....	101
1.3.3.1	Auftreten von Parasiten.....	75	1.4.6.7	In-vitro-Kulturverfahren von Protozoen ..	101
1.3.3.2	Ätiologie von Parasiten	75	1.4.6.8	Kältekonservierung von Parasiten- stadien	103
1.3.3.3	Ökologie von Parasiten	75	1.4.6.9	Nachweis von Parasitenstadien in Umweltproben	103
	<i>Einschleppung eines Erregers in eine unkontaminierte Umgebung</i>	75			
	<i>Einbringen empfänglicher Tiere in eine kontaminierte Umgebung</i>	76			
	<i>Erhöhung der Anzahl an Infektions- stadien</i>	76			
	<i>Änderung der Empfindlichkeit des Wirtes</i>	76	1.5	Parasitenstadien als umwelthygienisches Problem	105
1.3.4	Untersuchungen an Populationen	77		Christian Bauer	
1.3.4.1	Untersuchung von Stichproben.....	77			
	<i>Prävalenzschwelle</i>	77			
	<i>Threshold value.....</i>	77	1.5.1	Bedeutung von Dauerstadien.....	105
	<i>Prävalenzschätzung.....</i>	78	1.5.2	Eigenschaften von Dauerstadien.....	105
1.3.5	Epidemiologische Studien.....	79	1.5.3	Sterilisation und Desinfektion.....	105
1.3.5.1	Fall-Kontroll-Studie	79	1.5.3.1	Physikalische Desinfektion.....	106
1.3.5.2	Kohortenstudie	79	1.5.3.2	Chemische Desinfektion	108
1.3.5.3	Querschnittsstudie	79		<i>Prüfung und Einsatz von Desinfekti- onsmitteln</i>	109
1.3.6	Leistungsfähigkeit diagnostischer Methoden	79	1.5.4	Dauerstadien von Parasiten in Abwasser und Klärschlamm	110
1.3.7	Modellierung und Simulation	80			

Inhalt

1.5.4.1	Allgemeines	110	1.5.5.1	Parasitenstadien in Hofdünger	113
1.5.4.2	Parasitenstadien in Rohabwasser und Klärschlamm.....	111	1.5.5.2	Hygienisierung von Hofdünger	113
1.5.4.3	Elimination von Parasitenstadien durch Abwasserreinigung.....	111	1.5.6	Parasitenstadien in Stallungen und Ausläufen.....	114
1.5.4.4	Hygienisierung von Klärschlamm.....	112	1.5.7	Parasitenstadien an Futterpflanzen	114
1.5.4.5	Einsatz von Klärschlamm in der Landwirtschaft.....	113	1.5.8	Parasitenstadien im Wasser	115
1.5.5	Parasitenstadien in Abfallstoffen aus der Nutztierhaltung.....	113	1.5.9	Parasitenstadien in der Luft	115
			1.5.10	Umweltkontamination mit Parasitenstadien von Fleischfressern....	115

2 Parasiten der Wiederkäuer (Rind, Schaf, Ziege) 119

2.1	Protozoeninfektionen der Wiederkäuer	119		<i>Taenia hydatigena-Zystizerkose</i>	187
	Astrid M. Tenter			<i>Taenia ovis-Zystizerkose</i>	188
2.1.1	Befall mit Metamonada.....	119	2.2.3	<i>Zönirose.....</i>	188
	<i>Giardiose</i>	119	2.2.3.1	<i>Echinococcosis</i>	190
2.1.2	Befall mit Parabasala	120		<i>Nematodenbefall.....</i>	191
	<i>Tritrichomonose</i>	120	2.2.3.2	<i>Befall mit Tylenchida</i>	191
2.1.3	Befall mit Euglenozoa.....	122		<i>Strongyloidiose.....</i>	191
	<i>Leishmaniose</i>	122		<i>Befall mit Rhabditida</i>	192
	<i>Trypanosomose.....</i>	122		<i>Chabertiose und Oesophagostomose</i>	192
2.1.4	Befall mit Amoebozoa	127		<i>Bunostomose</i>	194
	<i>Entamoebiose</i>	127		<i>Nematodirose</i>	195
2.1.5	Befall mit Ciliophora.....	127	2.2.3.3	<i>Allgemeines zu Magen-Darm-Trichostron-gylidosen</i>	197
	<i>Buxtonellose.....</i>	127		<i>Haemonchose</i>	199
2.1.6	Befall mit Apicomplexa	127		<i>Ostertagiose</i>	202
2.1.6.1	Befall mit homoxenen Coccidea	127		<i>Cooperiose</i>	205
	<i>Cryptosporidiose</i>	127		<i>Trichostrongylose</i>	206
	<i>Eimeriose (Kokzidiose)</i>	131		<i>Dictyocaulose</i>	216
2.1.6.2	Befall mit heteroxenen Coccidea.....	138	2.2.3.4	<i>Protostrongylinosen</i>	223
	<i>Sarcocystiose</i>	138		<i>Befall mit Ascaridina</i>	226
	<i>Toxoplasmose</i>	144		<i>Toxocarose</i>	226
	<i>Neosporose.....</i>	148		<i>Befall mit Spirurida</i>	227
	<i>Hammondiase</i>	151		<i>Skrjabinomose</i>	227
	<i>Besnoitiose.....</i>	151		<i>Andere Spiruridosen</i>	227
	<i>Globidiose</i>	153		<i>Thelaziose</i>	228
2.1.6.3	Befall mit Haematozoea.....	153		<i>Gongylonemose</i>	228
	<i>Babesiose</i>	153		<i>Stephanofilariose</i>	229
	<i>Theileriose</i>	160		<i>Parafilariose</i>	230
				<i>Setariose</i>	231
				<i>Onchocercose</i>	231
2.2	Helminthosen der Wiederkäuer	166	2.2.3.5	<i>Befall mit Enoplea</i>	233
	Thomas Schnieder			<i>Trichuriase</i>	233
2.2.1	Trematodenbefall	166	2.3	Pentastomabefall bei Wiederkäuern ..	235
	<i>Fasciolose</i>	166		Kurt Pfister	
	<i>Fascioloidose</i>	175	2.4	Arthropodenbefall bei Wiederkäuern ..	235
	<i>Parafasciolopsiose</i>	176		Kurt Pfister	
	<i>Dicrocoeliase</i>	176	2.4.1	<i>Zecken- und Milbenbefall (Acari)</i>	236
	<i>Paramphistomidose</i>	178		<i>Zeckenbefall</i>	236
	<i>Schistosomose</i>	180		<i>Raillettiose</i>	248
2.2.2	Zestodenbefall	182		<i>Demodikose</i>	248
2.2.2.1	Befall mit adulten Bandwürmern	182		<i>Trombiculidose</i>	250
	<i>Monieziose</i>	182		<i>Psorergatose</i>	250
	<i>Weitere Anoplocephalidosen</i>	184			
2.2.2.2	Befall mit Bandwurmfinnen	184			
	<i>Taenia saginata-Zystizerkose</i>	184			

2.4.2	Befall mit Futtermilben	251	Gnitenbefall	270
	Räude	251	Bremsenbefall	271
	Insektenbefall (Insecta)	260	Fliegenbefall (Muscidae und Fanniidae) ..	274
	Haarlingsbefall	260	Schmeißfliegenbefall	279
	Läusebefall	262	Fleischfliegenbefall	281
	Dipterenbefall	264	Oestrose	282
	Stechmückenbefall	266	Hypodermose	284
	Kriebelmückenbefall	267	Lausfliegenbefall	287

3 Parasitosen der Einhufer (Pferd, Esel) 293

3.1	Protozoeninfektionen der Einhufer ...	293	Allgemeines zur Strongylidose	314
	Monika Zahler-Rinder		Strongylose	315
3.1.1	Befall mit Metamonada	293	Cyathostominose	322
	Giardiose	293	Trichostrongylose	332
3.1.2	Befall mit Parabasala	293	Dictyocaulose	332
	Trichomonose	293	Parascariose	334
3.1.3	Befall mit Euglenozoa	293	Oxyurose und Probstmayria-Befall	335
	Leishmaniose	293	Thelaziose	337
	Trypanosomose	293	Habronematidose	338
3.1.4	Befall mit Amoebozoa	295	Allgemeines zu Filariosen	339
3.1.5	Befall mit Ciliophora	295	Parafilariose	339
3.1.6	Befall mit Apicomplexa	295	Setariose	342
3.1.6.1	Befall mit homoxenen Coccidea	295	Dirofilariose	342
	Cryptosporidiose	295	Onchocereose	343
	Klossiellose	295	Elaeophorose	344
	Eimeriose	295	Trichinellose	345
3.1.6.2	Befall mit heteroxenen Coccidea	296	Befall mit Trichuridae	346
	Sarcocystiose	296		
	Toxoplasmose	298	3.3 Arthropodenbefall bei Einhufern	347
	Neosporose	298	Steffen Rehbein	
	Besnoitiase	299	3.3.1 Zecken- und Milbenbefall	347
3.1.6.3	Befall mit Haematozoea	299	Befall mit Schildzecken	347
	Babesiose und Theileriose	299	Befall mit Haarbälgmilben (Demodikose)	347
3.2	Helminthosen der Equiden	303	Befall mit Herbstgrasmilben (Trombiculidose)	348
	Georg von Samson-Himmelstjerna		Räude	348
3.2.1	Trematodenbefall	303	Insektenbefall	349
	Fasciolose	303	Haarlingsbefall	349
	Fascioloidose	305	Läusebefall	350
	Dicrocoeliase	305	Kriebelmückenbefall	351
	Schistosomatidose	305	Gnitenbefall	352
	Gastrodiscose	306	Bremsenbefall	353
3.2.2	Zestodenbefall	306	Fliegenplage (Musziden-Befall)	353
	Anoplocephalidose	306	Rhinoestrose	354
	Echinococcosis	309	Hypodermose (Hautdassell-Larvenbefall)	354
	Befall mit Finnen von Taenia-Arten	310	Gasterophilose	354
3.2.3	Nematodenbefall	310	Fliegenmadenbefall (Haut- und Wundmyiasis)	357
	Strongyloidose	310	Lausfliegenbefall	357
	Rhabditidose und Tylenchidose	313		
3.3	Arthropodenbefall bei Einhufern	347		
	Steffen Rehbein			
3.3.1	Zecken- und Milbenbefall	347		
	Befall mit Schildzecken	347		
	Befall mit Haarbälgmilben (Demodikose)	347		
	Befall mit Herbstgrasmilben (Trombiculidose)	348		
	Räude	348		
3.3.2	Insektenbefall	349		
	Haarlingsbefall	349		
	Läusebefall	350		
	Kriebelmückenbefall	351		
	Gnitenbefall	352		
	Bremsenbefall	353		
	Fliegenplage (Musziden-Befall)	353		
	Rhinoestrose	354		
	Hypodermose (Hautdassell-Larvenbefall)	354		
	Gasterophilose	354		
	Fliegenmadenbefall (Haut- und Wundmyiasis)	357		
	Lausfliegenbefall	357		

4 Parasitosen des Schweines 359

4.1	Protozoeninfektionen des Schweines .	359	4.1.2 Befall mit Parabasala	359
	Arwid Daugsches		Trichomonadidosen	359
4.1.1	Befall mit Metamonada	359	Befall mit Euglenozoa	359
	Giardiose	359	Trypanosomose	359

Inhalt

4.1.4	Befall mit Ciliophora.....	359	Stephanurose.....	379	
	<i>Balantidiose</i>	359	<i>Globocephalose</i>	382	
4.1.5	Befall mit Apicomplexa	360	<i>Hyostrongylose</i>	382	
4.1.5.1	Befall mit homoxenen Coccidea	360	<i>Ollulanose</i>	384	
	<i>Cryptosporidiose</i>	360	<i>Metastrongylose</i>	384	
	<i>Eimeriose (Kokzidiose)</i>	360	<i>Ascariose</i>	386	
	<i>Isosporose</i>	363	<i>Spiruridosen</i>	390	
4.1.5.2	Befall mit heteroxenen Coccidea.....	364	<i>Trichurirose</i>	391	
	<i>Sarcocystiose</i>	364	<i>Trichinellose</i>	392	
	<i>Toxoplasmose</i>	366	4.2.4	Befall mit Kratzern	397
4.1.5.3	Befall mit Haematozoea.....	367		<i>Acanthocephalose</i>	397
	<i>Babesiose</i>	367	4.3	Pentastomabefall beim Schwein	399
4.2	Helminthosen des Schweines	369		Steffen Rehbein	
	Anja Joachim		4.4	Arthropodenbefall beim Schwein	399
4.2.1	Trematodenbefall	369		Steffen Rehbein	
	<i>Fasciolose</i>	369	4.4.1	Zecken- und Milbenbefall.....	399
	<i>Dicrocoeliase</i>	369		<i>Befall mit Zecken</i>	399
	<i>Alariose</i>	369		<i>Befall mit Haarbalgmilben (Demodikose)</i>	399
	<i>Befall mit anderen Trematoden</i>	369		<i>Räude</i>	400
4.2.2	Zestodenbefall	369		Insektenbefall.....	404
	<i>Taenia hydatigena-Zystizerkose</i>	370		<i>Läusebefall</i>	404
	<i>Taenia solium-Zystizerkose</i>	372		<i>Kriebelmückenbefall</i>	405
	<i>Taenia saginata asiatica-Zystizerkose</i>	373		<i>Fliegenplage</i>	405
	<i>Echinococcosis</i>	373	4.4.2	<i>Fliegenmadenbefall</i>	
4.2.3	Nematodenbefall.....	375		(<i>Haut- und Wundmyiasis</i>)	406
	<i>Strongyloidose</i>	375		<i>Flohpflage</i>	406
	<i>Oesophagostomose</i>	377		<i>Befall mit synanthropen Schaben</i>	406

5 Parasiten von Hund und Katze 409

5.1	Protozoeninfektionen von Hund und Katze	409	5.2	Helminthosen von Hund und Katze ...	444
	Astrid M. Tenter und Peter Deplazes			Peter Deplazes	
5.1.1	Befall mit Metamonada	409	5.2.1	Trematodenbefall	444
	<i>Giardiose</i>	409	5.2.1.1	Trematodenbefall von Leber und Pankreas	444
5.1.2	Befall mit Parabasala	411		<i>Opisthorchiase</i>	444
5.1.3	Befall mit Euglenozoa.....	412		<i>Befall mit anderen Trematoden</i>	447
	<i>Leishmaniose</i>	412	5.2.1.2	Trematodenbefall des Dünndarmes.....	447
	<i>Trypanosomose</i>	415		<i>Alariose</i>	447
5.1.4	Befall mit Amoebozoa	416		<i>Nanophyetose</i>	448
	<i>Entamoebose</i>	416	5.2.1.3	<i>Befall mit anderen Trematoden</i>	448
	<i>Acanthamoebose</i>	417		Trematodenbefall der Lunge	449
5.1.5	Befall mit Apicomplexa	417	5.2.1.4	<i>Paragonimose</i>	449
5.1.5.1	Befall mit homoxenen Coccidea	417		Trematodenbefall des Gefäßsystems	449
	<i>Cryptosporidiose</i>	417		<i>Schistosomose</i>	449
5.1.5.2	Befall mit heteroxenen Coccidea.....	419	5.2.2	<i>Heterobilharziose</i>	449
	<i>Hepatozoonose</i>	419		Zestodenbefall	450
	<i>Caryosporose</i>	421	5.2.2.1	Befall mit Pseudophyllida	450
	<i>Isosporose</i>	421		<i>Diphyllobothriose</i>	451
	<i>Sarcocystiose</i>	425	5.2.2.2	<i>Spirometrose</i>	452
	<i>Toxoplasmose</i>	428		Befall mit Cyclophylliida	453
	<i>Neosporose</i>	433		<i>Mesocestoidose</i>	453
	<i>Hammondiase</i>	437	5.2.3	<i>Dipylidiose</i>	455
	<i>Besnoitiase</i>	439		<i>Taeniose</i>	457
5.1.5.3	Befall mit Haematozoea.....	439		<i>Echinococcosis</i>	463
	<i>Babesiose</i>	439		Nematodenbefall	474
5.1.6	Befall mit Microspora.....	442		<i>Strongyloidose</i>	475
	<i>Encephalitozoonose</i>	443			

<i>Peloderose</i>	479	5.3	Pentastomabefall bei Hund und Katze 519
<i>Ancylostomatidose</i>	480		<i>Kurt Pfister</i>
<i>Ollulanose</i>	486	5.4	Arthropodenbefall bei Hund und Katze 521
<i>Metastrongylidose</i>	488		<i>Kurt Pfister</i>
<i>Crenosomose</i>	488	5.4.1	Zecken- und Milbenbefall (Acari) 521
<i>Angiostrogylose</i>	489		<i>Schildzeckenbefall (Ixodidae)</i> 521
<i>Aelurostrongylose</i>	491		<i>Befall mit Cheyletiella-Arten</i> 533
<i>Filaroidose und Oslerose</i>	491		<i>(Cheyletiellose)</i> 533
<i>Toxocarose</i>	493		<i>Demodikose</i> 535
<i>Toxascariose</i>	498		<i>Befall mit Larven von Herbstgrasmilben</i> 535
<i>Baylisascariose</i>	499		<i>(Trombiculidose)</i> 540
<i>Dracunculose</i>	499		<i>Sarcop巒-R��ude des Hundes</i> 541
<i>Thelaziose</i>	500		<i>Ohrr��ude bei Hund und Katze</i> 542
<i>Spirocercose</i>	500		<i>R��ude der Katze</i> 544
<i>Weitere Spiruridosen</i>	501		<i>Nasenmilbenbefall beim Hund</i> 545
<i>Filiariosen</i>	502		<i>Befall mit Insekten (Insecta)</i> 548
<i>Dirofilariose</i>	502		<i>Haarlingsbefall</i> 548
<i>Seltene Filiariosen des Hundes</i>	511		<i>L��usebefall</i> 549
<i>Bedeutung f��r den Menschen</i>	511		<i>Flohbefall</i> 549
<i>Diocophymose</i>	513		<i>Befall mit Phlebotomen (Sandm��cken,</i>
<i>Trichurirose</i>	513		<i>Schmetterlingsm��cken)</i> 558
<i>Capillariose</i>	514		<i>Myiasis</i> 559
<i>Anatrichosomose</i>	516	5.4.2	
<i>Trichinellose</i>	517		

6 Parasitosen des Kaninchens 561

Christian Bauer

6.1	Protozoeninfektionen des Kaninchens 561		<i>Trichostrongylidose</i>	568
6.1.1	Befall mit Apicomplexa	561	<i>Obeliscoidose</i>	569
6.1.1.1	Befall mit homoxenen Coccidea	561	<i>Graphidiose</i>	569
	<i>Cryptosporidiose</i>	561	<i>Trichostrongylidose</i>	570
	<i>Eimeriose (Kokzidiose)</i>	561	<i>Protostrongylidose</i>	570
6.1.1.2	Befall mit heteroxenen Coccidea	564	<i>Passalurose</i>	570
	<i>Sarcocystiose</i>	564	<i>Befall mit weiteren Nematoden</i>	571
	<i>Toxoplasmose</i>	564	6.3	Arthropodenbefall beim Kaninchen ... 572
	<i>Besnoitiose</i>	564		
6.1.2	Befall mit Microspora	564	6.3.1	Zecken- und Milbenbefall (Acari) 572
	<i>Encephalitozoonose</i>	564		<i>Cheyletiellose</i> 572
6.2	Helminthosen des Kaninchens	567		<i>Listrophorus-Befall</i> 572
6.2.1	Trematodenbefall	567		<i>Ohrr��ude</i> 572
6.2.2	Zestodenbefall	567	6.3.2	Befall mit Insekten (Insecta) 574
	<i>Anoplocephalidose</i>	567		<i>Lausbefall</i> 574
	<i>Befall mit Bandwurmfinnen</i>	568		<i>Flohbefall</i> 574
6.2.3	Nematodenbefall	568		<i>Myiasis</i> 574
	<i>Strongyloidose</i>	568		

7 Parasitosen des Nutzgefl  gels (Huhn, Truthuhn, Gans, Ente, Taube) 576

7.1	Protozoeninfektionen des Nutzgefl��gels	576	7.1.2	Befall mit Parabasala	576
	<i>Arwid Daugschies</i>			<i>Histomonose</i>	576
7.1.1	Befall mit Metamonada	576		<i>Cochlosomose</i>	578
	<i>Spironucleose</i>	576		<i>Tetra trichomonose</i>	579
			7.1.3	Befall mit Euglenozoa	580
				<i>Trypanosomose</i>	580

Inhalt

7.1.4	Befall mit Amoebozoa	580	Heterakiose	620	
7.1.5	Befall mit Apicomplexa	580	Spiruridosen des Verdauungstrakts	621	
7.1.5.1	Befall mit homoxenen Coccidea	580	Tetramerose	621	
	Cryptosporidiose.....	580	Acuariidose	622	
	Eimeriose (Kokzidiose)	581	Acuariose	622	
7.1.5.2	Befall mit heteroxenen Coccidea.....	593	Dispharyngose	622	
	Sarcocystiose des Huhns	593	Echinurirose	623	
	Toxoplasmose	594	Streptocarose	623	
7.1.5.3	Befall mit Haematozoea.....	595	Gongylonemose	623	
	Plasmodiose (Vogelmalaria).....	595	Spiruridosen anderer Organsysteme	624	
	Haemoproteose.....	596	Oxyspirurose	624	
	Leucocytozoonose.....	596	Filariosen	624	
7.1.6	Befall mit Microspora.....	597	Diocophyematidose	624	
7.1.7	Befall mit anderen Protozoen.....	597	Capillariose	625	
7.2	Helminthosen des Nutzgeflügels	600	Trichinellose.....	627	
	<i>Christian Bauer</i>		Bekämpfung von Helminthosen	627	
			Acanthocephalosen des Nutzgeflügels ..	630	
7.2.1	Trematodenbefall	603	7.2.4	Arthropodenbefall beim Geflügel	633
	<i>Trematodenbefall des Darms</i>	603		<i>Kurt Pfister</i>	
	Strigeidose	603	7.3.1	Zecken- und Milbenbefall (Acari)	633
	Echinostomatidose	604		<i>Lederzeckenbefall</i>	633
	Notocotylidose	606		<i>Schildzeckenbefall</i>	633
	Trematodenbefall der Leber	606		<i>Befall mit der Roten Vogelmilbe</i>	634
	Trematodenbefall der Luftwege.....	606		<i>Befall mit der Nordischen Vogelmilbe</i>	635
	Trematodenbefall des Eileiters (Prosthogonimose).....	607		<i>Befall mit Raub-, Federbalg- und</i> <i>Federspulmilben</i>	636
	Trematodenbefall des Blutgefäßsystems ..	608		<i>Befall mit Nestmilben</i>	636
	Trematodenbefall der Augen und der Haut	608		<i>Befall mit Federmilben</i>	637
7.2.2	Zestodenbefall	609		<i>Kalkbeinräude der Hühnervögel</i>	639
	<i>Zestodenbefall des Huhns</i>	609		<i>Knemidocoptes-Befall bei anderen</i> <i>Vogelarten</i>	640
	<i>Zestodenbefall des Truthuhns</i>	612		<i>Luftsackmilbenbefall</i>	641
	<i>Zestodenbefall von Gans und Ente</i>	612		<i>Lufttröhrenmilbenbefall</i>	642
	<i>Zestodenbefall der Taube</i>	613		<i>Knötchenmilbenbefall</i>	643
7.2.3	Nematodenbefall.....	614	7.3.2	<i>Befall mit Insekten (Insecta)</i>	643
	<i>Strongyloidose</i>	614		<i>Befall mit Federlingen</i>	643
	<i>Syngamose und Cyathostomatose</i>	614		<i>Federlinge bei Agaporniden und</i> <i>Wellensittichen</i>	645
	<i>Amidostomatidose</i>	615		<i>Wanzenbefall</i>	645
	<i>Ornithostrongylose</i>	617		<i>Befall mit Käfern</i>	646
	<i>Trichostrongylose</i>	617		<i>Fliegenbefall</i>	646
	<i>Ascaridia-Befall</i>	617		<i>Myiasis</i>	647
	<i>Porrocaecum- und Contraecaecum-Befall</i> <i>des Wassergeflügels</i>	620		<i>Flohbefall</i>	647
	<i>Befall des Nutzgeflügels mit anderen</i> <i>Askaridenarten</i>	620			

8 Parasiten des Igels 649

Heinrich Prosl

8.1	Protozoeninfektionen des Igels.....	649	8.2	Helminthosen des Igels	651
8.1.1	Befall mit Metamonada	649	8.2.1	Trematodenbefall	651
8.1.2	Befall mit Apicomplexa	649		<i>Brachylaemose</i>	651
	<i>Isosporose</i>	649		<i>Weitere Trematoden</i>	652
	<i>Befall mit anderen Apicomplexa</i>	649	8.2.2	Zestodenbefall	652
				<i>Hymenolepiose</i>	652
			8.2.3	<i>Nematodenbefall</i>	652
				<i>Crenosomose</i>	652
				<i>Capillariose der Lunge</i>	653

	<i>Capillariose des Magen-Darm-Traktes</i>	653	8.4	Arthropodenbefall beim Igel	655
	<i>Spiruridose.....</i>	654		<i>Ixodidose</i>	655
8.3	Acanthocephalose (Kratzerbefall)	654		<i>Demodikose</i>	656
				<i>Räude</i>	656
				<i>Myiasis</i>	656
				<i>Siphonapteridose</i>	657
9	Parasiten der Süßwassernutzfische	660			
	<i>Wolfgang Körting</i>				
9.1	Allgemeines und Nachweis von Fischparasiten.	660	9.2.8	Befall mit Ciliophora.	681
9.2	Protozoeninfektionen der Süßwassernutzfische	664		<i>Ichthyophthiriose</i>	681
9.2.1	Befall mit Euglenozoa.	664		<i>Chilodonellose</i>	683
	<i>Trypanosomose</i>	664		<i>Befall mit Mobilida.</i>	683
	<i>Trypanoplasmose</i>	665		<i>Befall mit Sessilida</i>	684
	<i>Cryptobiose</i>	665		<i>Trychophryose</i>	685
9.2.2	<i>Ichthyobodose</i>	666	9.3	Helminthosen der Süßwasser-nutzfische	687
	Befall mit Metamonada.	667		<i>Befall mit monogenen Trematoden (Monogenea)</i>	687
	<i>Hexamitose und Spironucleose</i>	667		<i>Befall mit digenen Trematoden (Digenea)</i>	688
9.2.3	Befall mit Amoebozoa und Percolozoa	667		<i>Befall mit Zestoden.</i>	690
9.2.4	Befall mit Apicomplexa	668		<i>Befall mit Nematoden</i>	694
	<i>Infektionen mit Eimeria, Goussia, Epieimeria, Cryptosporidium</i>	668		<i>Befall mit Kratzern (Acanthocephala)</i>	694
	<i>Infektionen mit Haemogregarina und Dactylosoma</i>	670		<i>Befall mit Fischegeln (Hirudinea)</i>	695
9.2.5	Befall mit Microspora.	670	9.4	Arthropodenbefall bei Süßwasser-nutzfischen	696
	<i>Microsporosen.</i>	670		<i>Befall mit Copepoda</i>	696
9.2.6	Befall mit Dermocystidium.	672		<i>Befall mit Ergasilus</i>	696
9.2.7	Befall mit Myxozoa	672		<i>Befall mit Lernaea</i>	696
	<i>Drehkrankheit der Salmoniden</i>	675		<i>Befall mit Branchiuren</i>	697
	<i>Proliferative Nierenerkrankung der Salmoniden</i>	677	9.5	Parasitenbefall der Zierfische.	698
	<i>Schwimmblasenentzündung der Karpfenbrut</i>	678		<i>Endoparasiten</i>	698
	<i>Weitere Myxozoosen und ihre Erreger</i>	680		<i>Ektoparasiten</i>	698
10	Parasiten der Honigbiene	699			
	<i>Otto Boecking</i>				
10.1	Protozoeninfektionen der Honigbiene	699	10.3	Befall mit <i>Braula coeca</i>	709
10.1.1	Befall mit Amoebozoa	699	10.4	Neue potenzielle Gefahren durch <i>Aethina tumida</i> und <i>Tropilaelaps clareae</i>	710
	<i>Malpighamoebose (Amöbenruhr)</i>	699		<i>Kleiner Beutenkäfer <i>Aethina tumida</i></i>	710
10.1.2	Befall mit Microspora.	700		<i>Tropilaelaps-Milbe <i>Tropilaelaps clareae</i></i>	712
10.2	Arthropodenbefall bei Honigbienen	703			
	<i>Varroose</i>	703			
	<i>Acarapiose (Milbenseuche)</i>	706			

11 Parasiten der Amphibien 715

Frank Mutschmann

11.1 Protozoeninfektionen der Amphibien.	717		
<i>Befall mit Apicomplexa</i>	717	<i>Befall mit Zestoden</i>	731
<i>Befall mit Microspora</i>	718	<i>Befall mit Nematoden</i>	732
<i>Befall mit Mesomycetozoea</i>	719	<i>Lungenwurmbefall (Rhabdiose)</i>	734
<i>Befall mit Amoebozoa und Percolozoa</i>	720	<i>Befall mit Kratzern (Acanthocephala)</i>	735
„Flagellaten“-Infektionen	720		
<i>Befall mit Ciliophora</i>	721	11.3 Befall mit Egeln (Hirudinea)	736
<i>Opalinida</i>	724	11.4 Pentastomabefall bei Amphibien ...	736
<i>Befall mit Myxozoa</i>	725	11.5 Arthropodenbefall bei Amphibien	737
11.2 Helminthosen der Amphibien	728	<i>Befall mit Crustaceen (Brachiura)</i>	737
<i>Befall mit Monogenea</i>	728	<i>Befall mit Arachniden</i>	737
<i>Befall mit digenen Trematoden (Digenea)</i>	729	<i>Befall mit Insekten</i>	737

12 Parasiten der Reptilien 739

Frank Mutschmann

12.1 Protozoeninfektionen der Reptilien...	739	<i>Ascarididose</i>	759
<i>Befallen mit Apicomplexa</i>	739	<i>Befall mit Kalicephalus spp.</i>	760
<i>Microspora-Infektionen</i>	745	<i>Befall mit Trichostrongyliden</i>	761
„Flagellaten“-Infektionen	745	<i>Befall mit Nematoden (Rhabditoidea)</i> der Lunge	761
<i>Befall mit Amoebozoa und Percolozoa</i> ...	749	<i>Befall mit Oxyuren</i>	761
<i>Befall mit Myxozoa</i>	751	<i>Filariose</i>	762
<i>Befall mit Opalinata</i>	752	<i>Befall mit weiteren Vertretern</i> der Spirurida	763
<i>Befall mit Ciliophora</i>	752	<i>Befall mit Kratzern (Acanthocephala)</i> ...	764
12.2 Helminthosen der Reptilien	754	12.2.4	
12.2.1		12.3 Befall mit Egeln (Hirudinea)	764
<i>Platyhelminthen</i>	754	12.4 Pentastomabefall bei Reptilien	765
<i>Befall mit Turbellaria</i>	754	12.5 Arthropodenbefall bei Reptilien	767
<i>Befall mit Aspidobothrea</i>	754	12.5.1	
<i>Befall mit Monogenea</i>	754	<i>Befall mit Acari</i>	767
<i>Befall mit Digenea</i>	754	<i>Zeckenbefall</i>	767
12.2.2		<i>Milbenbefall (Acari)</i>	767
<i>Zestoden</i>	756	<i>Befall mit Insekten (Myiasis)</i>	768
<i>Befall mit adulten Zestoden</i>	756		
<i>Befall mit Metazestoden</i>	757		
12.2.3			
<i>Nematoden</i>	758		
<i>Capillariose</i>	758		
<i>Trichinellose</i>	759		

Anhang 770

Antiparasitika	770
Abkürzungen	771
Sachverzeichnis	773