

Inhaltsverzeichnis

1. **Einführung** 11
- 1.1. Bedeutung der Schweineproduktion und der wirtschaftlichen Schäden durch Schweinekrankheiten 11
- 1.2. Wesen der Krankheit 14
- 1.3. Krankheitsverhütung 16
2. **Fütterungs- und haltungsbedingte Krankheiten und Leistungsminderungen** 18
- 2.1. Ernährungsmangelschäden und Stoffwechselkrankheiten 19
- 2.1.1. Nährstoffmangelschäden 19
- 2.1.1.1. Wassermangel 19
- 2.1.1.2. Proteinmangel 20
- 2.1.1.3. Energiemangel 23
- 2.1.2. Vitaminmangelschäden (Hypovitaminosen, Avitaminosen) 24
- 2.1.2.1. Vitamin-A-Mangel 25
- 2.1.2.2. Vitamin-D-Mangel 27
- 2.1.2.3. Vitamin-E-Mangel 28
- 2.1.2.4. Vitamin-K-Mangel 30
- 2.1.2.5. Vitamin-B-Mangel 30
- 2.1.2.6. Vitamin-C-Mangel 32
- 2.1.2.7. Mangel an essentiellen Fettsäuren 32
- 2.1.2.8. Biotinmangel 33
- 2.1.3. Mineralstoff- und Spurenelementmangelschäden 33
- 2.1.3.1. Kalzium- und Phosphormangel 34
- 2.1.3.2. Magnesiummangel 35
- 2.1.3.3. Natriummangel 35
- 2.1.3.4. Eisenmangel 36
- 2.1.3.5. Kupfermangel 36
- 2.1.3.6. Manganmangel 37
- 2.1.3.7. Kobaltmangel 37
- 2.1.3.8. Zinkmangel 37
- 2.1.3.9. Jodmangel 38
- 2.1.3.10. Selenmangel 40
- 2.1.4. Knochenweiche (Rachitis, Osteomalazie) 40
- 2.1.4.1. Ernährungsbedingte Knochenweiche 40
- 2.1.4.2. Erbliche Rachitis 42
- 2.1.5. Anämie (Blutarmut) 43
- 2.1.6. Ferkelruß (Krustöses Ekzem) 45
- 2.1.7. Parakeratose 47
- 2.1.8. Kümmern 48
- 2.1.9.ENZOOTISCHER HERZTOD 51
- 2.1.10. Maulbeerherzkrankheit (Diätetische Mikroangiopathie) 52
- 2.1.11. Kreislaufversagen 53
- 2.2. Schäden durch Futtermittel, Vergiftungen, Fütterungsfehler, nichtinfektiöse Erkrankungen der Verdauungsorgane 54
- 2.2.1. Pilzbefall des Futters, Mykotoxikosen 56
- 2.2.1.1. Erkrankungen durch Schimmel- und Sproßpilze 56
- 2.2.1.2. Mykotoxikosen 56
- 2.2.1.3. Erkrankungen durch Kern-, Rost- und Brandpilze 58
- 2.2.2. Befall des Futters mit tierischen Schädlingen 59
- 2.2.3. Sonstige Verderbnis von Futtermitteln 59
- 2.2.4. Vergiftungen durch toxische Pflanzeninhaltsstoffe 61
- 2.2.4.1. Nitrat-Nitrit-Vergiftung 61
- 2.2.4.2. Schäden durch Giftpflanzen 62
- 2.2.4.3. Solaninvergiftung 63
- 2.2.4.4. Buchweizenkrankheit 64
- 2.2.4.5. Schäden durch Extraktions-schrote 64
- 2.2.5. Schäden durch Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel 64
- 2.2.6. Vergiftungen durch Mengen- und Spurenelemente, Futterzusätze und sonstige chemische Substanzen 67
- 2.2.6.1. Kochsalzvergiftung 70
- 2.2.6.2. Kupfervergiftung 70
- 2.2.6.3. Phenolvergiftung 71
- 2.2.7. Fütterungsfehler 72
- 2.2.8. Entzündung, Geschwüre und Überladung des Magens 74
- 2.2.9. Magen-Darm-Entzündung (Gastroenteritis, Durchfall-erkrankungen) 75

- 2.2.10. Verstopfung (Obstipation) 78
2.2.11. Aufblähen (Tympanie) 79
2.2.12. Mastdarmvorfall u. -verengung 79
2.2.13. Leberentartung (Leberdegeneration oder -dystrophie, Hepatosis diathetica) 80
2.2.14. Nesselausschlag (Urticaria, Quaddelalexanthem) 81
- 2.3. **Haltungsbedingte Krankheiten und Schäden** 81
2.3.1. Verletzungen 83
2.3.2. Gliedmaßenkrankungen (Lahmheiten) 86
2.3.2.1. Panaritium und Klauengelenkentzündung 88
2.3.2.2. Klauenrehe 88
2.3.2.3. Knochenbrüche (Frakturen) 89
2.3.2.4. Epiphyseolyse 89
2.3.2.5. Apophyseolyse 90
2.3.2.6. Arthrosen 91
2.3.2.7. Schleimbeutelentzündungen 92
2.3.3. Spezifische Muskelerkrankungen (Myopathien) 93
2.3.3.1. PSE-Muskulatur 94
2.3.3.2. DFD-Muskulatur 96
2.3.3.3. Akute Rückenmuskelnekrose 96
2.3.3.4. Akutes Streßsyndrom und Belastungsmypathie der Schweine 97
2.3.3.5. Muskelatrophie 98
2.3.3.6. Ernährungsbedingte Muskeldegeneration 99
2.3.4. Transportschäden 99
2.3.5. Erdrücken der Ferkel 103
2.3.6. Unterkühlung und Hypoglykämie der Ferkel (Baby-pig-disease) 105
2.3.7. Erkältungskrankheiten 108
2.3.8. Erfrierungen 109
2.3.9. Sonnenbrand 109
2.3.10. Hitzschlag, Wärmestauung (Hyperthermie) 109
2.3.11. Unfälle durch Blitzschlag und elektrischen Strom 110
2.3.12. Strahlenschäden 110
2.3.13. Verhaltensstörungen 113
2.3.14. Untugenden 115
2.3.14.1. Schwanzbeißen (Kannibalismus) 115
2.3.14.2. Bösartigkeit und Unverträglichkeit (Aggressivität) 117
2.3.14.3. Jauchesaufen und Kotfressen 117
3. **Erregerbedingte Krankheiten** 118
3.1. Infektionskrankheiten 118
3.1.1. Schweinepest 126
3.1.2. Afrikanische Schweinepest 130
3.1.3. Maul- und Klauenseuche (MKS) 131
3.1.4. Vesikuläre Schweinekrankheit (Bläschenkrankheit) 135
3.1.5. Ansteckende Schweinelähmung (Teschener Krankheit) 136
3.1.6. Talfan-Krankheit 137
3.1.7. Aujeszkyische Krankheit 138
3.1.8. Tollwut 141
3.1.9. Rotlauf 142
3.1.10. Salmonellose 146
3.1.11. Tuberkulose (Mykobakteriose) 149
3.1.12. Transmissible Gastroenteritis (TGE) 151
3.1.13. TGE-ähnliche Virusinfektionen 154
3.1.14. Infektiöses Erbrechen und Kümmern der Ferkel (HE-Virus-Infektion) 155
3.1.15. Dysenterie 155
3.1.16. Koli-Infektion der Saugferkel (Koliruhr) 159
3.1.17. Koli-Infektion der Absetzferkel (Koli-Enterotoxämie) 161
3.1.18. Klostridien-Infektion der Saugferkel (Nekrotische Enteritis) 164
3.1.19. Klostridien-Enterotoxämie 165
3.1.20. Pilzbedingte Magen-Darm-Entzündung der Ferkel 165
3.1.21. Enzootische Pneumonie (Ansteckende Lungenentzündung) 166
3.1.22. Influenza 171
3.1.23. Rhinitis atrophicans (Schnüffelkrankheit) 172
3.1.24. Pasteurellose 178
3.1.25. Hämophilus-Pleuropneumonie 179
3.1.26. Brucellose 179
3.1.27. Leptospirose 183
3.1.28. Virusbedingte Fortpflanzungsstörungen 186
3.1.29. Streptokokken- und Staphylokokken-Infektion 187
3.1.30. Serosen- und Gelenkentzündung 188
3.1.31. Infektiöse Hautentzündung (Exsudative Epidermitis) 189
3.1.32. Pocken 190
3.1.33. Glatzflechte 192
3.1.34. Bauchflechte der Ferkel (Pityriasis rosea) 192
3.1.35. Strahlenpilzkrankheit (Aktinomykose) 193
3.1.36. Aktinobazillose 195
3.1.37. Abszesse (Pyobazillose) 195
3.1.38. Ferkeldiphtheroid (Nekrobazillose) 196

- 3.1.39. Milzbrand 197
3.1.40. Starrkrampf (Tetanus) 197
3.1.41. Pararauschbrand und andere Gasödemkrankheiten 197
3.1.42. Listeriose 198
3.1.43. Pseudotuberkulose 198
3.1.44. Leukose und Geschwülste 198
- 3.2. Parasitosen 199
3.2.1. Endoparasitosen 201
3.2.1.1. Spulwurmbefall (Askaridose) 201
3.2.1.2. Zwergfadenwurmbefall (Strongyloidose) 205
3.2.1.3. Knötchenwurmbefall (Ösophagostomose) 205
3.2.1.4. Magenwurmbefall (Hyostromylose) 206
3.2.1.5. Peitschenwurm-, Hakenwurm-, Leberegelbefall 206
3.2.1.6. Lungenwurmbefall (Metastrongylose) 207
3.2.1.7. Trichinenbefall (Trichinellose) 207
3.2.1.8. Bandwurmfinnenbefall (Zystizerkose, Echinokokkose) 208
3.2.1.9. Kokozidienbefall (Kokzidiose) 210
3.2.1.10. Balantidienbefall (Balantidiose) 210
3.2.1.11. Toxoplasmose 210
3.2.1.12. Sarkosporidienbefall 211
3.2.1.13. Eperythrozoonose 211
3.2.2. Ektoparasitosen 212
3.2.2.1. Räude 212
3.2.2.2. Läusebefall 215
3.2.2.3. Befall mit Haarbalgmilben und Flöhen 217
3.2.2.4. Fliegenbefall 217
- 4. Angeborene Krankheiten und Erbschäden 219**
- 4.1. Angeborene oder genetisch bedingte Mißbildungen 219
4.1.1. Hodensackbruch (Hernia scrotalis) 222
4.1.2. Nabelbruch (Hernia umbilicalis) 223
4.1.3. Binneneber (Kryptorchismus, Bauchhodigkeit) 224
4.1.4. Zwitter (Hermaphroditismus, Zwischen- oder Zweigeschlechtigkeit) 226
4.1.5. Afterlosigkeit (Atresia ani) 227
4.1.6. Mißbildungen am Kopf 228
4.1.7. Sonstige Mißbildungen und Erbschäden 229
4.2. Sonstige angeborene Krankheiten 231
- 4.2.1. Angeborenes Beinspreizen der Ferkel 231
4.2.2. Zitterkrankheit (Tremor, Myoclonia congenita) 233
4.2.3. Epilepsie- 233
4.2.4. Gelbsucht der neugeborenen Ferkel (Hämolytische Anämie) 233
4.2.5. Bluterkrankheit der Ferkel (Thrombozytopenische Purpura) 234
- 5. Fortpflanzungsstörungen 235**
- 5.1. Fortpflanzungsstörungen bei Ebern 236
5.1.1. Fehlende Decklust, Ablehnung des Phantoms (Libidomangel) 237
5.1.2. Deckunfähigkeit 240
5.1.3. Mangelnde Befruchtungsfähigkeit 240
5.1.3.1. Hodenhypoplasie (Kleinhodigkeit, Hodenunterentwicklung) 241
5.1.3.2. Entartung des Hodengewebes (Hodendegeneration) 241
5.1.3.3. Hoden- und Nebenhodenentzündung (Orchitis, Epididymitis) 242
5.1.3.4. Spermamängel 242
5.2. Fortpflanzungsstörungen bei Sauen 245
5.2.1. Brunstlosigkeit und Stillbrünstigkeit (Anöstrie, Anaphrodisie), verringerte Östrusrate 246
5.2.2. Scheinbrunst (Falsche Brunst) 250
5.2.3. Umrauschen, verringerte Trächtigkeitsrate 250
5.2.4. Embryonaler Fruchttod, verringerte Wurfrgröße 252
5.2.5. Gebärmutterentzündung 255
5.2.6. Verferkeln und Totgeburten 255
5.3. Geburtsstörungen und Puerperal-krankheiten 258
5.3.1. Schweregeburt, Geburtshilfe 258
5.3.2. Gebärmutterverdrehung (Torsio uteri) 264
5.3.3. Scheidenvorfall 264
5.3.4. Gebärmuttervorfall (Uterusprolaps) 264
5.3.5. Sonstige Verletzungen der Geburtswege 265
5.3.6. Trächtigkeits- und Puerperal-toxischen bzw. -neurosen 265
5.3.6.1. Geburtskrampf (Eklampsie, Tetanie) 265
5.3.6.2. Gesäugeödem 266
5.3.6.3. Gebärpapese (Milchfieber) 266

- 5.3.6.4. Ferkelfressen
(Bösartigkeit der Sau) 266
- 5.3.7. Puerperalinfektion
(Puerperalfieber, -sepsis) 266
- 5.3.8. Gesäugeentzündung (Mastitis) 269
- 5.3.9. Milchmangel
(Agalaktie, Hypogalaktie) 269
- 5.3.10. Lebenschwäche der Ferkel 271
- 5.4. Kastration der Ferkel 273
- 5.4.1. Kastrationsschäden 276
- 6. Vorbeugender Gesundheitsschutz
in der Schweineproduktion
(Produktionshygiene) 278**
- 6.1. Verhütung und Bekämpfung von
Tierseuchen, Parasitosen und
anderen besonderen Gefahren
(Seuchenprophylaxe) 279
Tierseuchenalarmpfad 280
Tierhygieneordnung 281
Antihavarieordnung 282
- 6.1.1. Verhütung der Einschleppung und
Ausbreitung von Seuchen und
anderen erregerebedingten
Krankheiten 282
- 6.1.1.1. Schwarz-Weiß-Prinzip 283
- 6.1.1.2. Seuchenprophylaktische
Maßnahmen bei Tierumstellungen
und -zukäufen 289
- 6.1.1.3. Hygiene der Abprodukt-
beseitigung 291
- 6.1.2. Verhütung der Ausbreitung und
Anreicherung von Krankheits-
erregern im Schweinebestand 296
- 6.1.2.1. Alles-rein-Alles-raus-Prinzip 297
- 6.1.2.2. Reinigung und Desinfektion 299
- 6.1.2.3. Schadtierbekämpfung (Entwesung,
Umgezieferbekämpfung) 308
- 6.1.2.4. Umgang mit kranken,
kümmernden und im Wachstum
zurückgebliebenen Schweinen
(Gesundheitliche Selektion) 312
- 6.1.3. Impfungen 314
- 6.1.4. Verhütung und Bekämpfung von
Parasitosen 319
- 6.1.5. Maßnahmen bei Ausbruch einer
Seuche oder anderen besonderen
Gefahr 320
- 6.1.6. Sanierungsmaßnahmen 321
- 6.1.7. Verhütung von Zoonosen und
Gesundheitsschutz für
Menschen 324
- 6.2. Grundsätze der Haltungs-
und Fütterungshygiene 326
- 6.2.1. Haltungshygiene 327
- 6.2.1.1. Gruppengröße und
Platzbedarf 327
- 6.2.1.2. Bedarf an Freßplätzen 328
- 6.2.1.3. Liegeflächengestaltung 328
- 6.2.1.4. Stallklima 329
- 6.2.1.5. Tierumsetzungen 334
- 6.2.1.6. Bewegungsmöglichkeit und
Auslaufhaltung 335
- 6.2.2. Fütterungshygiene 337
- 6.2.2.1. Planung, Beschaffung und
Lagerung der Futtermittel 337
- 6.2.2.2. Futtereinsatz 338
- 6.2.2.3. Futterkonsistenz 339
- 6.2.2.4. Futtermenge 340
- 6.2.2.5. Tränkwasserversorgung 342
- 6.2.2.6. Ferkelfütterung 343
- 6.2.2.7. Wirkstoffzufütterung 344
- 6.2.2.8. Veterinärhygienische Grundsätze
bei der Verfütterung von Abfall-
bzw. Sekundärprodukten 345
- 6.3. Gesundheits- und Fortpflanzungs-
überwachung 346
- 6.3.1. Gesundheitsüberwachung 346
- 6.3.2. Fortpflanzungssteuerung und
-überwachung 352
- 6.3.2.1. Pubertätssicherung bei
Jungsauen 353
- 6.3.2.2. Brunstsynchronisation und
-stimulation, Ovulations-
synchronisation 355
- 6.3.2.3. Künstliche Besamung der Sauen
(KBS) 358
- 6.3.2.4. Trächtigkeitsfeststellung 359
- 6.3.2.5. Weitere biotechnische
Verfahren 361
- 6.3.2.6. Auswertung der Fortpflanzungs-
ergebnisse 361
- 6.3.2.7. Fortpflanzungsüberwachung
der Zuchteber 364
- 6.4. Sonstige Maßnahmen zur Gesund-
erhaltung und Leistungs-
steigerung 365
- 6.4.1. Betreuung der Schweine-
bestände 365
- 6.4.2. Kennzeichnung und
Dokumentation 365
- 6.4.3. Züchterische Maßnahmen 366
- 6.4.4. Vermeidung stärkerer Belastungen
der Schweine 369
- 6.4.5. Verhütung von Verhaltens-
störungen 370
- 6.4.6. Maßnahmen zur Verhütung und
Bekämpfung von Schweine-
verlusten 374
- Anhang**
- Tabellen 377**
- Quellennachweis 381**
- Bildnachweis 381**
- Sachwortverzeichnis 382**