

# Inhaltsverzeichnis

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| Vorwort  |  | 7         |
| <b>1</b> | <b>Bedeutung der Schafhaltung</b>  | <b>9</b>  |
| 1.1      | Bedeutung weltweit   | 9         |
| 1.2      | Entwicklungen in der deutschen Schafhaltung                                  | 10        |
| <b>2</b> | <b>Betriebsformen</b>  | <b>14</b> |
| 2.1      | Hütehaltung  | 14        |
| 2.1.1    | Standortungebundene Schafherden (Wanderschafhaltung)                         | 16        |
| 2.1.2    | Standortgebundene Schafherden  | 19        |
| 2.2      | Koppelschafhaltung   | 20        |
| 2.3      | Ganzjährige Stallhaltung   | 21        |
| 2.4      | Aufzucht- und Mastverfahren  | 21        |
| <b>3</b> | <b>Die Biologie des Schafes</b>  | <b>24</b> |
| 3.1      | Der Bewegungsapparat   | 24        |
| 3.1.1    | Anatomische Grundlagen   | 24        |
| 3.1.2    | Entwicklung und Wachstum der Körpergewebe                                    | 25        |
| 3.2      | Der Verdauungsapparat  | 28        |
| 3.2.1    | Die Verdauungsorgane   | 28        |
| 3.2.2    | Der Verdauungsvorgang  | 29        |
| 3.3      | Der Sexualapparat  | 31        |
| 3.3.1    | Die männlichen Geschlechtsorgane und ihre Funktionen                         | 31        |
| 3.3.2    | Die weiblichen Geschlechtsorgane, ihre Funktion und die Embryonalentwicklung | 32        |
| 3.4      | Die Milchdrüse   | 34        |
| 3.5      | Die Haut und Wollfaser   | 34        |
| <b>4</b> | <b>Rassen</b>  | <b>37</b> |
| 4.1      | Die Rassenentstehung   | 37        |
| 4.2      | Merinos  | 38        |
| 4.3      | Fleischschafe  | 40        |
| 4.4      | Milchschafe  | 44        |
| <b>5</b> | <b>Zucht</b>   | <b>49</b> |
| 5.1      | Allgemeine Grundlagen  | 49        |
| 5.1.1    | Vererbung  | 49        |
| 5.1.2    | Zuchtmethoden  | 51        |
| 5.2      | Die überbetriebliche Organisation der deutschen Schafzucht                   | 57        |
| 5.2.1    | Einrichtungen und Organisationen der Schafzucht                              | 57        |
| 5.2.2    | Das Tierzuchtgesetz  | 58        |
| 5.2.3    | Herdbuch- und Gebrauchsherden  | 60        |
| 5.2.4    | Körung, Absatzveranstaltungen und Schauen                                    | 60        |
| 5.2.5    | Leistungsprüfungen   | 62        |
| 5.2.6    | Bestimmung und Erfassung äußerer Merkmale                                    | 69        |
| 5.2.7    | Feststellung des Zuchtwertes   | 72        |
| 5.2.8    | Zucht auf Scrapie-Resistenz  | 75        |
| <b>6</b> | <b>Management auf dem Schafbetrieb</b>                                       | <b>77</b> |
| 6.1      | Dokumentation  | 77        |
| 6.2      | Kennzeichnung der Schafe   | 80        |
| 6.3      | Herdenmanagementprogramme  | 82        |
| 6.4      | Selektion von Zuchttieren  | 83        |
| 6.4.1    | Auswahl der Zuchtböcke   | 83        |
| 6.4.2    | Auswahl weiblicher Schafe  | 84        |
| 6.5      | Klauenpflege   | 85        |
| 6.6      | Schwänze kupieren  | 89        |
| 6.7      | Kastrieren   | 91        |
| 6.8      | Fortpflanzung und Lämmeraufzucht   | 91        |
| 6.8.1    | Deckperiode  | 91        |
| 6.8.2    | Trächtigkeit   | 94        |
| 6.8.3    | Geburt   | 95        |
| 6.8.4    | Versorgung der neugeborenen Lämmer   | 101       |
| 6.8.5    | Mutterlose Aufzucht  | 104       |

## **7 Fütterung und Ernährung 105**

- 7.1 Futtermittel 105
  - 7.1.1 Zusammensetzung und Bewertung der Futtermittel 105
  - 7.1.2 Mineralstoffe und Vitamine 107
  - 7.1.3 Beschreibung der Futtermittel 108
- 7.2 Praktische Fütterung 113
  - 7.2.1 Futteransprüche 114
  - 7.2.2 Fütterung der Mutterschafe 117
  - 7.2.3 Fütterung der Lämmer während der Aufzucht 123
  - 7.2.4 Fütterung der Mastlämmer 126
  - 7.2.5 Fütterung der Jung- und Zuchtböcke 132
  - 7.2.6 Fütterung weiblicher junger Zuchtschafe 132
- 7.3 Futterplanung und Futterkosten 133

## **8 Grünlandwirtschaft 137**

- 8.1 Allgemeine Aspekte 137
  - 8.1.1 Grünlandpflanzen 137
  - 8.1.2 Aufwuchsverhalten 138
- 8.2 Weidewirtschaft in der Schafhaltung 140
  - 8.2.1 Weideführung 141
  - 8.2.2 Weidesysteme 146
  - 8.2.3 Das Verhalten der Schafe auf der Weide, Auswirkungen und Konsequenzen 149
  - 8.2.4 Düngung der Schafweiden 152
  - 8.2.5 Weidepflege 156
  - 8.2.6 Neuansaat und Nachsaat von Schafweiden 158
- 8.3 Technische Einrichtungen auf der Weide 159
  - 8.3.1 Zaunanlagen 159
  - 8.3.2 Tränken und Zufütterung 167
  - 8.3.3 Weideunterstände 169
- 8.4 Futterkonservierung 171
  - 8.4.1 Heuwerbung 171
  - 8.4.2 Silagebereitung 173

## **9 Stallbau und technische Einrichtungen 175**

- 9.1 Planungsaspekte für den Neu- und Umbau von Stallanlagen 175
  - 9.1.1 Baurechtliche Bestimmungen 175
  - 9.1.2 Größe der Stallanlagen 176
  - 9.1.3 Stallklima, Luftraum, Lichtverhältnisse 178
  - 9.1.4 Arbeitswirtschaftliche Zweckmäßigkeit und Kosten 182
- 9.2 Die Stallbauweise 184
- 9.3 Aufstallungsformen 188
- 9.4 Inneneinrichtung 190
- 9.5 Fütterungs- und Tränkeeinrichtungen 194
- 9.6 Behandlungsanlagen 202

## **10 Leistungseigenschaften und Produkte 207**

- 10.1 Fortpflanzungsleistung 207
  - 10.1.1 Kriterien der Fruchtbarkeit 207
  - 10.1.2 Einflüsse und Möglichkeiten der Leistungssteigerung 208
- 10.2 Die Gewichtsentwicklung der Lämmer 213
  - 10.2.1 Leistungskriterien 213
  - 10.2.2 Einflüsse und Möglichkeiten der Leistungssteigerung 214
- 10.3 Schlachtleistung 216
  - 10.3.1 Bewertung des Schlachtlammes 216
  - 10.3.2 Klassifizierung der Schlachtkörper 218
  - 10.3.3 Qualitätskriterien 219
  - 10.3.4 Beeinflussung der Schlachtleistung 222
  - 10.3.5 Vom Schlachten bis zur Verwertung 225
- 10.4 Wolle 229
  - 10.4.1 Die Bedeutung der Wolle 229
  - 10.4.2 Die Schur 230
  - 10.4.3 Leistungs- und Qualitätskriterien 233
  - 10.4.4 Beurteilung der Wolle 236
  - 10.4.5 Wollpflege 237

10.4.6 Wollfehler 238

10.5 Felle 240

10.6 Schafmilch 242

10.7 Schafmist, Schafkot 244

## **11 Markt und Vermarktung 246**

11.1 Der Lammfleisch- und Wollmarkt 246

11.2 Vermarktung von Fleisch und Wolle 248

## **12 Landschaftspflege 253**

12.1 Bedeutung der Landschaftspflege 253

12.2 Die Pflegeleistung von Schafen 254

12.3 Die wirtschaftliche Situation der Schafhaltung in der Landschaftspflege 261

## **13 Erkrankungen des Schafes 265**

13.1 Verhalten des kranken Schafes 265

13.2 Bestimmungen und Empfehlungen 266

13.3 Parasiten 267

13.3.1 Außenparasiten 267

13.3.2 Innenparasiten 270

13.4 Bakterielle Infektionskrankheiten 277

13.5 Viruskrankheiten 285

13.6 Krankheiten durch andere Erreger 289

13.7 Verdauungs- und Stoffwechselstörungen 289

13.8 Mineral- und wirkstoffbedingte Erkrankungen 291

13.9 Vergiftungen durch Futtermittel 294

## **14 Die Wirtschaftlichkeit der Schafhaltung 295**

14.1 Berechnung der Wirtschaftlichkeit 295

14.2 Einflüsse auf die Rentabilität der Schafhaltung 298

14.2.1 Einnahmen 298

14.2.2 Kosten 300

14.2.3 Arbeitszeit- und Flächenverwertung 301

14.3 Optimierungsansätze 301

14.4 Die Schafhaltung im wirtschaftlichen Vergleich 302

## **15 Gesetzliche Rahmenbedingungen 305**

15.1 Tierschutzrechtliche Vorschriften 305

15.1.1 Verordnungen zum Schutz von Tieren beim Transport 306

15.1.2 Tierschutz-Schlachtverordnung 307

15.2 Viehverkehrsverordnung 309

15.3 Lebensmittelrecht bei der Vermarktung 313

15.4 Allgemeine Hygienevorschriften 315

## **Service 321**

Auszug aus den DLG-Futterwerttabellen für Wiederkäuer 321

Wichtige Adressen: Schafzuchtverbände, Schafgesundheitsdienste, Untersuchungsämter 325

Literaturverzeichnis 329

Bildquellen 332

Die Autoren 332

Sachregister 333