

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort	8
Vorwort	11
Einleitung	12
Das Federkleid	16
Federaufbau und Entwicklung	16
Federtypen	16
Federzahl und Federanordnung	22
Gefieder	24
Mauser	30
Federkleider und Umfärbungen	38
Federfarbe und Federzeichnung	41
Gefiederpflege	46
Lebensraum Federkleid	50
Äußere Haut und Gefieder	50
Grundlagen des Lebensraumes	52
Lebensraum Vogelneester	52
Strukturen des Lebensraumes	58
Strukturvielfalt gleich Artenvielfalt	60
Bewohner des Lebensraumes Federkleid	64
Kommensalen	64
Parasiten	65
Die häufigsten Bewohner des Federkleides und ihre Auswirkungen auf ihren Wirt	74
Federlinge (Mallophaga)	74
Federmilben	77
Federspulmilben	79
Nordische Vogelmilbe (<i>Ornithonyssus sylviarum</i>)	82
Rote Vogelmilbe (<i>Dermanyssus gallinae</i>)	83

Flöhe	85
Lederzecken (Argasidae) und Schildzecken (Ixodidae)	88
Hühner- oder Vogelzecke (<i>Argas persicus</i>)	89
Taubenzecke (<i>Argas reflexus</i>)	90
Holzbock (<i>Ixodes ricinus</i>)	92
Wanzen (Heteroptera)	94
Gefiederfliege (<i>Carnus hemapterus</i>)	97
Vogelblutfliegen (<i>Protocalliphora</i> -Arten)	98
Lausfliegen (Hippoboscidae)	100

30 heimische Vögel und ihre Federkleidbewohner104

Austernfischer (<i>Haematopus ostralegus</i>)	106
Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)	108
Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>)	110
Fasan (<i>Phasianus colchicus</i>)	112
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	114
Graugans (<i>Anser anser</i>)	116
Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	118
Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>)	120
Hausperling (<i>Passer domesticus</i>)	122
Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>)	124
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	126
Kleiber (<i>Sitta europaea</i>)	128
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	130
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	132
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	134
Lachmöwe (<i>Larus ridibundus</i>)	136
Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)	138
Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	140
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)	142
Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)	144
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	146
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	148
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	150
Türkentaube (<i>Streptopelia decaocto</i>)	152

Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	154
Uferschnepfe (<i>Limosa limosa</i>)	156
Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)	158
Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	160
Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	162
Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	164

Anhang166

Literaturverzeichnis	167
Internetseiten	181
Bildnachweis	182
Stichwortverzeichnis	183

▼ Haussperlingsmännchen füttert Nachwuchs.



Geleitwort

Das Federkleid ist eine sehr alte «Erfindung der Evolution», was zahlreiche fossile Funde von befiederten Dinosauriern belegen. In Brasilien fanden Paläontologen auf einer 120 Millionen Jahre alten versteinerten Feder kleine rundliche Strukturen, die sie als Eier von Federmilben interpretierten. Eine sehr lange gemeinsame Entwicklung zwischen Parasiten und Kommensalen einerseits und ihrer Wirte andererseits ermöglichte die Entstehung einer großen Artenvielfalt und intensiver Wechselbeziehungen untereinander. Diese lange gemeinsame Koevolution ermöglicht es auch, aus den Verwandtschaftsverhältnissen der Ektoparasiten, die auf verschiedenen Vogelarten gefunden werden, Rückschlüsse zur Systematik der durch sie befallenen Wirtsvogelarten zu ziehen.

Die Mitbewohner unserer heutigen Vögel sind oft sehr klein und leben im Verborgenen, werden meist übersehen, nicht so recht wahrgenommen und kaum vermutet. Weil es nur wenige Spezialisten gibt, die dann oft auch nur einzelne Parasitengruppen überblicken, verwundert es nicht, dass noch ein erheblicher Forschungsbedarf zur Ektoparasitenfauna unserer einheimischen Wildvögel besteht. Es sind noch große Wissenslücken zu Biologie, Wirtswahl, Morphologie und Diagnostik der im Federkleid lebenden Zecken, Milben, Flöhe, Federlinge, Wanzen, Vogelblutfliegen, Gefiederfliegen und Lausfliegen zu schließen.

Die Autoren des «Lebensraumes Federkleid», beide Tierärzte, der eine, Dr. Richard Schöne, Hobby-Ornithologe und Vogelzüchter von Kindheitstagen an, der andere, Dr. Ronald Schmäscke, ein ausgewiesener Fachmann auf dem Gebiet der Parasitologie und langjähriger Konsultant auf dem Gebiet der Parasitologie im Leipziger Zoo, hatten sich einem Thema zugewandt, das – von scheinbar geringer klinischer Bedeutung – so noch nie bearbeitet worden ist.

Ihre wissenschaftlichen Untersuchungen an den mit bloßem Auge kaum wahrnehmbaren Lebewesen im Gefieder der Vögel schließen somit eine bedeutsame Wissenslücke. Sie veranlassten die Autoren aber auch, sich mit dem Kleinbiotop Federkleid zu beschäftigen. Eine eigene, enge Welt in unserem Universum.

Dabei faszinierte sie vor allem das Zusammenspiel zwischen lebender und weitgehend toter Materie. So gehen sie der Frage nach, welchen Nutzen der großzügige Gastgeber Vogel daraus zieht und welchen Schaden er hinnehmen muss. Auf das Gleichgewicht kommt es dabei an, aber welche Faktoren sind es, die da im

Gleichgewicht gehalten werden müssen? In diesem Kontext werden dem Leser auch die unterschiedlichen Ansprüche der Parasiten und Kommensalen und damit deren unterschiedliche Schadwirkungen für den Vogelwirt vermittelt.

Die zusammenfassende Darstellung des aufgrund akribischer wissenschaftlicher Untersuchungen über viele Jahre hinweg erreichten Wissensstandes zu einer Vielzahl von Federlings-, Federmilben- und Federspulmilbenarten und ihrer meist sehr spezifischen Wirtsvögel ist die eine Seite des Anliegens der Autoren, die andere ist die Veranschaulichung ebendieser biologischen Zusammenhänge. Damit wird das Buch nicht nur für Experten und die Diagnostik als fundiertes wie auch anschauliches Nachschlagewerk bedeutungsvoll, sondern es ist auch für jeden naturkundlich Interessierten lesenswert.

Prof. Dr. Klaus Eulenberger



- ▲ Beim männlichen Fasan erkennt man eindrucksvoll, zu welchen Farbvariationen die Vogelfeder in der Lage ist.



▲ Neuntörmännchen

Vorwort

Die wissenschaftliche Beschäftigung mit Feder- und Federspulmilben hat uns mit einem hochinteressanten Lebensraum bekannt gemacht. Dabei wurde deutlich, dass die ökologische Betrachtung dieses Themas in der ornithologischen Literatur kaum umfassende Beachtung fand. Bei unseren Bemühungen, diesen Lebensraum vielen naturinteressierten Menschen näherzubringen, haben wir vielfältige Hilfe und Unterstützung erfahren.

Wir danken ganz herzlich den Gefederkundlern Dr. Jürgen Synnatzschke (Leipzig) und Erwin Tyll (Crimmitschau) für das überlassene Untersuchungsmaterial. Erwin Tyll stellte zudem alle Federbilder der behandelten Vogelarten als Fotovorlagen zur Verfügung. Professor Dr. H. Duelli (Dornbirn), Dr. R. Pospischil (Bergheim) und Marc Nafzger (Kallnach) danken wir für die zur Verfügung gestellten Fotos, Prof. Dr. habil Klaus Eulenberger (Schömbach), DVM Hartmut Labitzke (Volkstedt) und Dipl.-Ing. Jürgen Schönitz (Chemnitz) für fachliche Diskussionen und Durchsichten des Manuskriptes.

Dem Haupt Verlag gebührt Dank für das Interesse an diesem Thema, die schöne Gestaltung und Ausstattung, und Frau Regine Balmer und Frau Gabriela Bortot für die gute Zusammenarbeit bei der Realisierung dieses Buches.

Unseren Frauen, Dr. Evelyne Schöne und Ute Schmäschke, danken wir für ihr Verständnis und die immerwährende Unterstützung.

Leipzig, Frühjahr 2015

Richard Schöne

Ronald Schmäschke