

HANDBUCH DER DEUTSCHEN VOGELKUNDE

Im Auftrag der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

BERAUSGEGEBEN VON

GÜNTHER NIETHAMMER

1 JUNI 1931
EUROPA

BAND I: PASSERES

MIT 1 FARBTAFEL UND 69 ABBILDUNGEN

MITARBEITER:

L. v. BOXBERGER · H. DATHE · Wd. EICHLER
H. HILDEBRANDT · H. KUMMERLÖWE · H. SICK
E. STRESEMANN



AKADEMISCHE VERLAGSGESELLSCHAFT M. B. H.

LEIPZIG 1937

Schrifttum
Parasiten:

Eichler, W. - Parasitologisches im
ornithologischen Schrifttum, erscheint
laufend seit 1937 in "Ornithologen"

Inhalt des 1. Bandes.

	Seite
Zur Einführung	III
Vorwort	V
Schriftrum	XVI
Systematik	XX
Beschreibung	XXI
Maße	XXXII
Ordnung Passeres, Unterordnung Oscines	1
Familie Corvidae	2
Gattung <i>Corvus</i>	2
<i>Corvus corax corax</i>	2
", <i>corone corone</i>	5
", <i>corone cornix</i>	9
", <i>frugilegus frugilegus</i>	12
Gattung <i>Coleus</i>	16
<i>Coleus monedula monedula</i>	16
", ", <i>spermolegus</i>	16
", ", <i>soemmerringii</i>	20
Gattung <i>Pica</i>	21
<i>Pica pica pica</i>	21
Gattung <i>Nucifraga</i>	23
<i>Nucifraga caryocinetae caryocinetae</i>	23
", ", <i>macronyxochos</i>	27
Gattung <i>Garrulus</i>	29
<i>Garrulus glandarius glandarius</i>	29
Gattung <i>Pyrrhocorax</i>	32
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax erythrorhamphus</i>	32
", <i>graculus graculus</i>	34
Familie <i>Sturnidae</i>	35
Gattung <i>Sturnus</i>	35
<i>Sturnus vulgaris vulgaris</i>	35
Gattung <i>Pastor</i>	40
<i>Pastor roseus</i>	40
Familie <i>Oriolidae</i>	41
Gattung <i>Oriolus</i>	41
<i>Oriolus oriolus oriolus</i>	41
Familie <i>Fringillidae</i>	44
Gattung <i>Coccothraustes</i>	45
<i>Coccothraustes coccothraustes coccothraustes</i>	45

	Seite
Gattung <i>Chloris</i>	48
<i>Chloris chloris</i>	48
Gattung <i>Carduelis</i>	50
<i>Carduelis carduelis</i>	51
<i>spinus</i>	53
<i>cannabina cannabina</i>	56
<i>flavirostris flavirostris</i>	59
<i>flammea flammea</i>	61
" <i>holboelli</i>	63
" <i>rostrata</i>	64
" <i>cabaret</i>	64
" <i>exilipes</i>	66
" <i>citrinella citrinella</i>	67
Gattung <i>Serinus</i>	68
<i>Serinus canaria serinus</i>	69
Gattung <i>Pyrhula</i>	72
<i>Pyrhula pyrrhula pyrrhula</i>	72
" <i>minor</i>	72
" <i>germanica</i>	77
Gattung <i>Carpodacus</i>	77
<i>Carpodacus erythrinus erythrinus</i>	77
Gattung <i>Pinicola</i>	79
<i>Pinicola enucleator enucleator</i>	79
Gattung <i>Loxia</i>	81
<i>Loxia curvirostra curvirostra</i>	81
" <i>pytyopsittacus pytyopsittacus</i>	86
" <i>leucogaster bifasciata</i>	87
Gattung <i>Fringilla</i>	89
<i>Fringilla coelebs coelebs</i>	89
" <i>montifringilla</i>	94
Gattung <i>Montifringilla</i>	96
<i>Montifringilla nivalis nivalis</i>	96
Gattung <i>Petronia</i>	98
<i>Petronia petronia petronia</i>	99
Gattung <i>Passer</i>	103
<i>Passer domesticus domesticus</i>	103
" <i>montanus montanus</i>	108
Gattung <i>Emberiza</i>	112
<i>Emberiza calandra calandra</i>	114
" <i>citrinella citrinella</i>	117
" <i>leucophrys leucophrys</i>	121
" <i>melanophrys</i>	122
" <i>icericia</i>	123
" <i>aureola aureola</i>	124
" <i>cirrus</i>	125
" <i>sordidissima oligocantha</i>	128
" <i>hortulana</i>	129
" <i>cia cia</i>	133
" <i>rustica rustica</i>	136
Gattung <i>Mniotilla</i>	137
<i>Mniotilla</i>	138
Gattung <i>Dendroica</i>	141
<i>Dendroica virens</i>	145
Familie <i>Certhiidae</i>	146

	Seite
<i>Emberiza pusilla</i>	137
" <i>schoeniclus schoeniclus</i>	138
" <i>septentrionalis</i>	141
" <i>harterti</i>	142
<i>Calcarius lapponicus lapponicus</i>	142
<i>Calcarius lapponicus lagopus</i>	143
Gattung <i>Calcarius</i>	144
<i>Calcarius lapponicus lagonicus</i>	144
Gattung <i>Plectrophenax</i>	145
<i>Plectrophenax nivalis nivalis</i>	145
Familie <i>Acanthidae</i>	146
Gattung <i>Melanocorypha</i>	147
<i>Melanocorypha calandra calandra</i>	147
" <i>leucopicta</i>	148
" <i>yeltoniensis</i>	149
Gattung <i>Calonectris</i>	150
<i>Calonectris brachyactyla brachyactyla</i>	151
" <i>rufescens heinei</i>	152
Gattung <i>Galerida</i>	152
<i>Galerida cristata cristata</i>	153
" <i>Lullula arborea arborea</i>	157
Gattung <i>Lullula</i>	157
<i>Lullula arborea arborea</i>	157
Gattung <i>Alauda</i>	160
<i>Alauda arvensis arvensis</i>	160
Gattung <i>Eremophila</i>	163
<i>Eremophila alpestris flava</i>	163
Familie <i>Motacillidae</i>	165
Gattung <i>Anthus</i>	165
<i>Anthus richardii richardii</i>	166
" <i>campbelli campbelli</i>	167
" <i>trivialis trivialis</i>	171
" <i>pratinus pratinus</i>	175
" <i>cerinus cerinus</i>	176
" <i>spinolletta spinolletta</i>	178
" <i>rubescens rubescens</i>	180
" <i>petrosus petrosus</i>	181
" <i>istitorquatus istitorquatus</i>	182
Gattung <i>Motacilla</i>	182
<i>Motacilla flava flava</i>	183
" <i>leema leema</i>	186
" <i>thunbergi thunbergi</i>	186
" <i>rayyi rayyi</i>	187
" <i>feildegg feildegg</i>	188
" <i>citreola subsp. citreola</i>	189
" <i>cinerata cinerea</i>	190
" <i>alba alba</i>	194
" <i>garrettii garrettii</i>	197
Familie <i>Mniotillidae</i>	198
Gattung <i>Dendroica</i>	198
<i>Dendroica virens</i>	198
Familie <i>Certhiidae</i>	199

	Seite
Gattung <i>Certhia</i>	199
<i>Certhia familiaris familiaris</i>	200
", " <i>macrodactyla</i>	200
", " <i>brachydactyla brachydactyla</i>	204
", " <i>megarhynchos</i>	204
Gattung <i>Tichodroma</i>	206
<i>Tichodroma muraria</i>	206
Familie <i>Sittidae</i>	208
Gattung <i>Sitta</i>	209
<i>Sitta europaea caesia</i>	213
", " <i>Hombergi</i>	213
Familie <i>Paridae</i>	214
Gattung <i>Parus</i>	214
<i>Parus major major</i>	214
", " <i>caeruleus caeruleus</i>	218
", " <i>cyanus cyanus</i>	220
", " <i>tianschanicus</i>	222
", " <i>ater ater</i>	222
", " <i>cristatus</i>	225
", " <i>miratus</i>	225
", " <i>palustris palustris</i>	228
", " <i>atricapillus saicarius</i>	231
", " <i>rhenanus</i>	281
", " <i>montanus</i>	281
Gattung <i>Aegithalos</i>	284
<i>Aegithalos caudatus caudatus</i>	284
", " <i>europeus</i>	284
Gattung <i>Reniz</i>	288
<i>Reniz pendulinus pendulinus</i>	289
Gattung <i>Panurus</i>	244
<i>Panurus biarmicus biarmicus</i>	244
Gattung <i>Regulus</i>	248
<i>Regulus regulus regulus</i>	248
", " <i>ignicapillus ignicapillus</i>	251
Familie <i>Laniidae</i>	252
Gattung <i>Lanius</i>	252
<i>Lanius minor</i>	258
", " <i>excubitor excubitor</i>	256
", " <i>hombergi</i>	260
", " <i>senator senator</i>	261
", " <i>collurio collurio</i>	264
", " <i>isabellinus</i>	269
Familie <i>Bombycillidae</i>	270
Gattung <i>Bombycilla</i>	270
<i>Bombycilla garrulus garrulus</i>	270
Familie <i>Muscicapidae</i>	273
Unterfamilie <i>Muscicapinae</i>	274
Gattung <i>Muscicapa</i>	274
<i>Muscicapa striata striata</i>	274

	Seite
<i>Muscicapa hypoleuca hypoleuca</i>	277
", " <i>albicollis albicollis</i>	281
", " <i>parva parva</i>	283
Unterfamilie <i>Sylviinae</i>	286
Gattung <i>Phylloscopus</i>	286
<i>Phylloscopus collybita collybita</i>	287
", " <i>abietinus</i>	287
", " <i>fulvescens</i>	290
", " <i>trochilus fritii</i>	291
", " <i>acreula</i>	291
", " <i>eversmanni</i>	291
", " <i>trochiloides viridanus</i>	294
", " <i>nitidus</i>	297
", " <i>bonelli bonelli</i>	297
", " <i>stibolatrix</i>	300
", " <i>borealis borealis</i>	303
", " <i>inornatus inornatus</i>	304
", " <i>prorogulus prorogulus</i>	306
Gattung <i>Herbiocula</i>	307
<i>Herbiocula schwarzii</i>	307
Gattung <i>Locustella</i>	307
<i>Locustella flavirostris</i>	307
", " <i>buscinoides buscinoides</i>	310
", " <i>certiphola certiphola</i>	313
", " <i>naufragia naufragia</i>	314
", " <i>lanceolata</i>	316
Gattung <i>Acrocephalus</i>	317
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	317
", " <i>palaearctica</i>	321
", " <i>arrundinaceus arrundinaceus</i>	323
", " <i>scirpaceus scirpaceus</i>	327
", " <i>paucistris</i>	329
", " <i>agricola agricola</i>	332
Gattung <i>Hippolais</i>	332
<i>Hippolais icterina icterina</i>	333
", " <i>polylegotta</i>	335
", " <i>pedalis elaeica</i>	336
", " <i>caligata</i>	336
Gattung <i>Sylvia</i>	337
<i>Sylvia nisoria</i>	337
", " <i>hortensis hortensis</i>	340
", " <i>borin</i>	341
", " <i>atricapilla atricapilla</i>	344
", " <i>communis communis</i>	347
", " <i>curruca curruca</i>	350
Unterfamilie <i>Turdinae</i>	352
Gattung <i>Erythropygia</i>	352
<i>Erythropygia galactodes familiaris</i>	352
Gattung <i>Turdus</i>	353

ZIMMERMANN, C., und B. REINHOLD. — Vögel, Aves. In: BROHMEN, Die Tierwelt Mitteleuropas, Bd. 7, 2, Leipzig 1929. 169 Seiten, 262 Textfiguren. [Kurze Übersicht der Kennzeichen, Verbreitung, Nester und Eier.]

FEHRINGER, O. — Die Vögel Mitteleuropas. (Sammlung naturwissenschaftl. Taschenbücher.) 3 Bände, Kl. 8°. Heidelberg 1922, 1926 und 1931. Mit je 96 farbigen Tafeln.

Avifauna deutscher Länder:

- Ostpreußen: TISCHLER, F. — Die Vögel der Provinz Ostpreußen. Berlin 1914. 331 Seiten.
- Pommern: BOHLEN, P. — Die Vogelwelt Pommens. In: Abh. Ber. Pomm. Naturf. Ges. Stettin 1928, S. 1—94.
- Die Vogelwelt Pommerns. Nachtrag 1928—1930. In: Dohrniana 1931, S. 10—33.
 - Die Vogelwelt Pommerns. 2. Nachtrag 1931—1934. In: Mitt. Vogelw. 1935, S. 49—72.
- Mecklenburg: KUREK, R. — Die Vögel Mecklenburgs. Im Erscheinem. Schleswig-Holstein: KROHN, H. — Die Vogelwelt Schleswig-Holsteins und ihre Erforschung im Verlauf von 5 Jahrhunderten von 1483 bis zur Gegenwart. Hamburg 1925. 494 Seiten.
- Nordwestdeutschland: BREITKAMPF, M. — Die Vogelwelt Nordwestdeutschlands. Beiträge zur Avifauna Niedersachsens, insbesondere des Ems- und Wesergebietes, der Landesteile Hannover, Oldenburg, Braunschweig, Bremen, Lippe sowie Nordwestfalens und des sächsischen Leinetals. Hildesheim 1933. 227 Seiten, 1 Karte.
- Mark Brandenburg: SCHALOW, H. — Beiträge zur Vogelfauna der Mark Brandenburg. Berlin 1919. 601 Seiten.
- Provinz Sachsen: BOSCHERT, W. — Die Vogelwelt des Harzes, seines nordöstlichen Vorlandes und der Altmark. In: Abh. Ber. Mus. Naturheimatkunde Magdeburg, Bd. 4, Heft 3, 1927, S. 317—652; 7 Karten. Schlesien: PAX, F. — Wirbeltierfauna von Schlesien. Faunistische und tiergeographische Untersuchungen im Odergebiet. Berlin 1925. 556 Seiten, 105 Abbildungen.
- Sachsen: HEYDNER, R. — Ornith Saxonica. Ein Beitrag zur Kenntnis der Vogelwelt des Königreichs Sachsen. In: J. Orn. 1916. 167 Seiten.
- Nachträge zur Ornith Saxonica. In: J. Orn. 1922. 73 Seiten.
- Bayern: WÜST, W. — Die Vögel Bayerns. Im Erscheinem.
- Hessen: STUNKER, W. — Die Vogelfauna von Hessen. Wohngebiete und Verbreitung der hessischen Vögel. Eschwege 1926. 216 Seiten.
- Württemberg: FISCHER, W. J. — Über die Vogelfauna Württembergs. Stuttgart 1924. 309 Seiten. [Veraltet.]
- Baden: FISCHER, L. — Katalog der Vögel Badens. Karlsruhe 1897. 86 Seiten. [Veraltet.]
- Rheinland: LE ROY, O. — Die Vogelfauna der Rheinprovinz. Bonn 1906. 325 Seiten.
- LE ROY, O., und GEORG V. SCHWEPPENBURG. — Beiträge zur Ornithologie der Rheinprovinz. Erster Nachtrag zur „Vogelfauna der Rheinprovinz.“

In: Verh. Naturhist. Ver. Preuß. Rheinlande und Westfalens 1912, S. 1—150.
Außerdem sehr zahlreiche Darstellungen der Avifaunen engerer Bezirke, die hier nicht alle genannt werden können.

Feldornithologische Kennzeichen:

ERTELING, H. — Exkursionsbuch zum Bestimmen der Vögel in freier Natur, nach ihrem Lebensraum geordnet. 2. Auflage. Berlin 1936. 283 Seiten, 18 Abbildungen. [Geeignetes Taschenbuch zum Kennenlernen unserer Vogelwelt für Anfänger und Fortgeschrittenen.]

Stimme:

VÖGTL, A. — Exkursionsbuch zum Studium der Vogelstimmen. 10. Auflage. Leipzig 1933. 271 Seiten.

HEINROTH, O. — Gefiederte Meistersänger. Berlin 1935 (Bd. 1) und 1936 (Bd. 2). [Je drei Schallplatten mit insgesamt 44 verschiedenen, in freier Natur aufgenommenen Vogelstimmen.]

Wanderungen:

SCHÜTZ, E., und H. WEGOLD. — Atlas des Vogelzugs nach den Beringungs-ergebnissen bei paläarktischen Vögeln. Berlin 1931. 1 Heft, 160 Seiten, 5 Abbildungen; ferner 150 Tafeln.

GEOTTE, H. — Wanderungen und Winterquartiere der paläarktischen Zugvögel in Afrika. In: Mitt. Zool. Mus. Berlin 1930, S. 1—116.

- Weitere Mitteilungen über paläarktische Zugvögel in Afrika. Ebenda 1931, S. 406—414.
- Neue Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Zugvögel in Afrika. Ebenda 1937, S. 45—85.

Eier:

REY, E. — Die Eier der Vögel Mitteleuropas. Gera-Untermhaus 1905. Bd. 1: Text, 681 Seiten; Bd. 2: Tafeln, 128 Bruttetafel.

Nahrung:

REICH, L. — Tierische Schädlinge an Nutzpflanzen. 2. Teil: Vögel. In: Handbuch der Pflanzenkrankheiten. 4. Auflage, V. Band, S. 753—846.

PARASITEN:

ERICHLER, W.D. — Parasitologisches im ornithologischen Schrifttum. [Er-scheint laufend seit 1937 in: Orn. MBR.]

Rheinland: LE ROY, O. — Die Vogelfauna der Rheinprovinz. Bonn 1906. 325 Seiten.

LE ROY, O., und GEORG V. SCHWEPPENBURG. — Beiträge zur Ornithologie der Rheinprovinz. Erster Nachtrag zur „Vogelfauna der Rheinprovinz.“

Seite	
355	<i>Dumetella carolinensis</i>
356	Familie <i>Cinclidae</i>
357	Gattung <i>Cinclus</i>
361	<i>Cinclus cinclus</i>
365	" <i>aquaticus</i>
369	" <i>meridionalis</i>
371	Familie <i>Hirundinidae</i>
372	Gattung <i>Hirundo</i>
373	<i>Hirundo rustica rusticana</i>
374	" <i>daurica rufula</i>
375	Gattung <i>Delichon</i>
376	<i>Delichon urbica urbica</i>
377	Gattung <i>Riparia</i>
378	<i>Riparia riparia riparia</i>
379	" <i>rufipennis rufipennis</i>
380	Index
385	
386	
386	
386	
387	
387	
388	
388	
388	
389	
390	
391	
394	
394	
395	
396	
398	
399	
399	
402	
405	
406	
409	
413	
414	
417	
421	
428	
425	
425	
429	
429	
431	
435	
435	
435	
438	
438	
438	
438	
439	
439	
439	
439	
443	
443	
443	
444	
450	
451	
451	
455	
455	
459	
462	

Seite	
355	<i>Turdus dumetorum aureus</i>
355	<i>sibiricus</i>
355	" <i>pilaris</i>
355	" <i>viscivorus</i>
355	" <i>ericerorum philomelos</i>
355	" <i>musicus musicus</i>
355	" <i>obscurus</i>
355	" <i>nunnumanni nummanni</i>
355	" <i>eumomus</i>
355	" <i>ruficollis ruficollis</i>
355	" <i>atrogularis</i>
355	" <i>unicolor</i>
355	" <i>torgatus torquatus</i>
355	" <i>aligestris</i>
355	" <i>merula merula</i>
355	" <i>migratorius migratorius</i>
355	" <i>rusticulus rusticus</i>
355	" <i>griseiceps faxoni</i>
355	Gattung <i>Monticola</i>
355	<i>Monticola satanas</i>
355	Gattung <i>Oenanthe</i>
355	<i>Oenanthe oenanthe oenanthe</i>
355	" <i>bengalensis</i>
355	" <i>sibirica</i>
355	" <i>deserti atrogularis</i>
355	" <i>hispanica hispanica</i>
355	" <i>leschenaulti pleschanka</i>
355	Gattung <i>Saxicola</i>
355	<i>Saxicola rubetra</i>
355	" <i>torquata rubicola</i>
355	Gattung <i>Phoenicurus</i>
355	<i>Phoenicurus phoenicurus phoenicurus</i>
355	" <i>ochruros gibraltarensis</i>
355	Gattung <i>Luscinia</i>
355	<i>Luscinia megarhynchos megarhynchos</i>
355	" <i>fuscina</i>
355	" <i>stvetica stvetica</i>
355	" <i>cyaneola</i>
355	Gattung <i>Erythacus</i>
355	<i>Erythacus rubecula rubecula</i>
355	Familie <i>Prunellidae</i>
355	Gattung <i>Prunella</i>
355	<i>Prunella collaris collaris</i>
355	" <i>modularis modularis</i>
355	Familie <i>Troglodytidae</i>
355	Gattung <i>Troglodytes</i>
355	<i>Troglodytes troglodytes troglodytes</i>
355	Familie <i>Miridae</i>
355	Gattung <i>Dumetella</i>

mischen Krähen) und -haltungen (unter anderem „Federohren“); ausgeprägte Flugbalz zu einem (nur ♂?) und zu zweien mit vielen Gleit- und Sturzflügen. Jedes Paar behauptet bestimmtes Brutrevier. — Nest: ein Horst wechselnder Größe auf hohen Bäumen, gern auf Buchen, Eichen und Kiefern, wenn angängig auch auf Felsvorsprüngen (Bayrische Alpen). Die Paare halten an ihrem Brutplatz fest, derselbe Horst wird u. U. Jahrzehntelang benutzt, jährlich ausgebessert und wächst so im Unter- und Außenbau gewaltig an (etwa 1 m hoch, 1,5 m breit). Beginn des Horsthaußes ab Januar, Fertigstellung im Februar. ♀ baut allein, ♂ am Materialzutragen beteiligt. Unterbau aus starken, Mittelbau aus feinerem Reisern; die verhältnismäßig kleine Nestmulde weich gepolstert (Tang, Flechten, Gras, Baststreifen, Schafwolle, Rehhaare u. a.). Unterlage u. U. mit Erde und Moos abgedichtet. Horststand zwischen 10 und 30 m, meist 18—22 m hoch. Horst mitunter in Reiher- oder Saatkrähenkolonie. — Völligelege: (3—)4—6, meist 5—6 Eier, nur ausnahmsweise 7; ab Ende Februar/Anfang März bis spätestens Anfang Mai. Liegeabstand 1—2 Tage. — Eier: wie große Kräheneier, auf bläulichgrünem bis grünblauem Grunde graugrünlich und braunschwarzlich gefleckt und gepunktet, bisweilen auch gestrichelt. Sie messen im Durchschnitt etwa 49,8 × 33,5 mm. — Brutpflege: ♀ brütet ausschließlich oder größtenteils allein (SKOVGAARD 1933). Brutbeginn nach Ablage des 2. oder 3. Eies. — Brutdauer: 20—21 Tage (HENNROT). ♂ hält Wache und füttert aus dem Kehlsack das brütende ♀. Jährlich 1 Brut; u. U. Nachgelege, offenbar aber nur, wenn die erste Brut noch nicht weit gediehen war. Die Alten sind am Horst zwar scheu, aber gegenüber Störungen wenig empfindlich. Meist kommen nur 3, seltener 4, sehr selten 5 Junge hoch: die kleineren Jungen werden von den älteren nicht selten aus dem Horst gedrängt. — Nestlingsdauer: etwa 40 Tage (HUNNROTH), die Jungen sind beim Verlassen des Nestes noch nicht gut flugfähig. Beide Gatten füttern die Brut, auch das ♂ direkt, oder es gibt Beute an das ♀ ab und hilft bei der Zerteilung. Erhebliches Wasserbedürfnis der Jungen. Die Familien bleiben günstigenfalls bis Februar des nächsten Jahres zusammen.

Nahrung. Alles, was bewältigt werden kann: Jungtiere aller Art, Insekten, Würmer, Schnecken und Muscheln (die unter Umständen

durch Abwerfen auf Felsen oder Steine zerschnettet werden), Fische an Meerestischen und Flüssen, Aas, bevorzugt Nachgeburten von Weidevieren, den Aufbruch von Jagdwild; auch weiße Pflanzenstoffe, Obst, Körner. Plündert gern Nester, selbst die der wehrhaften Großmöven. Ist, da ihm ein eigentlicher Kropf fehlt (im Kehlsack wird oft sehr viel transportiert), immer auf Nahrung bedacht und entwickelt so einen ausgeprägten Sammel- und Verstecktrieb. Harte Nahrungsreste werden in Gewölfform ausgeworfen.

Corvus corone L. — Parasiten. Federlinge (*Mallophaga*): *Myrsida gonophaea*, *Colpocephalum subaequale*, *Degeneriella angula*, *Philopterus s. semisignatus*. Lausfliegen (*Hippoboscidae*): *Orrithomyia annularia*. Zecken (*Ixodidae*): *Ixodes ricinus*. Milben (*Acarina*): *Gabuncinia delibata*, *Analgopsis cornuum*, *Trouessartia cornua*. Saugwürmer (*Trematoda*): *Prosthogonimus cuneatus*, *P. ovatus*. Bandwürmer (*Cestoda*): *Schistocephalus solidus*, *Dilepis undula*, *Anomotaenia constricta*, *Hymenolepis serpentulus*, *H. stylosa*. Fadenwürmer (*Nematoda*): *Diplostena tricuspidis*, *Acuaria cordata*, *A. anthuris*, *Tropisurus inermis*.

Corvus corone L. — Aaskrähe.

Verbreitung des Bassenkreises. Das ganze paläarktische Gebiet außer Nordafrika und Tibet; nach Süden bis Kaschmir, Westchina und Korea; ferner Nordamerika. Östlich und westlich der grauen „Nebelkrähen“ wohnen schwarze „Rabenkrähen“. — Überall, wo die Verbreitungsgeschiebe von Raben- und Nebelkrähe aufeinanderstoßen, mischen sich beide Rassen miteinander. Es treten dann Vögel in allen Abstufungen zwischen ganz schwarz gefärbten Krähen und typischen Nebelkrähen auf.

Corvus corone corone L. — Rabenkäthe.

Corvus corone L., NATMANN IV, S. 93; REICHENOW S. 94. Beschreibung. ♂ und ♀ ad.: schwarz, mit grünlichem und purpurnem Schiller. Unterkörper glanzlos. Nasenlöcher mit borstenartigen Federn, die nie ausfallen, verdeckt. Schnabel und Füße schwarz, Iris dunkelbraun. — Jugendkleid wie ad., doch im ersten Winter (etwa ab Dez. erkennbar) und folgenden Sommer bis zur ersten Vollmauser mit weniger schwarzen (mehr braunen) und abgenutz-

in Felswänden, vereinzelt sogar auf Kirchen (Peterskirche zu Leipzig u. a.) strenges Festhalten am Brutrevier, Nester immer alleinstehend. Gern alte Horste beziehend. Nestenbau ab Mitte März bis Mitte April; Unterlage aus dünnen Zweigen, dann Grashüschel, Wurzeln, feinere Reiser, Baustreifen, oft mit Lehm oder Erde durchsetzt, darauf die mit Moos, Gras, Haaren usw. ausgepolsterte Mulde. Horst höchstens 60 cm breit, bis 14 cm tief. Beide Gatten bauen, das Zubringen des Materials (Zweige werden wohl stets abgebrochen, nicht aufgelesen) besorgt vorwiegend das ♂, das ♀ baut vor allem ein. Paarungen im März oder April auf dem Nest oder Nachbarbaum: Das ♂ tritt, heftig flügelschlagend, das dabei tiefe „knarr“-Laute ausstoßende ♀ (HAVERSCHMIDT 1934). — *Vollgelege*: meist 5, zuweilen 4 oder 6 Eier, gewöhnlich im April, frühestens letztes März-drittel, Spätgelege bis letztes Maidrittel. — *Hier*: Auf blaugrünmlichem Grunde dunkel graugrün, olivfarben und braunschwarzlich gefleckt und gepunktet; von denen der Nebelkrähe und häufig auch der Saatkrähe nicht im einzelnen unterscheidbar; 65 deutsche Eier (SCHLEGEL) 40,0 × 29,7 mm; Schalengewicht 1,174 g. — *Brutpflege*: ♀ brütet allein, wird vom Anbeginn vom ♂ gefüttert. Brutbeginn offenbar lokal und individuell verschieden: oft vom 1. Ei oder den ersten Eiern ab, nicht selten aber auch später und dann meist mit Ablage des vorletzten Eies einsetzend. — *Brutdauer*: 17—18 Tage (L. SCHUSTER, HEINROTH). ♀ sitzt sehr fest, verläßt nur zur Futterentgegnahme oder zu kurzen Bewegungsflügen das Nest. Mitunter leiser „Nestgesang“. Jährlich 1 Brut. Nachgelege oft im gleichen Horste, meist nur 4 Eier. — *Weslingsdauer*: 31—32 Tage; die Jungenernährung besorgt zunächst das ♂, entweder direkt oder durch Übergabe der Beute an das verteilende ♀. Nach reichlich einer Woche holen beide Gatten Nahrung. Die Jungen werden längere Zeit (1,5—3 Wochen) nachts vom ♀ gedeckt, die erste Woche auch tagsüber. Sie sind im Nest verhältnismäßig ruhig und geben nur leise Töne von sich; ihr Kot wird offenbar von den Alten im Kehlsack weggetragen (HEINROTH).

Nahrung. Allesfresser wie der Kollkrabe, aber infolge geringerer Größe auf kleinere Beute beschränkt: Jungtiere, kranke und kümmernde Hasen, Kaninchen, Vögel (solche bis etwa Rebhuhngroße, die auch bei gesundem Zustand angefallen werden), Aas, Abfälle,

Schnecken, Muscheln (die wie bei *Corvus corax* zerschmettert werden), Würmer, Insekten, ihre Larven und Puppen; auch pflanzliche Produkte verschiedenster Art, Körner, reifendes Getreide, Wallnüsse, Obst und Beeren. Lauert vor Mäuselöchern, fischt an der Oberfläche und räubert systematisch Vogeleier. Der allen Corviden eigentümliche Sammeltrieb auch dieser Form eigen.

Parasiten. Federlinge: *Myrsidea subaequalis*, *Colpocephalum depeditum*, *Degeriella uncinosa*, *Philopterus c. corni*. Lausfliegen: *Ornitomyia avicularia*. Gefiederfliegen-(Carridae)-*Carous hemapterus*. Vogelblattfliegen (*Phormia* und ähnlich lebende Dipteren): *Protocalliphora caerulea*. Zecken: *Ixodes ricinus*. Milben: wie *C. corax*, außerdem *Proctophyllodes corvorum*. Saugwürmer: wie *C. corax*, außerdem *Plagiorchis cirrhatus*, *Oswaldovia sterjabinii*, *Lyperosoma longicauda*, *Echinostoma revolutum*, *Strigea sphaerula*, *Leucachloridium macrostomum*, *Amphinerus speciosus*.. Bandwürmer: *Radiolarina sarcica*, *Dilepis undula*, *D. brachyarthra*, *Chaonotaenia infundibulum*, *Hymenolepis serpentulus*, *Anomotaenia constricta*. Fadenwürmer: wie *C. corax*, außerdem *Porocercum ensicaudatum*, *Oxyspirura sygmidea*, *Syngamia trachea*, *Capillaria contorta*.

Corvus cornix L. — Nebelkrähe.

Corvus cornix L., NAUMANN IV, S. 100; RENCHENOW S. 94.

Beschreibung. ♂ und ♀ ad.: schart abgesetzt grau (Körper) und schwarz (Kopf, Vorderhals, Kropf, Flügel, Schenkelbefiederung und Schwanz). Großgefieder und Kopf stark glänzend. — *Jugendkleid*: alle schwarzen Gefiederstücke trüb, das Grau des Körperfieders weniger rein. Offenbar manchem Mischlinge öfter aus einem der Nebelkrähe ähnlichen Jugendkleid in ein reines Rabenkähnkleid (Vogelzug 1933, S. 36). — Das erste Jahreskleid weist dieselben Unterschiede gegen das Alterskleid wie bei der Rabenkrähe auf. — *Mäuse*: s. Rabenkrähe. — *Maße* deutscher Brutvögel: Flügel (10 ♂ ad.) 310 bis 346 mm; im Durchschnitt 325,9 mm; (10 ♀ ad.) 305—320 mm, im Durchschnitt 313 mm, (5 ♂ und ♀ im ersten Jahreskleid) 291—306 mm, im Durchschnitt 298 mm. Gewicht (5 ♀) 440—580 g, im Durchschnitt 485 g.

Feldornithologische Kennzeichen. Schwarz und grau! Gleich groß wie die Rabenkrähe. — *Stimme*: Nicht sicher von der der Rabenkrähe

flug). Die Eier werden vom brittenden ♀ öfter „gelüftet“. Sie sind äußerst ähnlich denen der Rabenkäthe, öfter mit hellerer Grundfarbe und größerer Fleckung; 100 Stück (REY) 41,2 × 29 mm.

Nahrung. Ganz wie Rabenkäthe!

Parasiten. Federlinge: *Myrsidea consimilis*, *Colpocephalum deperditum*, *Degenerella encinosa*, *Philopterus corvi* subsp. Flöhe (*Siphonaptera*): *Ceratophyllus rossitensis*. Milben: wie *C. corax*. Saugwürmer: wie *C. corax*, außerdem *Dicrocoelium striatum*, *Lyoperdonum longicandala*, *Philophthalmus palpebrarum*, *Echinostoma revolutum*, *Neobatrachia f. tom*, *Pygorchis affinis*, *Strigea sphaerula*. Bandwürmer: *Ligula intestinalis*, *Schistocephalus solidus*, *Dilepis brachyorthra*, *D. undulata*, *Anomotaenia constricta*, *A. galbulae*, *Hymenolepis serpentaluis*. Fadenwürmer: *Porrocoecum seminiger*, *Aproccta matronensis*, *Diplostriaena tricuspis*, *Acuaria anthurias*, *A. cordata*, *A. depressa*, *Physaloptera mollens*, *Troglisurus unispina*, *Syngamus trachea*, *Capillaria contorta*. Kratzer (*Acanthocephala*): *Centromyrmex leguminosus*.

Corvus frugilegus L. — Saatkrähe.
Verbreitung des Rassenkreises. Vom mittleren Schweden und Finnland südwärts bis Frankreich, Norditalien; westwärts bis England, ostwärts bis Rumänien, über Russland bis Ostsibirien, Korea, Japan, Nord- und Westchina, Turkestan, Persien. — 4 Rassen.

Corvus frugilegus frugilegus L. — Saatkrähe.

Corvus frugilegus L., NAUMANN IV, S. 109; REICHENOW S. 94.
Beschreibung. ♂ und ♀ ad. s. Kennzeichen. — *Jugendkleid*: Schnabelgrund befiedert. Ab Dezember braunere Schwingen und Schwanz als bei ad. Iris hellgraublau. — *Mauser*: Jugendmauser (Teilmäuser) zwischen Juni und September; Jahresmauser (Vollmauser): Beginn der Schwingemauser bereits im Mai, Kleingefiedermauser erst später, Ende der Vollmauser im September (HENNRÖTHE). Gesichtsmauser: nach der Jugendmauser werden auch die Gesichtsfedern normal erneuert. Erst ab Januar entsteht der grindige, grauweiße Ring an der Schnabelwurzel (Beginn an der Kehle). Im Verlauf der Jahresmauser werden nur verstreute „Knöpfe“ gebildet, Federanlagen, die sich nicht weiter entwickeln, sondern später durch Abnutzung restlos verschwinden (WITHERBY, CHAPPELLIER 1936).

— *Maße*, deutscher Brutvogel: Flügel (2 ♂) 313, 320 mm; (9 ♀) 287—320 mm; Gewicht, etwa 225—250 g. *Feldornithologische Kennzeichen*. Schlanker als Rabenkäthe. Schwarz mit stark violettblauem Glanz. Flügel länger und schmäler. Ad. mit nackter, weißgrindiger Schnabelwurzel; juv. ohne diese, aber durch Gestalt und Gefiederglanz von Rabenkäthe abweichend! — *Stimme*: gedehntes, heiseres und tiefes „gag“ und „kroaa“, „krr“; in der Brutkolonie „gauu“, „Krakeln“. (Weiteres Mitt. Ver. sächs. Orn. 1929, S. 284).

Allgemeine Verbreitung. Großbritannien; das Europäische Festland vom 60° in Schweden (Uppsala) und etwa 68° in Finnland südwärts bis Mittelfrankreich, Norditalien, Ungarn, Serbien, Bulgarien, Rumänien; über Rußland ostwärts bis zum Jenissei.

Verbreitung in Deutschland. Ehemaliges Brutvogel in allen Ackerbaugebieten Deutschlands. Im Lauf der letzten Jahrzehnte vielerorts im Bestande stark zurückgegangen, so in Schlesien, Sachsen, Thüringen, im Rheinland, wo sie auf weite Strecken ganz verschwunden ist. Die Abnahme liegt oft an dem allzu starken Abschuß, der durch das koloniale Brüten sehr erleichtert wird. Vereinzelt Kolonien bestehen noch heute verstreut im ganz Deutschland, wenn auch mancherorts größere Lücken klaffen. Nur in Ostpreußen brüfelt die Art zahlreich und ist noch in Zunahme begriffen. — Im Winter in ganz Deutschland häufig, oft in gewaltigen Scharen und mit wandernden Dohlen vergesellschaftet.

Wanderungen. Im Westen des Brutgebietes mehr Standvogel (so beispielweise in England), im Osten ausgesprochener Zugvogel (Rußland!). Zug durch Deutschland von Mitte September (Ostpreußen) an in westlicher Richtung, Rückzug im März und April. Bei Moskau beringte nestjunge Saatkäthen wurden im Winter in Deutschland (Pommern, Schlesien, Sachsen usw.) wiedergefunden (ORN. MBER: 1930, S. 11), 2 ostpreußische Brutvögel aus der Mark Brandenburg im Oktober und April zurückgemeldet (MÄRK. TIERW., I. S. 202). Hannoversche Saatkäthen überwinteren hauptsächlich in England. Offenbar wird Deutschland von beträchtlichem Durchzugsrussischer Saatkäthen erfasst, die in Frankreich überwintern. Das beweist u. a. ein Ringfund einer Saatkäthe aus dem Gouy-Twer, die im November 2755 km von ihrem Brutort entfernt in Frankreich erlegt wurde.

Rabenvögel.
halten, solange die Jungen noch klein sind. Meist herrscht erhebliche Sterblichkeit unter ihnen.

Nahrung. Wird fast immer gesellig aufgenommen. Seltener größere Tiere, vielmehr meist Würmer, Schnecken, Insekten aller Art, Abfälle und Aas, weichere Pflanzenteile, Obst, Körner usw. Als Mäusejäger sehr geschätzt und gewöhnlich nur durch ungünstige Umstände zum Nestplünderer werden. Volkswirtschaftlich im allgemeinen nützlich. — Bohrt mit dem Schnabel im Boden nach Nahrung und stößt dabei die letzten Federreste am Schnabelgrund ab, so daß dieser ein gründiges Aussehen erhält. Daher auch die eignentümlichen Mauserverhältnisse (s. o.).

Parasiten. Federlinge: *Mysidea isostoma*, *Colpocephalum subaequale*, *Degenerella varia*, *Phyllopterus atratus*. Milben: wie *C. c. coronae*, *Argulus corone*, außerdem *Meginnia ginggymura*. Saugwürmer: wie *C. c. coronae*, aber ohne *Echinostoma revolutum*, *Leucoschlidium* und *Amphimurus*; außerdem *Dicrocoelium striatum*, *Echinostoma mesotestis*, *Harmostoma contorta*, *A. cordata*, *Tropisurus inermis*, *Syngamus trachea*, *Capillaria contorta*, *C. resecta*. Kratzer: *Centrorhynchus bipartitus*.

Coloeus monedula L. — Dohle.

Verbreitung des Rassenkreises. Europa nordwärts bis etwa $63^{\circ} 0'$; in Asien: Kleinasien, Kaukasus, Persien, West-Turkestan, Afghanistan, Nordkaschmir; ferner Nordalgerien. — Im östlichen Teil der Paläarktis durch *Coloeus dauuricus* vertreten. — 4 Rassen.

Coloeus monedula L., *Coloeus monedula spermologus* (Vieillot).

Lycos monedula (L.), NATURMANN IV, S. 80; *Lycos monedula spermologus* Vieill, REICHENOW S. 95.

Beschreibung (mitteldeutscher Dohlen). ♂ und ♀ ad.: schwarz. Nur Halsseiten, Ohrgegend und Hinterhals schiefgrau, Kopfplatte glänzend schwarz, scharf gegen das Schiefergrau abgegrenzt. Bisweilen ein weißer Fleck an den Halsseiten. Oberseite, vor allem Oberflügeldecken metallblau bis purpur glänzend, Schwingen und

Schwanz mit grünlichem Schiller. Unterseite aschgrau bis matt-schwarz. Durch Abnutzung wird das ganze Gefieder im Sommer heller. Schnabel und Füße schwarz, Iris milchweiß. — **Jugendkleid:** wie ad., doch Farben viel matter, ober- und unterseits mehr bräunlich-schiefergrau mit schmalen bräunlichen Säumen. Iris trübweiß mit braunen Flecken; Nestjunge mit bläulicher Iris. — Im ersten Jahreskleid ab September bis zur ersten Vollmauser mit bräunlicheren und schadhafteren Schwingen und Steuerfedern als ad. Überdies laufen die Schwanzfedern am Ende schmal zu, bei ad. schneiden sie breit ab. Nach KLEINSCHMITT (Berajah 1935) ist das 1. Jahreskleid ferner durch eine wesentlich dunklere Hinterhalsfärbung gegenüber Jugend- und Alterskleid gekennzeichnet. — **Mauserverhältnisse** wie bei der Brutvögel.

Rabenkrähe. — **Maße** von mittel- und norddeutschen Brutvögeln: Flügel (25 ♂) 223—248 mm, im Durchschnitt 234,8 mm; (22 ♀) 214—233 mm, im Durchschnitt 223,2 mm. Gewicht (5 ♂) 224—257 g, im Durchschnitt 243 g; (4 ♀) 193—215 g, im Durchschnitt 203 g. **Feldornithologische Kennzeichen.** Taubengröße. Schwarz mit grauem Hals. Flüghild taubenartig. Gesellig. — **Stimme:** helles „kjack“ (Weiteres s. J. Orn. 1931, S. 67).

Rassenbildung in Deutschland, allgemeine Verbreitung. Gefiederunterschiede bei Dohlen aus verschiedenen Gegenden Deutschlands, die über das Maß der individuellen Variation hinausgehen, berechtigen dazu, die deutschen Brutvögel in zwei Rassen einzurunden, nämlich in die europäische *C. m. spermologus* (Vieillot) (südwärts bis Gibraltar und Sizilien) und die nordeuropäische *C. m. monedula* L. (südliches Schweden, Ostpreußen, Grenze nach O noch unsicher), die insgesamt heller ist. Die Grenze zwischen beiden Rassen führt danach etwa längs der Weichsel, so daß westlich dieser Linie, d. h. im weitau größten Teil Deutschlands, *C. m. spermologus* vorkommt (HARTMEE, mit Nachträgen). Östlich der Weichsel geht diese Rasse in *C. m. sommeringii* über (s. nächstes Kapitel). KLEINSCHMIDT hat kürzlich auf Grund eingehender Untersuchungen an Dohlen Befunde mitgeteilt, die deutlich den gleitenden Übergang von verhältnismäßig hellhalsigen Dohlen Nordrußlands zu einer dunkelhalsigen Population am Mittelrhein darlegen; gleichzeitig aber auch zeigen, daß der Helligkeitsgrad des übrigen Gefieders nur individuell und jahreszeitlich bedingt ist. Er unterscheidet so für Deutschland eine ostpreußische Form.

Niemammer L.

in den Kolonieverband aufgenommen werden (auch fremde! Blutaufrissung!).

Nahrung. Sehr mannigfaltig, der Saatkrähe ähnlich: Insekten, Larven, Würmer und Schnecken, gern Mäuse, Eier und Jungvögel, oft auch allerlei Beeren (SCHUSTER, J. Orn. 1930), Körner, Kerne, wenn möglich Walnüsse. Zur Winterszeit Abfälle bei und innerhalb menschlicher Siedlungen, auch Aas.

Parasiten. Federlinge: *Myrsidea anothorax*, *Degeriella* sp., *Phistrius* sp., *Ixodes autumnalis*, **Argas columbarum* (bei kirchthurnbewohnenden Dohlen). Milben: *Montesauria cylindrica*, *Analgotpis corvinus*. Saugwürmer: *Plagiorchis virrhatus*, *Prosthogonimus ovatus*. Bandwürmer: *Coleos monedula* wie *C. corax*, aber ohne *Schistocephalus*; außerdem *Dilepis monedulae* und *Paricterotenia parvina*. Fadenwürmer: *Diplostena tricuspidis*, *monedula* sp., *Syngamus trachea*, *Capillaria contorta*, *C. corvorum*, *C. resecta*.

Coleos monedula soemmeringii (Fischer).

Lycos monedula soemmeringii Fischer, REICHENOW S. 95.

Beschreibung. Unterscheidet sich von deutschen Dohlen in den meisten Fällen (nach KLEINSCHMIDT nicht immer) durch einen rahnweißen, halbmondförmigen Fleck an jeder Halsseite, der auch bei Freibeobachtungen gut sichtbar ist.

Allgemeine Verbreitung. Bewohnt das Ostbaltikum, das östliche Litauen und Polen, Russland und den Balkan im Anschluß an *C. m. spermologus*, ostwärts bis Westsibirien.

Vorkommen in Deutschland. Erscheint alljährlich im Winter, vorwiegend in Mittel- und Norddeutschland, wurde aber westwärts wiederholt noch in der Rheinprovinz, so vor allem am Niederrhein, festgestellt. Meist mit wandernden Saatkrähen vergesellschaftet.

Pica pica (L.) — Elster.

Verbreitung des Rassenkreises. Im größten Teil der palaearktischen Region: jenseits der Grenzen dieses Gebietes auch in Süd-China und im nördlichen Indochina, in Burma und im westlichen Nordamerika von Alaska bis Neumexiko und Kalifornien. — Reiche Rassengliederung.

Pica pica pica (L.) — Elster.

Pica pica L., NATMANN IV, S. 76; REICHENOW S. 95.

Beschreibung. ♂ und ♀ ad.: Unterkörper und Schulterfedern weiß. Brüzel grau bis weiß. Innenschwingen der Handschwingen weiß (s. Abb. 5 a). Alles andere überwiegend schwarz, z. T. glänzend stahlblau (Oberflügeldecken). Schwanz dunkel-metallgrün mit blau glänzender Spitze, stets auffallend lang und stark gestuft. Schnabel und Füße schwarz. Iris dunkelbraun. — **Jugendkleid:** alle schwarzen

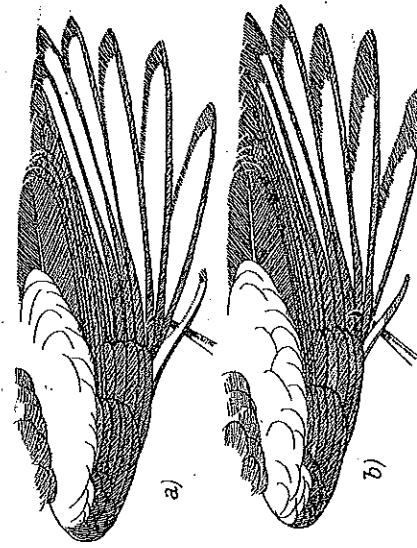


Abb. 5. Flügel der Elster (*Pica pica*). a) Alters-, b) Jugendflügel. Unterschiede in der Zeichnung der Schwingen und der Form der 1. Handschwinge!
Teile ohne Glanz, verhältnismäßig kurzer Schwanz. Schwarze Einfaßung des weißen Feldes der Handschwingen viel breiter und unschärfer begrenzt (Abb. 5 b), lange Handschwingen schmäler, 1. Handschwinge dagegen breiter, Steuerfedern schmäler und Spitzen gerundet (die des Altersschwanzes abgesetzt). Die Merkmale, die das Großgefieder betreffen, gelten auch für das erste Jahreskleid. —
Mäuse: Jugendmauser (Teilmäuser) zwischen Juni und September; Jahresmauser (Vollmauser) zwischen Juli und September. — **Maße** von 61 Brutvögeln aus ganz Deutschland (regionale Unterschiede nicht wahrnehmbar): Flügel (15 ♂ ad.) 182—202, im Durchschnitt 194,5 mm; (11 ♀ ad.) 177—195, im Durchschnitt 185,3 mm; (17 ♂ im 1. Jahreskleid) 184—199, im Durchschnitt 193,6 mm; (18 ♀ im 1. Jahreskleid) 177—197 mm, im Durchschnitt 184,0 mm. Schwanz

(10 ♂ ad.) 239—261, im Durchschnitt 249 mm; (8 ♀ ad.) 228—246, im Durchschnitt 236,4 mm; (12 ♂ im 1. Jahreskleid) 200—255, im Durchschnitt 230,5 mm; (10 ♀ im 1. Jahreskleid) 192—232, im Durchschnitt 113,8 mm. Gewicht (6 ♂ und ♀) 155—242 g, im Durchschnitt 211 g.

Feldornithologische Kennzeichen. Körper taubengroß. Gesamteindruck schwarz-weiß. Im paddelnden Flug den sehr langen Schwanz nachschleppend. — Stimme: „schack schack“, ferner ein wenig lautes, manigfältiges Geschwätz.

Allgemeine Verbreitung. Von Südschweden und England an durch ganz Deutschland bis zur Balkanhalbinsel. Nördlich und östlich dieses Gebiets eine größere Rasse (*Pica pica femorum* Lönningberg; Nordschweden, Finnland, Livland usw.), westlich eine mit dunklerem Brüzel (*Pica pica gallinae* Kleinschmidt; Belgien und Frankreich).

Verbreitung in Deutschland. Fast allenhalben in baumreichen Gegenden, aber inmitten großer Waldbestände und im Hochgebirge fehlend.

Wanderungen. Standvogel, im Osten auch Strichvogel, aber selbst auf der Kurischen Nehrung nur sehr selten durchziehend.

Biotop. Parklandschaften, Feldgehölze, Obstanlagen, Knicks, gern in der Nähe menschlicher Siedlungen; u. U. mit nur wenig Gebüsch vorliebnehmend. In niederen und mittleren Lagen. Meist auf Bäumen oder im Gebüsch; kommt aber auch oft auf den Boden und überfliegt nicht selten freiwillig größere, freie Strecken.

Fortpflanzung. Nestbau beginnt im März/Anfang April, vereinzelt schon Ende Februar; offenbar bauen ♀ und ♂ gemeinsam, nach L. SCHUSTER zu gleichen Anteilen, nach BRICK hauptsächlich das ♀. — Nest: Meist auf Bäumen in sehr wechselnder Höhe, z. B. in den höchsten Spitzen von Pyramidenpappeln, in mittelhohen Obstbäumen, oft auch niedrig in Schomungen, Heckern, Dornbüschen. Häufig sind unterscheidbar: Unterlage von mehr oder minder dornigen Reisern, darüber eine Lage Erde, die Mulde aus feinen Wurzeln und Stengelchen, mit Tierhaaren gepolstert. Sehr oft wird das Nest von einer lockeren „Haube“ aus Reisern und Dornen überwölbt, mit einer größeren Öffnung als Einflugloch. Auch unvollständige „Schlafräumester“ werden gebaut. — **Vollegelege:** (3—)6—7 Eier, bisweilen 8, sehr selten 9 oder gar 10; zuweilen ab März, meist Mitte April bis Mitte Mai. — **Eier:** auf grünlich- oder

braunlich-, selten bläulich-weißer Grundfarbe mit bräunlichen Flecken und Punkten, die sich am stampfen Pol öffnen verdichten. Manchmal ähnlich Dohleneiern, doch Fleckung nicht so scharf ausgeprägt. Durchschnitt von 77 deutschen Eiern 33,7 × 23,6 mm; Schalengewicht 0,58 g. — **Brutpflege:** ♀ brütet allein oder größtentheils; doch sollen Ablösungen durch ♂ vorkommen (GEOTTE, KRIEITSCH). — **Brutdauer:** 17—18 Tage, Bebrütung vom 1. Ei bzw. von den ersten Eiern ab. 1 Brut. Nachgelege oft nur 4—5 Eier. Die Alten sind am Nest recht heimlich. Jungvögel von unterschiedlicher Entwicklung. — **Nestlingsdauer:** 22—24 Tage. Kot umhäuft, wird wohl von den Eltern weggebracht (auch verschluckt?).

Nahrung. Hauptähnlich Insektien, öfter kleine Wirbeltiere (Mäuse), im Frühjahr sehr gern Vogeleier und Jungvögel, auch Schnecken, Würmer und Aas. Im Herbst und Winter je nach Gelegenheit Obst, Feldfrüchte (Körner) und Beeren.

Parasiten. Federlinge: *Myrsidea picae*, *Menacanthus eurysterus*, *Degenerella nigropicta*, *Philopterus picae*. Lauffliegen: *Ornithomyia avicularia*. Flöhe: *Ceratophyllus gallinae*. Zecken: *Ixodes ricinus*. Milben: *Montesavria cylindrica*, *Analgopsis coronatus*. Saugwürmer: *Plagiorchis cirratus*, *Prosthogonimus ovatus*, *Lyperosonum lobatum*, *L. longicauda*. Bandwürmer: *Dilepis angulata*, *D. undulata*, *Anomotaenia constricta*, *Hymenoepis serpentulus*, *H. stylosa*, *H. forcipinosa*. Fadenwürmer: *Porrocaecum ensionordatum*, *Diplostyraena tricuspidis*, *Acuaria anthura*, *A. cordata*, *Syngamus trachea*, *Capillaria corvorum*.

Nucifraga caryocatactes (L.) — Tannenhäher.

Verbreitung des Rassenkreises. Der nördliche Teil der paläarktischen Region, südwärts bis zu den Alpen, den Gebirgen der Balkanhalbinsel, dem Tienschan, Himalaja und den Gebirgen Chinas, im SO bis Formosa. — In Asien reich an geographischen Rassen.

Nucifraga caryocatactes caryocatactes (L.) — Tannenhäher.

Nucifraga caryocatactes (L.), NATMANN IV, S. 55; REICHENOW S. 96. **Beschreibung.** ♂ und ♀ ad.: dunkelbraun mit weißen Tropfenflecken. Schwanz schwarzbraun mit weißem Ende, das an den äußeren Steuerfedern 1,5—2,5 cm breit ist (siehe Abb. 6a). Dicker

Wanderungen. Meist Standvogel, jedoch als Durchzügler und Wintergast auch in Gegendem, in denen er nicht brütet, besonders zur Zeit der Haselnußreife! Umherstreicher in kleinem Verband bereits am 26. Juli 1929 auf der Kritischen Nehrung (Orn. Mber. 1929, S. 178). Die nordöstliche Population dieser Rasse wandert anscheinend zeitweise gemeinsam mit den nordwestlich brütenden Dünschnäbeln.

Biotop. Mehr oder minder geschlossene oder mit Laubholz durchsetzte Nadelholzbestände der Hochgebirge und der hohen Mittelgebirge, besonders soweit Zirbelkiefern (Arven), *Pinus cembra*, vorhanden; durch Winternöte oder sonstigen Nahrungsmangel in tiefere Lagen gedrängt.

Fortpflanzung. Nestbau beginnt Anfang/Mitte März, meist noch bei Schneelage, Nistmaterial durch beide Gatten herbeigeschafft, dabei Reiser von verschiedenen Koniferen, aber auch von Laubbäumen abgebrochen. — Nest: äußerlich Krähen-, nicht Eichelhähernest; stets auf Nadelbäumen (Tanne, Fichte, auch Arven, Lärchen). 4—10 (bis über 15) m hoch auf stärkeren Ästen nahe am Stamm, offenbar stets auf der Sonnenseite. 3—4 Nestschichten: Unterbau aus hauptsächlich dünnen Nadel- und Laubbaukreisern, an den Rändern mehr frische Zweige (z. B. von Birke); darauf eine Schicht fest zusammengedrückter Bartflechten, die aber öfter zu fehlen scheint; dann eine Schicht trockener Holzmulmspäne (Wärme- schutz); Oberschicht aus trockenen Grashalmen, Moos usw., eine weich ausgepolsterte Mulde bildend. Durchmesser des Nestes etwa 30 cm, der Mulde 12—13,5 cm, Tiefe der Mulde 6,5—8 cm, Gesamthöhe etwa 15—19 cm. — Vollgelege: (2—)3—4, sehr selten 5 Eier ab. Mitte März bis spätestens Anfang/Mitte April. — Eier: auf sehr hell grünlichem, bisweilen fast weißen Grunde ziemlich gleichmäßig mit bläffgrünlich brauen und tieferliegenden blaßländlichgrauen Flecken gezeichnet, Häufung gegen das stumpfe Ende. Form gestreckt oval. Durchschnitt von 23 Eiern aus Vorarlberg: 33,9 × 24,1 mm; Schalengewicht etwa 0,557 g. — Brütpflege: ♀ brütet offenbar allein und wird vom ♂, dem es dabei gern etwas entgegenfliegt, aus dem Kehlsack gefüttert. Bebrütungsbeginn nach Ablage des 1. Eies oder der beiden ersten Eier (BARTELS), aber wahrscheinlich auch manchmal später. — Brutdauer: die weit verbreitete An-

gabe „18 Tage“ (17—19) neuerdings angezweifelt (BARTELS), vielleicht nur 16 Tage (vgl. HENKROTH). 1 Brut. ♀ brütet sehr fest, nur so kann das Gelege bzw. die Brut Schneestürme überstehen. Die Alten sind am Nest und in seiner Umgebung still und heimlich. — Nestlingsdauer: zwischen 21 und 25 Tagen; die Jungen sind erst beim letzten Termin halbwegs flugfähig. Sie verhalten sich sehr still, werden offenbar durch beide Gatten nur aus dem Kehlsack gefüttert: Der Elternvogel steckt seinen Schnabel tief in den Rachen der Jungen.

Nahrung. Hauptächlich Zirbelnüsse (diese und andere Nüsse werden zwischen die Füße genommen und aufgemeißelt), sehr gern auch Haselnüsse, ferner Koniferensamen, Bucheln, Eicheln, Walnüsse, Beeren und sonstige Früchte (Kirschen, Äpfel, Pflaumen: mehr die Kerne als das Fleisch); ferner Insekten, Schnecken, Würmer, u. U. auch kleine Wirbeltiere (Vogeljunge) und Eier. — Ganz ausgeprägter Sammeltrieb: Nüsse oder Früchte werden im Kehlsack aufgestapelt, an einem verborghen Fleck wieder ausgewürgt und einzeln unter Würzeln, Laub in die Erde versteckt. Nach HENKROTH werden manche dieser Versteckplätze generiert und wieder aufgesucht. Durch Vergessen der Beute wird unfreiwillig für Verbreitung der Pflanzen gesorgt; doch sollen, besonders bei der Arve, auch gern unreife Samen genommen werden. „Zirkelt“ (s. unter *Sturnus vulgaris*).

Parasiten. Federlinge: *Myrsidea brunnea*, *Degeeriella olivacea*, *Philopterus erassipes*. Flöhe: *Ceratophyllus uralsensis*. Zecken: *Ixodes ricinus*. Milben: *Neonyssus mucifragae*. Saugwürmer: *Plagiorchis* sp. *Caryophyllae* (oder Bandwürmer: *Dilepis angulata*, *D. undula*, *Hymenolepis serpentulus*). Fadenwürmer: *Diplostrirena tricuspis*, *Acanthocephala anthuris*, *A. cordata*, *L. Syngamus parvus*, *Eustrongylides papillosus*, *Capillaria corvorum*, *C. resecta*.

→ *Nucifraga caryocatactes macrorhynchos* Brehm — *Sibirischer Tannenhäher*.

Nucifraga caryocatactes macrorhynchos Brehm, REICHENOW S. 96.

Beschreibung. Unterscheidet sich von unserem Tannenhäher durch einen längeren und dünneren Schnabel (Abb. 8b) sowie durch größere weiße Schwanzspitzen (2,5—3,25 mm), s. Abb. 6b.

und bis zum Schwarzen Meer; in Italien durch *G. g. albipectus* Kleinschmidt, in Holland und Großbritannien durch *G. g. rufivergum* Hartert, in Südspanien durch *G. g. kleinschmidii* Hartert, in Sardinien, Korsika und Kreta sowie in Asien durch weitere Rassen vertreten.

Verbreitung in Deutschland. Stand- und Strichvogel in allen Wäldern.

Wanderungen. Zuweilen im Herbst und Winter zu großen, wandenden Scharen vereinigt, die nach Tausenden zählen können (Helgoland, ostpreußische Küste), so besonders in den Jahren 1882/83, 1898, 1910, 1916, 1919, 1925/26, 1930/31 und 1936/37. Oft sind dies strichartige Bestandsverschiebungen auf kürzere Entfernung, doch beweisen Ringfunde auch größere Wanderungen (z. B. von Pinsk nach Nordböhmen), besonders bei östlich beheimateten Vögeln. Beginn ab Mitte September, Heimzug viel spärlicher, von Ende März bis Mitte Mai, also noch während der Brutzeit unserer Eichelhäher. Zugrichtung westlich, südwestlich oder unbestimmt. Der Grund für diese Massenwanderungen ist unbekannt und wird durch Auffall der Eichelmaist nicht genügend erklärt (KÜCHLER, Vogelzug 1932).

Biotop. Waldungen aller Art, besonders gem lichte Laub- und Mischwälder mit Eichen, Waldränder, gräßere Feldgehölze; in tieferen und mittleren Höhenlagen bis zur Baumgrenze. Zur Strich- bzw. Zugzeit in offenem Gelände, Gärten, Parks usw. in größter Nähe menschlicher Siedlungen.

Fortpflanzung. Regelmäßig schon im zweiten Jahre geschlechtsreif (?) Nester gern in jungem Laubholzdickicht, in älteren Laubwaldbeständen oft in eingestreuten mittelfaulen Fichtenhorsten, im Stamm-ausseßlag in 30—40-jährigem Kiefernstandendickicht und an Waldrändern, mitunter auf sehr hohen Kiefern; im Inneren großer Wälder im allgemeinen nur in der Nachbarschaft von Lichtungen. — Nest: ziemlich flach und verhältnismäßig klein (offenbar besonders, wenn hochliegend); als Unterlage Reiser, allerlei Pflanzenstengel usw., Mulde mit feinen Halmen und Wurzeln ausgelegt. Neststand meist mittelhoch bis zu 4—5 m, nicht allzu selten aber auch begem mit der Hand erreichbar oder noch tiefer (1,5 m); in Altholzbeständen sehr hoch in den Baumkronen, gut versteckt (L. SCHUSTER 1934);

Nestbau: ♂ und ♀ bauen (DOSSE). HEYDER sah aber stets nur einen Gatten mit Baustoffen, der vom anderen begleitet wurde; ab 1., öfter 2. April drittel oder später. — **Vollgelege:** 5—6, selten 7, nur ausnahmsweise 8 Eier; frühestens ab Mitte, gewöhnlich ab Ende April bis Ende Mai. — **Eier:** von graugrüner Grundfarbe, meist ziemlich regelmäßig mit graubräunlichen Punkten und Flecken bedeckt, die sich am stumpfen Pol oft verdichten. Daneben schwarze Haarlinien, Striche oder Schnörkel. Schale grobkörnig, aber nicht ohne Glanz. 69 sächsische Eier (SCHLEGEI) im Durchschnitt 30,6 × 22,6 mm; Schalen Gewicht 0,542 g. — **Brutpflege:** ♀ und ♂ brüten (SCHLOTT, NIETHAMMER, JOURDAT). Bebrütungsbeginn vom ersten Ei ab (STRAIN, Orn. Mber. 1929). — **Brutdauer:** 16 (nach STEIN keinesfalls mehr) — 17 Tage (HAEREST, BERNSTRÖM 1934 u. a.). — Die Alten sind am Nest sehr empfindlich und geben ihr Gelege leicht auf. „Nestgesang“ des brütenden ♀ (ZIMMERMANN); nur bei diesem 1 Brut. Nachgelege (4 Eier) bis Ende Juni. — **Nestlingsdauer:** etwa 19—20 Tage. Junge auf annähernd gleicher Entwicklungsstufe (obwohl Bebrütung vom 1. Ei ab!); sie sind im Nest recht still, werden zunächst mit Insekten, Würmern u. a., später gern mit Jungvögeln aufgefüttert.

Nahrung. Alles Frischbare, das überwältigt werden kann. Vielleicht pflanzliche Stoffe im ganzen etwas vorherrschend: Eichebl., Buchelb., Haselnüsse (im Herbst/Winter oft Wochenlang die Hauptnahrung, die auch eingesammelt, versteckt und damit verbreitet wird), Früchte, Beeren aller Art, Knospen und Getreide. Ferner Insekten, Würmer, kleine Wirbeltiere (Mäuse, Jungvögel, Schlangen, auch junge und alte Kreuzottern), sehr gern Eier.

Parasiten. Federlinge: *Myrsidea undivisa*, *Degenerella glandarii*, *Gasteracanthus philopterus garruli*. Lauffliegen: *Ornithomyia avicularia*, *Ornitheca metallica*. Zecken: * *Ixodes ricinus*. Milben: * *Meginnia glandarii*, *Rivoltosia latior*, *Microlichus annus*, *Proctophyllodes glandarinus*. Saugwürmer: *Prosthogonimus cuneatus*, *Platynosomum petiolatum*, *Lyperosomum longicauda*, *Collyrichium fabo*, *Stringa sphaenula*, *Leucocloridium macrostomum*, *Harmostomum mesostomum*. Bandwürmer: *Dilepis undula*, *Hymenolepis farciminosus*, *H. serpentulus*, *H. stylosa*. Fadenwürmer: *Porrocaecum ensicardiatum*, *Diplostriaena tricuspidis*, *Acuaria antharis*, *A. cordata*, *Capillaria resecta*.

Bestimmungsschlüssel für die Arten der Gattung *Pyrrhocorax*.

Schnabel rot	<i>P. pyrrhocorax</i>
Schnabel gelb	<i>P. graculus</i>

Pyrrhocorax pyrrhocorax (L.) — *Alpenkrähe*.

Verbreitung des Rassenkreises. Kanaren (Palma), Küsten Großbritanniens und Westfrankreichs, Mittelmeerland, Nordabessinien; in Asien von Kleinasien, Syrien und Palästina ostwärts: Kaukasus, Persien, Afghanistan, Belutschistan, Himalaja, zentralasiatische Gebirge bis Nordostchina und Transbaikalien. — 6 Rassen.

Pyrrhocorax pyrrhocorax erythrorhynchus (Vieillot) — *Alpenkrähe*.
Pyrrhocorax pyrrhocorax (L.), NAWMANN IV, S. 40; REINHOLD 96.
Beschreibung. ♂ und ♀ ad.: schwarz mit rotem Schnabel! Füße rot, Flügel und Schwanz mit metallgrünem, das übrige Gefieder mit stahlblauem Glanz. Schnabel gebogen und länger als der Kopf (Abb. 9). — *Jugendkleid*: Gefieder matter als das der Alten; Schnabel schmutzig orange, Füße braun-gelb. Schwingen und Steuerfedern im 1. Jahreskleid brauner als im späteren Jahren. — *Mäuse*: Jugendmauser (Teimäuser) August bis September; Jahresmauser (Vollmauser) August bis September. — *Maße*: Flügel 270—310 mm, Schnabel und Füße rot. — *Symme*: döhlentartiges „gia“ oder „gar“, ferner „iū“; am Brutplatz geräuschhaft „schishashisha“ (Weiteres s. Verh. Orn. Ges. Bayern 1931, S. 331), sonst noch schwatzendes Geplauder.

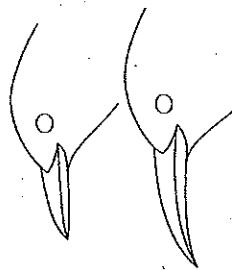


Abb. 9. Schnabel von Alpenkrähe (*P. pyrrhocorax*) und Alpendohle (*P. graculus*) (oben).

Feldornithologische Kennzeichen. Taubengroß. Schwarz. Schnabel und Füße rot. — *Symme*: döhlentartiges „gia“ oder „gar“, ferner „iū“; am Brutplatz geräuschhaft „schishashisha“ (Weiteres s. Verh. Orn. Ges. Bayern 1931, S. 331), sonst noch schwatzendes Geplauder. — Allgemeine Verbreitung. Cevennen, Pyrenäen, sowie in Teilen von Spanien und Portugal; Schweiz (heute sehr vereinzelt nur mehr in den Kantonen Graubünden und Wallis); Westteil der italienischen Alpen, zentraler Apennin (Abruzzi e Molise), Sardinien, Sizilien, Griechenland, Kreta. In Europa fast überall in starker Abnahme

Pyrrhocorax graculus (L.) — *Alpendohle*.

begriffen. Wird an Steilküsten Großbritanniens und der Bretagne, sowie auf den Kanalinseln durch *P. p. pyrrhocorax* (L.), im übrigen Verbreitungsgebiet der Art durch weitere Rassen vertreten.

Wanderungen. Standvogel.

Vorkommen in Deutschland. Nur ganz sel tener Gast im Süddeutschland. Wurde in früheren Zeiten häufig mit der Alpendohle verwechselt, bei zahlreichen Angaben ist heute nicht mehr zu entscheiden, ob es sich dabei um Alpendohle oder Alpenkrähe gehandelt hat, da sowohl die deutschen als auch die wissenschaftlichen Namen durcheinander geworfen und Angaben der Schnabelfarbe nicht gemacht wurden. Soll sich gelegentlich an das deutsche Bodenseeufer (LANDBECK), in vereinzelten Fällen bis ins bayrische Schwaben verflogen haben (LEU); ziemlich sicherer Nachweis dort wohl nur Dezember 1888 bei Hindelang 2 Paare, durch Adlerjäger DORN beobachtet (2. Jahresbericht des Ornith. Ver. München für 1899 und 1900; 1901, S. 142). Seitdem für Deutschland nicht nachgewiesen.

— Nach GÄRTKE zweimal (in den 70er Jahren) auf Helgoland beobachtet, 1 aufgestelltes Exemplar ohne nähere Angabe befindet sich im Nordseemuseum. In diesem Falle sicher eine aus England verstrichene Alpenkrähe. A. BREHMS angebliche Alpenkrähenbeobachtung bei Mainz beruht auf Irrtum (Tierleben IV, S. 269).

Biotop. Felsvogel, meist an schwer zugänglichen Stellen; gern gesellig.

Nahrung. Vorzugsweise Kerbtiere, die mit dem langen Schnabel auch herausgestochert, bzw. unter Steinen hervorgezogen werden; doch sollen selbst Nester geplündert werden; ferner Waldbeeren (z. B. Eberesche, Wachholder).

Parasiten. Federlinge: *Colpocephalum frigii*, *Degenerella biguttata* subsp. *Flöhe*: *Frontopsylla frontalis*. Saugwürmer: *Harmostomum mesostomum*. Fadenwürmer: *Acantharia anthurias*.

Pyrrhocorax graculus (L.) — *Alpendohle*.

Verbreitung des Rassenkreises. Hohe Gebirge der iberischen Halbinsel, Atlas, Apennin, Korsika, Alpen, Karst-Hochgebirge der Balkanhalbinsel; Zilizischer Taurus, Libanon, Kaukasus, Elburzgebirge, Himalaja, Tibet, Hochgebirge von Westchina, Tianschan, Sajan, Altai. — 2 Rassen.

Pyrrhocorax graculus (L.) — *Alpendohle*.

Pyrrhocorax graculus (L.), NATMANN IV, S. 48; REICHENOW S. 96.

Beschreibung. ♂ und ♀ ad.: glänzend schwarz mit gelbem Schnabel und hellroten Füßen. Schnabel nicht länger als der Kopf. — *Jugendkleid:* mattschwarz, Schnabel und Füße mehr oder weniger bräunlich. — *Maße:* Flügel 265—280 mm (2 ♂ aus Oberbayern 266, 267 mm), Schnabel 25—30 mm; ♀ etwas kleiner.

Feldornithologische Kennzeichen. Taubengroß. Schwarz. Schnabel gelb, Füße rot. Lange Flügel. Segelt. — *Simme:* trillernde „bürbb“ und pfeifendes „zije“ (Weiteres s. Verh. Orn. Ges. Bayern 1928, S. 77). Gesang „Krakekund“.

Allgemeine Verbreitung. Europa, Atlas, Westasien (s. o.); im Himalaja, in Tibet und Westchina durch *P. g. forsythii* Stoliczka vertreten.

Verbreitung in Deutschland. Stellenweise häufiger Brutvogel in der subminalen Zone (etwa oberhalb 1800 m) der bayrischen Alpen in ihrer ganzen Ausdehnung. In schneereichen Wintern in die Voralpen, vereinzelt sogar in die Vorebene herabkommend. — Verirre wurden bei Colmar geschossen (SCHNEIDER, Ornith III, 1887, S. 528), im württembergischen Allgäu (FISCHER, Vogelfauna Württembergs, S. 215), sowie am badischen Bodenseeufer bei Meersburg und Konstanz. Einmal bei Wittstock in der Mark 1874 (SCHALOW), vermutlich entflogener Käfigvogel.

Biotop. Hochgebirge, im Sommer bis zur Gletscherregion, wird im Winter mehr oder minder talwärts gedrückt. Sehr gern auf Geröllhalden, an Stellhängen, überhaupt oberhalb der Baumgrenze.

Fortpflanzung. Gesellig nistend in Spalten und Löchern steiler Felswände, gern an schwer zugänglichen Stellen, meist über der Baumgrenze, zuweilen auch in dem obersten Bezirk der Waldregion, sehr selten tiefer. Der Brutplatz wird im April/Mai bezogen. — Nest: Eine mehr oder minder große Unterlage aus dünnen Reisern, Wurzeln und Ästen, flach darauf das eigentliche Nest aus feinen Reisern, Grashalmen usw. Mulde solide mit Haaren und manchmal auch Federn ausgepolstert. — *Vollgelege:* 4—5, selten 6 und 3 Eier, ab letztes Aprildrittel/Mai, wahrscheinlich nicht selten auch erst im Juni. — *Eier:* schlank, auf weißlicher Grundfarbe ziemlich stark bräunlich längsgefleckt; überdies fast stets noch einige größere hell-

graue Schalenflecke; nur wenig Glanz. 15 Schweizer Eier im Durchschnitt 37,25 × 25,87 mm. — *Brutpflege:* nur ungenügend bekannt! ♀ brütet allein (?). Bebrütungsbeginn? — *Brütduauer?* — *Nestlingsdauer?*? — Meist kommen wohl nur 2 Jungen hoch.

Nahrung. Fast alles Gennibare, das sich greifen lässt. Insekten, Würmer, Land- und Wasserschnecken, die mit Schalen verschluckt werden, Abfälle, wohl auch Aas. Oft und gern Bergkirschen und sonstiges Obst, besonders Beeren (Berberitze, Brom- und Maulbeere, Hagebutte, Heidel-, Vogel- und Preiselbeere u. a.).

→ **Parasiten.** Federlinge: *Colpocephalum elongatum*, *Degeneriella b. biguttata*, *Philopterus thripocephalus*. Flöhe: *Ceratophyllus vagabundus alpestris*, *Philopterus mesostomum*. Fadenwürmer: *Acuaria cordata*, *Syngamus trachea*.

Cratces infuscatus (L.) — *Unglücks häher*.

Der Unglücks häher, der sich in beiden Geschlechtern durch rostgraue Gesamtfärbung mit dunkelbrauner Kopfplatte, rostroten Schwanz und Flügelspiegel auszeichnet, ist angeblich mehrfach in Deutschland nachgewiesen worden. Nach GROGER (Okens Isis 1827, S. 589) hat sich die Art mehrmals im Winter und einmal im Spätjahr 1824 nach Oberschlesien verirrt. L. ROR bringt mit einem Fragezeichen die Beobachtung eines Unglüchs hähers im Winter 1892/93, über die in der Deutschen Jägerzeitung 1904 berichtet wird. GÄRKE will ihn einmal auf Helgoland gesehen haben. Alle diese Angaben sind unbewiesen. Ein angebliches Brutvorkommen in Ostpreußen, das in den Mitt. Vogelwelt 28, S. 92 erwähnt wird, beruht auf falschem Ansprechen der Eier (ORN. MBER. 1929, S. 191). Die Art brütet im nördlichen Skandinavien, Ostfinnland sowie im nördlichen und mittleren Russland (weiteres s. J. ORN. 1929, S. 386).

Bestimmungsschlüssel für die Gattungen der Starre. (*Sturnidae*).

- | | |
|--|-----------------------|
| 1. Rücken und Unterkörper rosenrot | <i>Pastor ad.</i> |
| — Rücken und Unterkörper nicht rosenrot | — <i>Sturnus ad.</i> |
| 2. Rücken und Unterkörper glänzend schwarz | — <i>Sturnus juv.</i> |
| — Rücken und Unterkörper dunkelbraun | — <i>Pastor juv.</i> |
| — Rücken graulich erdbraun, Unterkörper hell rostbraun | |

Sturnus vulgaris L. — *Star*.

Verbreitung des Rassenkreises. Im größten Teil der paläarktischen Region mit Ausnahme Ostsbiriens, Japans und Chinas. Ferner Brutvogel in NW-Indien. — Reiche Rassengliederung.

Nahrung. Wird vor allem am Boden gesucht, besteht aus Insekten aller Art und deren Larven, Nüchtern-, Nacht- und Gehäuseschmecken, Würmern, Früchten, Beeren aller Art, Keimfächzchen, zarten Trieben und Küchenabfällen, zuweilen Getreidekörnern. Um allei Gewürm im Boden erreichen zu können, steckt der Star seinen Schnabel in die Erde, zwischen Graswurzeln usw., spreizt die beiden Hälften auseinander und erweitert so Ritzen und kleine Löcher („Zirkeln“).

Parasiten. Federlinge: *Myrsidea cucullaris*, *Memacanthus spiniferus*, *Vulgaris Degeneriella nebulosa*, *Philopterus s. sturni*. Lauffliegen: *Ornithomyia avicularia*. Gefiederfliegen: *Carnus hemapterus*. Flöhe: *Ceratophyllus columbae*, *C. pullatus*, *C. gallinae*. Zecken: *Ixodes roricae* subsp., *I. c. caledonicus*. Milben: *Pteronyssus truncatus*, *Leiognathus silvarum*, *Trombicula rosterii*. Saugwürmer: *Plagiorchis ornatus*, *Prosthomionus ovatus*, *Lyperosornis longicauda*, *Collyrichium faba*. Bandwürmer: *Dilepis undula*, *Chamaotaenia musculosa*, *Paricterotaenia parvina*, *Hymenolepis forcipinosa*, *Hoplporaxis dygardinii*. Badewürmer: *Porrocaecum ensicandata*, *P. heteroura*, *Viguiera turdi*, *Syngamus trachea*, *Copillaria contorta*, *C. ovopunctata*. Kratzer: *Mesodiorhynchus mirracanthus*.

Pastor roseus (L.) — *Rosenstar*.

Pastor roseus (L.), NATMANN IV, S. 19; REICHENOW S. 97.

Beschreibung. ♂ ad.: Kopf mit langer Federhölle, Hals, Flügel, Weichen, Schenkel und Schwanz schwarz, letzterer mit metallischem Schiller. Unterflügeldecken weiß gesäumt. Alles übrige hell rosenrot. Frisch vermausert mit hellbraunlichen Federspitzen an Kehle und Kropf (erst im Frühling durch Abnutzung tief schwarz werdend). Schnabel rötlich grau; Füße gelblich rötlich; Iris braun. — ♀ ad.: ähnlich dem ♂ ad., nicht so leuchtend gefärbt, vor allem auf dem Rücken mehr graubraunlich verwaschen. Haube kürzer. — *Jugendkleid*: sehr verschieden von ad.: ähnlich einem jungen Star, aber im ganzen viel heller, unterseits nahezu weiß. — *Mauser*: Jugendmauser (Vollmauser) zwischen Oktober und Januar; Jahresmauser (Vollmauser) zwischen Oktober und Januar. — *Maße*: Flügel ♂ 125—133, ♀ 124—133 mm.

Feldornithologische Kennzeichen. Kontrastreich zart roséenrot und schwarz. Mit Federschopf. Im Benehmen viel Ähnlichkeit mit *Sharminus vulgaris*. — *Stimme*: „switt-hurrwitt“ und „tschurr“ im Abfliegen. Lockton „kuhschräai“. Gesang ein schirkendes Gezwitscher. Juv. „squär“.

Allgemeine Verbreitung. Turkestan, Transkaspien, Persien, Kleinasien, Syrien; ab und zu in Südrussland, Rumänien, Griechenland, Bulgarien, Ungarn, Norditalien brütend (Hauschreckenjahr). — Zugvogel, der den Winter in NW-Indien (Ringfunde ungarischer Brutvögel) verbringt. — Keine Rassenbildung.

Vorkommen in Deutschland. Gelegentlicher Irrgast, meist zwischen Juni und September, in allen Landesteilen, auf Helgoland seit 1840 über 50 mal. Meist ausgefärbi, sehr selten junge Vögel, letztere aber vielleicht oft übersehen, da leicht mit jungen Staren zu verwechseln. **Biotop.** Steppen, vor allem die innerasiatischen Steppen, soweit Wasser nicht allzu fern ist und zerklüftete Felsen oder Mauern Brutgelegenheit bieten. Nähe eines Hauschreckenherdes Bedingung. **Fortpflanzung.** Steht häufig im Zeichen größtmöglicher Eile: Nestbau, Eiablage und Bebrütung können dann innerhalb 16 bis 19 Tagen erledigt, die Jungen nach weiteren 14—19 Tagen bereits flugfähig sein. An neueren Arbeiten vgl.: SCHEINEK, Verh. 6. Internat. Ornith. Kongr. Kopenhagen 1926; Aquila 1931—1934; SEREBRENNIKOW, J. Orn. 1931; STEINPATT, Beitr. Fortpfl. biol. Vögel 1933. **Nahrung.** Hauptnahrung zur Brutzeit Wanderheuschrecken und ihre Larven, nach derselben Früchte (Weintrauben). **Parasiten.** Federlinge: *Myrsidea breviventris*, *Philopterus sturni pastoris*.

Oriolus oriolus (L.) — *Pirol*.

Verbreitung des Rassenkreises. Laubwaldzone der palaearktischen Region mit Ausnahme Ostasiens, Chinas und Vorderasiens, ferner Indien. — Etwa 4 Rassen.

Oriolus oriolus oriolus (L.) — *Pirol*.

Oriolus oriolus (L.), NATMANN IV, S. 29; REICHENOW S. 97.

Beschreibung. ♂ ad.: leuchtend goldgelb, Flügel, Schwanz (bis auf einen gelben Endsaum) und Zügel schwarz. Handschwinge

wöhnlich von Anfang Juni bis zum Beginn des letzten Monatsdrittels.
— *Eier*: auf rein weißem Grunde mit wenigen, tief purpurbraunen bis schwarzen Flecken gezeichnet. Schale, obwohl nicht glatt, ziemlich glänzend. 15 deutsche Eier im Durchschnitt $29,9 \times 21,1$ mm, Schalengewicht 0,386 g. — *Brutpflege*: Beide Geschlechter brüten, ♂ soll vor allem in den Mittagsstunden ahlösen (Anteil der Gatten nur ungenügend bekannt); offenbar versorgt sich jeder Brutpartner selbstständig mit Nahrung. — *Brutdauer*: 14—15 Tage. 1. Brut jährlich. Nachgelege sollen dann gezeitigt werden, wenn die Erstbrut nur Eier, aber noch keine Jungen enthielt (Gelegezahl der Erstzibruten?). — *Nestlingsdauer*: offenbar nur 14—15 Tage (HEINRICH). Junge sitzen fest eingekrallt im Nest, andernfalls würden sie bei den häufigen Pendelbewegungen herausgeschleudert werden; sie machen sich stimmlich sehr bemerkbar, streifen später noch einige Zeit im Familienverband umher.

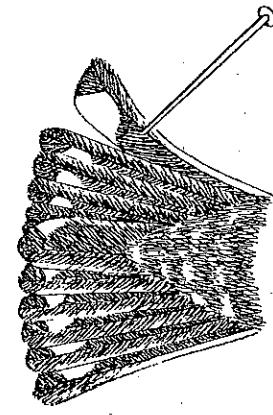
Nahrung. Allerlei Insekten, bevorzugt Raupen und Schmetterlinge. Zur Fruchtreife mancherlei Obst (Kirschen, Birnen), insbesondere Beeren.

Parasiten. Federlinge: *Ricinus dolichocephalus*, *Degeneriella munda*, *Phalopterus ornatus*. Lausfliegen: *Ornithomyia avicularia*. Flöhe: *Ceratophyllus gallinae*. Sangwürmer. Sangwürmer: *Eumegacecis medioximus*. Bandwürmer: *Raillietina compacta*, *Dilepis angulata*, *D. undula*, *Anorchotaenia oriolina*, *Anomotaenia galbulae*, *Biuterina dungarica*, *Hymenolepis farciminoosa*, *H. serpentulus*, *H. stylosa*. Fadenwürmer: *Acantharia anthurias*, *A. cordata*.

Ornithodoros

Coccothraustes coccothraustes (L.) — Kernbeißer.

4. Flügel unter 78 mm
- Flügel über 78 mm
5. Äußerste Handschwinge am längsten
- Äußerste Handschwinge kürzer als die nächste
6. Flügel über 110 mm
- Flügel unter 110 mm
7. Gefieder \pm grünlich, ohne jedes Weiß, Flügel 83—92 mm
- Anders gefärbt; wenn grünlich, dann Flügel kürzer
8. Schwanz mit weißen Endflecken (Abb. 11)
- Schwanz anders gezeichnet
9. Untere Kontur des Schnabels (Seitenauslicht) gebogen
- Untere Kontur des Schnabels gerade
10. Mit großem weißen Flügelfeld oder weißen Bürzel; Flügel über 83 mm
- Kein großes weißes Flügelfeld, Bürzel nicht rein weiß; Flügel kürzer als 85 mm
11. 3. Handschwinge viel kürzer als die 2.; Flügel über 100 mm, Gefieder überwiegend weiß
- 3. Handschwinge kaum kürzer als die beiden äußeren
12. Kralle der Hinterzehe ebenso lang oder länger als die Hinterzehe
- Kralle der Hinterzehe deutlich kürzer als die Hinterzehe



Bestimmungsschlüssel für die Gattungen der Finkenvögel (*Fringillidae*).

1. Ober- und Unterschnabel gekreuzt
 - Oberschnabel bündig über den Unterschnabel gebogen
 - Schnabel weder gekreuzt noch gebogen, aber auffallend dick, an der Wurzel über 10 mm hoch (Abb. 12)
 - Schnabel weder gekreuzt noch gebogen, an der Wurzel weniger als 10 mm hoch
 2. Oberschnabel schmächtiger als der Unterschnabel, die Schneiden verlaufen von der Wurzel zur Spitze in geschweifter Linie
 - Die Schneiden vom Ober- und Unterschnabel verlaufen in gerader Linie
 3. Schnabel kurz und dick, Schnabeldach gebogen
 - Schnabel spitzig, Schnabeldach gerade
- | | |
|----|---|
| 11 | 2 |
| 3 | 4 |
| 6 | 6 |

Coccothraustes coccothraustes (L.) — Kernbeißer.

- Abb. 11. Schwanz des Steinsperlings, *P. petronia* (von oben gesehen).

Coccothraustes coccothraustes (L.) — Kernbeißer.

Verbreitung des Rassenkreises. Im größten Teil der paläarktischen Region, Nordindien. — Etwa 6 Rassen.

Coccothraustes coccothraustes coccothraustes (L.). — Kernbeißer.
Coccothraustes coccothraustes (L.), NATMANN III, S. 266; REICHENOW S. 102.
Beschreibung. ♂ ad.: Schnabel übermäßig dick und klobig. Kehle schwarz, Unterseite zart weinrot bis hellbraun, ebenso Kopf und

Beeren, Samen von Ahorn, Esche, Erle, auch von Äpfeln, Birnen, Hasel- und Walnüssen, garn Erbsen, im Frühjahr überdies Knospen, ferner mancherlei Insekten, besonders hartschalige, große Käfer und deren Larven. Die Jungen wenden vorwiegend mit Kerbtieren und weicheren Sämereien aufgefüttert.

Parasiten. Federlinge: *Menacanthus setosus*, *Degenerella juno*, *Philopterus sulfureus* subsp. *Milben*; *Proctophyllodes ampelidis*. Saugwürmer: *Harmostomum mesostomum*. Kratzer: *Mediorhynchus microcanthus*.

Chloris chloris (L.) — Grünling.

Verbreitung des Rassenkreises. Im ganzen gemäßigten Europa ostwärts bis zum Ural, Südwestasien und Nordwestafrika. — Etwa 10 Rassen.

Chloris chloris (L.) — Grünling.

Chloris chloris (L.), NATMANN III, S. 349; REICHENOW S. 103.

Beschreibung. ♂ ad.: gelbgrün, mit wenig Grau und Graubraun; die Außenfahnen der großen Schwingen, die meisten Steuerfedern an der Wurzel und Vorderteil des Bauches leuchtend gelb. An den Handschwingen nimmt das Gelb fast die ganze Breite der Außenfahne ein. — ♀ ad.: weniger lebhaft gefärbt, mit grauerer Unterseite und brauner Oberseite. An den Handschwingen reicht das Gelb der Außenfahne nicht bis an den Schaft. — *Jugendkleid*: ober- und unterseits längsgestreift. — Im 1. *Jahreskleid* Außenfahne der Handdecken des ♂ mit schmalen grünlichem Außensaum; in den nächsten Jahreskleidern Handdecken mit fast in ganzer Breite gelbgrüner Außenfahne. Schwanzfedern von ♂ und ♀ im 1. Jahreskleid abgerieben und zugespitzt, bei ad. abgerundet. Afterflügel von ♀ im 1. Jahreskleid meist ohne Gelb, in den folgenden Jahreskleidern mit Gelb (DROST, Vogelzug 1931, S. 122). — *Mauser*: Jugendmauser (Teilmäuser) zwischen August und September; Jahresmauser (Vollmauser) zwischen Ende Juli und September. — *Masse* von 50 Brutvögeln aus ganz Deutschland: Flügel (36 ♂) $84\frac{1}{2}$ —92 mm, im Durchschnitt 88 mm; (14 ♀) 83—88 mm, im Durchschnitt 85,7 mm. Gewicht (9 ♂) 25—35 g, im Durchschnitt 28 g.

Chloris chloris (L.) — Grünling.

49

Feldornithologische Kennzeichen. Etwa spatzengroß. Gesamtindruck olivgrünlich, Flügel- und seitliche Schwanzkanten lachend gelb. — **Stimme**: Locktöne klingend „gügüü“. Gesang (oft fledermausartiger Balzflug): „schüäh“ („Schwunsch“), „tjoji tjoji tjoji tjoji, gírrírrírrí, kling kling kling“ (NATMANN).

Allgemeine Verbreitung. Das nördliche und mittlere Europa, nordwärts in Skandinavien bis zum 64°, in Finnland bis Uralborg und in Russland bis etwa zum 60° im Ural; im südlichen Frankreich an die Rasse *C. c. austriaciventeris* Cabanis, in Südtirol und Rumänien an *C. c. müheli* Parrot angrenzend.

Verbreitung in Deutschland. Überall in Kulturland häufig.

Wanderungen. Stand- und Strichvogel, mitunter auch Zugvogel, als solcher im Winter in Oberitalien (ein schlesischer Grünfink), Südpotugal (ein sächsischer) nachgewiesen. Ein ostpreußischer Grünfink war Ende Oktober in Jugoslawien (bei Laibach); mehrfach belgische Brut- und Durchzugsvögel in Südfrankreich und Spanien, ein Schweizer Wintergast zur Brutzeit in Stockholm. Im Winter in Deutschland oft erheblicher Zuzug von Nordosten her.

Biotop. Baum- und gebüschreiches Gelände bis zu mittlerer Höhenlage; lichte Laub- und abwechselungsreiche Mischwälder, Feldgehölze, Friedhöfe und Parklandschaften. Meidet im allgemeinen geschlossene große Wälder und Hochgebirgslandschaften.

Fortpflanzung. Paarbildung (Art- und Weise der Auflösung der Vergesselschaftungen) nicht näher bekannt. — *Nest*: in Büschen, Dorn- und sonstigen Hecken, in Lebensbäumen, Fichten- und Tannenschönungen. Neststand 1—2,5 m hoch, oft auch höher auf Obstbäumen usw. Häufig dicht am Stamm oder im Stammschlaag. Nicht selten mehrere (2—3) dicht beisammen. Das Nest ist entweder ein dichter Bau aus Halmen, dünnen Reisern u. a. mit einer weichen Nestmulde aus feinem Gräsern, Moos, Wolle usw. oder nicht sehr fest und für ein Finkennest nicht besonders kunstvoll. Nestbau größtenteils oder ausschließlich durch ♀. Jährlich 2, möglicherweise auch 3 Bruten (HÄNROTH). — *Vollgelege*: 1. Brut 5—6 Eier, ab 2. Aprildrittel bis Anfang Mai; 2. Brut 5—6 Eier Mai/Juni; Gelege vom 2. Julidrittel ab bis in den August stellen Ersatz-, z. T. vielleicht auch normale Drittbruten dar. Die Alten sind bei ihrer Jahreserstbrut meist sehr empfindlich am Nest. Jede

Brut offenbar gewöhnlich in neuerbautem Nest (Nachweise für zweimaliges Benutzen eines Nestes durch OWEN, Brit. Birds 27). — *Eier*: trüb- oder schwach-gelblichweiß mit meist leicht grünlichen Flecken und darüberliegenden, saft rotbraunen bis fast schwarzen Flecken und Punkten. Manche den Eiern des Fichtenkreuzschnabels, andere denen des Bluthänflings ähnlich. 85 sächsische Eier (SCHLEGELE) durchschnittlich $20,4 \times 14,7$ mm; Schalengewicht 0,123 g. — *Brutpflege*: ♀ brütet allein, wird vom ♂ gefüttert, so lange es brütet oder Junge deckt. — *Brutdauer*: (12—)13—14 Tage. — *Nestlingsdauer*: 13—14 Tage (in England wurden auch 12 und 17 Tage festgestellt, Brit. Birds 21). Die Jungen werden erst dann regelmäßig von beiden Eltern und zwar vorwiegend mit pflanzlicher Kost gefüttert, wenn das ♀ nicht mehr gänzlich mit Decken und Hudern beschäftigt ist. Sie sind beim Verlassen des Nestes noch nicht voll flugfähig.

Nahrung. Unter den heimischen Kegelschnäblern mit am stärksten an pflanzliche Stoffe gebunden, bevorzugt Samen, aber auch Keim-pflänzchen öhlältiger Gewächse, Getreide, allerhand Unkräuter und mancherlei Beeren, auch Blattknospen und Triebe.

→ **Parasiten.** Federringe: *Phyllopterus subflavescens chloridis*. Lausfliegen: *Ornatithomia fringillina*. Fliebe: *Ceratophyllus* sp. Vogelblutfliegen: *Nectiphilum praestatum*. Milben: *Analgopsis pachynemis*, *Ingrassia oscinum*, *Leiognathus silvarium*, *Proctophyllodes pinnatus*, *P. glandarius*, *Alloptes hemiphyllus*. Saugwürmer: *Harmostomum mesostomum*.

Bestimmungsschlüssel für die Arten der Gattung *Carduelis*.

1. Die beiden äußersten Steuerfedern auf der Innenfahne mit großem ovalen, weißem Fleck (Abb. 13). — Innenfahnen der äußeren Steuerfedern mit breitem, weißen Saum (Abb. 14).
 - Steuerfedern gelb mit schwarzen Enden
 - Steuerfedern \pm einfarbig
 - 2. Vorderkopf rot, beim ♂ auch Brust rot
 - 3. Schwanz über 53 mm, ohne Grün im Gefieder
 - Schwanz unter 53 mm, mit Grün im Gefieder

Carduelis carduelis (L.) — *Stieglitz*.

Verbreitung des Rassenkreises. Ganz Europa vom südlichen Norwegien (Trondhjem) und südlichen Schweden (61°) bis zum Mittel-

meer, ferner Marokko, Alger, Tunis und Kanaren (auf den Azoren wohl eingebracht). Nach Osten durch Südsibirien bis Irkutsk. Im Südosten durch Kleinasien bis Afghanistan. — Reiche Rassengliederung.

Carduelis carduelis carduelis (L.) — *Stieglitz*.

Carduelis carduelis (L.), NAUMANN III, S. 291; REICHENOW S. 105.

Beschreibung. ♂ ad.: Gesichtsmaske rot; Kopfplatte, Genick und Schnabelgrund schwarz. Ohrgegend, Teile von Kehle und Brust (doppeltes braunes, nicht immer geschlossenes Kropfband), Bauch und Oberschwanzdecken weiß. Rücken braun. Flügel schwarz mit gelbem Spiegel. Schwingen mit weißem Fleck an den Spitzen (frisch vermausert besonders deutlich). Schwanz schwarz mit weißen Flecken (Abb. 13).

Schnabel weißlich mit schwarzer Spitze. — ♀ ad.: Die kleinen Flügeldecken, z. T. auch die mittleren, sind fast ganz graubraun mit breiten braunen Säumen (beim ♂ schwarz) (TRISCHLER). — *Jugendkleid*: Flügel und Schwanz wie bei ad., aber am Kopfe keine Spur von Rot oder Schwarz.

Kopf, Brust und Seiten dunkelbraun-graeflett. — *Mauser*: Jugendmauser (Teilmäuser) zwischen August und Mitte Oktober; Jahresmauser (Vollmauser) zwischen Mitte Oktober und Mitte Oktober. — *Maße* von 59 deutschen Brutvögeln: Flügel (25 ♂ aus Ostpreußen bis Sachsen) 78—84 mm, im Durchschnitt 80,1 mm; (18 ♀) 74—80 mm, im Durchschnitt 76,8 mm; (12 ♂ aus Hessen und Rheinprovinz) 75—80 mm, im Durchschnitt 75,4 mm. Schnabel 78,1 mm, (4 ♀) 74 $\frac{1}{2}$ —77 mm, im Durchschnitt 75,4 mm. Schnabel (vom Vorderrand des Nasenloches an): ♂ 9,75—11,5 mm, ♀ 9,25—10,5 mm. Gewicht 13 Stück (♂ = ♀) 13—19 g, im Durchschnitt 16,3 g.

Feldornithologische Kennzeichen. Schwarzweiß-roter Kopf (nur ad.), gelber Flügelspiegel. — Gewandter Turner an Pflanzenstengeln und im Baumgezweig. — *Stimme*: „tigitt“, Gesang munter zwitschernd, Lockrufe häufig durchklängend, sehr wendbar. Warnruf abwägend gedehnt „ai“.

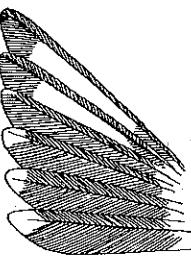


Abb. 13. Schwanz (linke Hälfte) des Stieglitzes, *C. carduelis*.

Abb. 14. Schwanz (linke Hälfte) des Stieglitzes, *C. carduelis*.

Allgemeine Verbreitung. In Europa vom 61. Grad an durch Skandinavien, Finnland und Nordrußland südwärts bis Italien und zu den nördlichen Gebirgen der Balkanhalbinsel und den Karpathen. Verbreitung in Deutschland. Als Brutvogel in ganz Deutschland nicht besonders häufig, lokal minuter ganz zurücktretend. — Westdeutsche Stieglitze sind kurzflügriger als ostdeutsche (s. unter Maße).

Wanderungen. Bei uns wohl im allgemeinen Strichvogel; führt aber auch größere Wanderungen, wie von Dänemark zur unteren Maas, aus. Ein in Schwelm (Westfalen) am 14. Oktober (schon ziehend!) bringter Stieglitz wurde am 26. Oktober 214 km südwestlich bei Arlon (Belgien) gefunden. Überwinternde durch oft sehr bedeutenden Zuzug von Norden verstäfelt. Erscheint dann auch dort, wo er seltener Brutvogel ist oder sogar fehlt, in mehr oder minder großen Scharen.

Biotop. Baumreiches, offenes Gelände geringer bis gut mittlerer Höhenlage, sehr gern baumbestandene Dorfränder, Gärten und Obstplantagen, lichter Mischwald mit Blößen, unkrautüberwucherte Schluttalden oder Raine und Alleen. Nicht in geschlossenen Wäldern. Fortpflanzung. **Nest:** auf Bäumen oder hohen Büschen, gern auf Obstbäumen, Ahorn, Kastanien, Pappeln usw., meist ziemlich hoch (5—8 m) im seitlichen dünnen Gezweig, manchmal vom Boden aus gerade noch erreichbar. Nest geflochten, dickwandig: äußere Wandung mit Untersicht aus feinen Stengeln, Reisern, zarten Wurzeln, Baumflechten, Bast, Moos, alles unter Umständen mit Insekten-gepinsinsten durchbaut, weiche innere Auskleidung mit Pflanzen-(Distel-) Wolle, feinen Häimchen und Wurzeln, auch Tierhaaren; gern in Astgabeln, meist schwer zu sehen und zu erreichen. Nestmaße (REX): Breite 7—8, Höhe 5—6, Mulde 5 cm weit und 3 cm tief. Nestbau: ♀ baut allein (GEYR v. SCHWEPPENBURG, Orn. Mber. 1930), ♂ hält sich unmittelbar in seiner Nähe auf. — **Vollgelege** der 1. Brut: (4?), 5, selten 6, ausnahmsweise 7 Eier, frühestens ab letztes Aprildrittel, gewöhnlich im Mai; 2. Brut: 4—5 Eier im Juni/Juli, nicht allzu selten auch später, sogar bis September. Bisweilen beide Bruten im gleichen Nest. — **Eier:** sehr dünnchalig, auf weißlichem, etwas ins Bläuliche ziehendem Grunde mit bläßröhlich-brunnen Flecken und tief rotbrauen bis fast schwarzen Punkten, him und wieder mit kurzen Kritzeln gezeichnet; am stumpfen Pol Häufung

bis zur Kranzbildung. 13 sächsische Eier im Durchschnitt 17,1 × 12,9 mm; Schallengewicht 0,020 g. — **Brutpflege:** Das ♀ brütet allein und wird vom ♂ gefüttert. — **Brutdauer:** 13—14 Tage (nach Beobachtungen in England auch nur 12 Tage). — *Nestlingsdauer:* (13—)14—16 Tage. Die Jungen werden zuerst mit Insekten (gern Blattläusen) und deren Larven, später mit im Kropf erweichten Sämereien gefüttert. Familienverband hält nach Auffliegen der Jungen noch längere Zeit zusammen.

Nahrung. Vor allem Disteln und Kletten, aber nebenbei auch andere kleine Sämereien, die er mit der feinen Schnabelspitze aufnimmt. Überdies Insekten, Knospen, Blattspitzen.

Parasiten. Federlinge: *Menacanthus carduelis*, *Degenerella densissima*, *Limba*, *Philopterus subflavescens* subsp. Milben: *Analgopsis passerinus*, *Proctophyllodes troncatus*, *P. pinnatus*, *P. glandarinus*, *Leiognathus silvareum*.

Carduelis spinus (L.) — Zeisig.

Chrysomitris spinus (L.), NATMANN III, S. 280; *Spinus spinus* L., REICHENOW S. 105.

Beschreibung. ♂ ad.: Kopfplatte und Kinn schwarz, frisch vermausert mit grauen Federrändern. Hell grünlichgelb sind Brust, Kehle, Hals- und Kopfseiten, dunkler die Oberseite mit Ausnahme des grünlichen Bürzels und ebensolchen Oberschwanzdecken. Bauch grauweiß, alles mit spärlichen Längstrichen. Flügel schwarz mit zwei gelben Querbinden. Steuerfedern bis auf die mittleren beiden gelb mit scharf abgesetzter, schwarzer Endbinde. Schnabel fleischziemlich scharf abgesetzt, schwarzer Endbinde. Iris dunkelbraun. — ♀ ad.: Ohne schwarze Kopfplatte und Kinnfleck, viel stärker längsgefleckt, Grundfarbe mehr grau, viel weniger gelbe Töne. — *Jugendkleid:* wie ♀ ad. — *1. Jahreskleid:* ♂ ohne deutlich abgesetzte schwarze Schwanzbinde (DROST, Vogelzug 1935). — *Mauzer:* Jugendmauser (Teilmäuser) im August und September; Jahresmauser (Vollmauser) im August und September. — *Maße* von 11 deutschen Brutvögeln: Flügel (?) 69—73, (4 ♀) 70—62 mm. Gewicht (6 ♂ und ♀) 12—14 g.

Feldornithologische Kennzeichen. Düster gelbgrün mit schwarzen Zeichnungen. Gewandter, zierlicher Kletterer, oft kopfunter hängend. Tief ausgeschlitterter Schwanz. — **Stimme:** Lockton „tette-

Spinus. → Parasiten. Federlinge: *Menacanthus chrysophaeus*, *Degeeriella* sp. Flöhe: *Ceratophyllus gallinae*. Zecken: *Ixodes ricinus*. Milben: *Proctophyllodes stylifer*. Saugwürmer: *Collyrichum faba*. Bandwürmer: *Anomochtaenia globata*, *A. bobica*, *Hymenolepis fringillarum*.

Carduelis cannabina (L.) — *Hälfing*.

Verbreitung des Rassenkreises. Europa, Kleinasien und Syrien, ostwärts bis Turkestan und West-Altar, Afghanistan, Nordkasachmir und Persien; ferner Nordwestafrika, Madeira, Kanaren und Inseln des Mittelmeeres. — Mehrere schwach unterschiedene Rassen.

Acanthis cannabina (L.) — *Hälfing*.

Beschreibung. ♂ ad.: Vorderkopfplatte und Brust im Frühling und Sommer blutrot, im frisch vermauserten Kleid von grauen Federrändern zum großen Teil überdeckt. Kopf und Hals graubraun mit dunkleren Federmitten. Kehle auf hellem Grunde dunkel längsgefleckt. Rücken und Flügellecken kastanienbraun, Bürzel weiß oder weißlich mit dunkelbraunen Schaffstrichen. Bauch grauweiß, an den Flanken rotbraun. Handschwingen und Steuerfedern schwarzbraun mit schmalen weißen Außensäumen, Steuerfedern außerdem mit breitem weißem Innensaum. Schnabel bräunlich, im Winter bleigrau; Füße braun; Iris dunkelbraun. — ♀ ad.: ohne oder mit wenig Rot. Bürzel düster. Im ganzen mehr gefleckt und gestreift als ♂ ad. — *Jugendkleid*: wie ♀ ad., aber Kehle einförmiger mit weniger ausgeprägter Streifung. Dunkle Streifen auf der Oberseite, an Brust und Flanken dichter. — *1. Jahreskleid*: unvermauserte Steuerfedern zugespitzt und stärker abgerieben (DROST, Vogelzug 1935). —

Mauzer: Jugendmauser (Teilmäuser) zwischen August und Mitte Oktober; Jahresmauser (Vollmauser) zwischen Ende August und Mitte Oktober. Erst durch Abnutzung des Gefieders kommt das Rot des ♂ im Frühling leuchtend zur Geltung. — **Maße** von Abb. 14. Äußerste Steuerfeder des Hälfings, *C. cannabina*.



Carduelis cannabina (L.) — *Hälfing*.

57

32 deutschen Brutwögen: Flügel (22 ♂) 77—82½ mm, im Durchschnitt 79,8 mm; (10 ♀) 77—82 mm, im Durchschnitt 79,2 mm. Gewicht (10 ♂) 16—20 g; (4 ♀) 16½—18½ g; Durchschnitt (♂ und ♀) 18 g.

Feldornithologische Kennzeichen. Graubraun, weiße Abzeichen an Schwanz und Flügeln. Stirn und Brust karminrot (♂ ad.). —

Stimme: Lockton metallisch gekrakend („gegege“, ähnlich Grünling). Gesang hastig, zart pfeifend und flözend, dazwischen viele Locktöne.

Allgemeine Verbreitung. Europa mit Einschluß Großbritanniens, südwärts bis zum Südfuß der Alpen und Pyrenäen, nordwärts in Skandinavien bis zum 64° (Norwegen), 62° 30' (Schweden), in Finnland bis zum 65°, in Russland sehr selten bis zum Kreis Syrtwykar (Ust-Syssolsk). Im Süden und Südosten schließen sich andere (etwas kleinere) Rassen an.

Verbreitung in Deutschland. Allenthalben in laubholz- undheckenreichem Kulturland. In Ostpreußen nur vereinzelt, in SW-Deutschland in großen Scharen überwinternd, Abzug September/Okttober, Ankunft März/April.

Wanderungen. Zug- und Strichvogel. Vereinzelte wandern südwärts bis Marokko, Algerien und Ägypten. Ringfunde deutscher Hälfinge liegen nur unzureichend vor, aber da die südenglischen Vögel in Menge nach Südfrankreich (und weiter?) wandern und ein Däne in Constantine (Algerien) gefunden wurde, muß man auf ziemlich ausgiebige Bewegungen der mehr kontinentalen deutschen Stücke schließen.

Biotop. Busch- und baumreiches, offenes Gelände vom Tiefland bis in die Mittelgebirge. Sehr bevorzugt Friedhöfe, Gartenanlagen, Feldgehölze. Auch in Schnittweidenkulturen, in Stumpf und Moor, falls nur etwas Gebüsch vorhanden, ebenso auf manchen Nordseesinseln. Meidet gewöhnlich über mittelhohe Lägen, erst recht Hochgebirge und ebenso alle ausgedehnten, hochwüchsigen und geschlossenen Wälder. Als Strichgesellschaften auf reinen Brach- und Stoppelfeldern usw.

Fortpflanzung. Die Paare finden sich meist schon im März im Brutrevier ein. Begattung nach NATMANN auf einem freien, meist dünnen Zweig, bisweilen mehrfach hintereinander. — Nest: fast stets gut erreichbar, etwa 1,5—2,5 m. hoch in Büschen und Bäumchen,