

vogel immer schon erwartet und noch während des Austretens abgenommen wurde.

Meistens wurde jeweils nur ein, selten wurden zwei Beutestücke gebracht.

Die Nähe des Ansitzes ermöglichte es mir, den grössten Teil der verfütterten Nahrung zu erkennen. Von 344 Beutestücken konnte ich wegen der Schnelligkeit der Futterübergabe 118 nicht ansprechen. Die übrigen 226 setzten sich wie folgt zusammen: 91 Larven (Raupen) (davon 60 grüne, 15 «schwarze»), 67 Spinnen (Arachnoidea) (davon 37 grüne), 32 Käfer (Coleoptera) (davon 27 «schwarze»), 14 Fliegen (Diptera) (davon 1 Bremse, *Tabanus*), 7 Bickbeeren (*Vaccinium myrtillus*), 5 kleine Gehäuseschnecken (Gastropoda), 3 geflügelte und 3 ungeflügelte Kerbtiere, 2 wurmartige Kleintiere, 1 Schmetterling (Lepidoptera) und 1 Walderdbeere (*Fragaria vesca*).

Das ♂ konnte ich einmal dabei beobachten, wie es mit der Zunge den Saft einer kleinen Schnittstelle der Weide aufschleckte (24. 6., 7<sup>57</sup>).

Das Jagdgebiet der Sperbergrasmücken lag in den benachbarten Weidegebüsch, 30—50 m im Umkreis des Nestes. Ein geringer Teil der Beute wurde im Nestbusch selbst eingesammelt, ein weiterer Teil (Beeren!) aus dem 30 m entfernten alten Kiefernwald herbeigeholt. In diesem Banngebiet wurden fremde Eindringlinge heftig angezert. Diese Behandlung erfuhr auch einmal in 30 m Nestentfernung eine Nebelkrähe (*Corvus corone cornix*), und ein andermal entstand 50 m vom Nest aus einer mir unbekanntem Ursache ein heftiger Lärm. Im allgemeinen aber verhielten sich die Vögel sehr still und unauffällig. Meistens wurde von den mit Futter zurückkehrenden Alten ein benachbarter Weidenbusch angefliegen, von wo sie unauffällig zum Nestbusch hinüberhuschten.

Nach meinen bisherigen Erfahrungen ist unter unseren heimischen Grasmücken die Sperbergrasmücke die einzige Art, die mit einer Jahresbrut ihre Art erhalten kann, während die andern Arten dazu zwei Jahresbruten benötigen.

## Vom Zug der schweizerischen Amseln.

### (30. Schweiz. Ringfundmeldung).

Von E. Brunner, Unterstammheim.

Hartert (Die Vögel der paläarkt. Fauna, S. 667) nennt die Amsel «Stand- und Strichvogel ausser im hohen Norden, wo sie im Winter verschwindet.». Ein Hinweis auf die Zugrichtung und Winterquartiere der wegziehenden Amseln fehlt.

Schweizerische Ornithologen sprachen eigentlich schon früh der Amsel einen gewissen Zugtrieb zu. So schreibt H. R. Schinz in «Der Kanton Zürich» (1842), S. 213: «Das Männchen bleibt das ganze Jahr bei uns und ist im Winter bloss Strichvogel; das Weibchen aber ist ein Zugvogel.» Tschudi bemerkt in seinem «Tier-

leben der Alpenwelt» (1. Aufl. 1853), S. 96: «Die Weibchen wandern im Herbst fast alle aus, während die Männchen in den Schnee- und Eismonaten unstät herumschwärmen.» Fatio stellt in «Faune des vertébrés de la Suisse» (Vol. II, 1899, S. 335) fest: «... quelques individus, femelles surtout, nous abandonneraient parfois, dans les hivers les plus rigoureux, selon divers observateurs. von Burg äussert sich im «Katalog der schweiz. Vögel» (Lieferung VII und VIII, 1911) nach Verarbeitung eines weitschichtigen, von vielen Beobachtern aus der ganzen Schweiz zusammengetragenen Materials eingehend zum Zug der Amseln, indem er ihr Verhalten als Standvogel (S. 1038 ff.), als Strichvogel (S. 1041 ff.), als Zugvogel (S. 1050 ff.) untersucht, wobei er vor allem das Streichen als die Amsel besonders kennzeichnend hervorhebt. Man spürt gerade bei diesem Gewährsmann deutlich, wie schwierig es ist, ohne Ringversuch bei einer zum Grossteil überwinternden Vogelart über deren Zug etwas einigermaßen den Tatsachen Entsprechendes zu sagen.

Auch der jüngeren Ornithologengeneration ist durch die Feldbeobachtungen aufgefallen, dass im Amselbestand eines bestimmten Gebietes im Winter merkliche Verschiebungen, vor allem im Verhältnis der Geschlechter, wahrnehmbar sind. So schreibt z. B. Corti in «Mittellandvögel» (1933, S. 219): «Im Winter scheinen die Männchen bei uns meist häufiger zu sein als die Weibchen.»

Durch die seit 1924 immer intensiver sich auswirkende Beringertätigkeit ist heute einwandfrei festgestellt, dass unter den schweizerischen Amseln sich eigentliche Zugvögel befinden. Eine Anzahl Fernfunde gibt auch bereits einen ersten Einblick in die Zugrichtung und die Wahl der Winterquartiere. Anhand der bis Ende 1936 in der Schweiz erfolgten Beringungen und der bis Ende 1937 gemeldeten Ringfunde, bzw. Ringkontrollen, werden im folgenden die Zugverhältnisse unserer Amseln nach verschiedenen Gesichtspunkten untersucht. Deutlich heben sich dabei noch gewisse Lücken in der Beringertätigkeit ab (fehlende Alters- und Geschlechtsangaben der beringten Vögel; Vermerk, ob Wald- oder Siedelungsvogel; in grossen Gebietsteilen, besonders Alpen und Jura, wird sozusagen nicht beringt). Nicht zuletzt erhalten auch die Beringer durch solche Auswertungen, so wenig abschliessend diese zurzeit auch noch sein können, manchen Fingerzeig.

#### Uebersicht über die Beringungsergebnisse.

Bis Ende 1936 wurden in der Schweiz 4829 Amseln beringt. Dabei fallen schätzungsweise über 95 % auf das Mittelland (12397 km<sup>2</sup>), während der kleine Rest sich verteilt auf das Alpengebiet (23968 km<sup>2</sup>) und den Jura (4959 km<sup>2</sup>).

Ueber die Alters- und Geschlechtsverhältnisse der beringten Amseln liesse sich auch nach sehr zeitraubenden Nachzählungen in den Beringungskontrollen nur etwas mehr oder weniger Genaueres sagen. Seit 1934 scheut der unermüdliche Leiter unserer Vogelwarte die

Mehrarbeit nicht, in seinem Jahresbericht für sämtliche Arten die Zahl der Nestlinge und Fänglinge gesondert anzugeben. So wurden von 1934—1936 von insgesamt 2499 Amseln 1191 Nestlinge und 1308 Fänglinge beringt.

Zu den oben genannten 4829 beringten Amseln kommen noch 13 bereits kontrollierte Ringträger aus dem Jahr 1937. Von diesen 4842 Vögeln konnten bis Ende 1937 im ganzen 149 oder 3 % durch Wiederfang, Toffund oder Abschuss kontrolliert werden. 127 Heimatfunde stehen 22 Auslandfunde gegenüber. Bei den erstern wurden 81 schon innert Jahresfrist, 32 im zweiten, 9 im dritten, 5 im vierten Jahr kontrolliert. Bei den Auslandfunden sind die entsprechenden Zahlen 19, 2, 1 (die letzte Gruppe fehlt hier).

Ueber die Heimat- und Fernfunde bis 1934 orientieren der erste (1924) bis zwölfte (1935) Bericht der Vogelwarte Sempach, erschienen im «Ornithologischen Beobachter». Ihre Auswertung erfolgt zusammen mit den nachstehend erstmals veröffentlichten Ringfunden der Jahre 1935, 1936, 1937. Diese werden gruppiert einerseits nach jung- und althering, andererseits nach den Fundmonaten. Auslandfunde werden alle bisherigen aufgeführt, die bereits publizierten erhalten eine eingeklammerte Ordnungszahl.

## Erstmals veröffentlichte Ringkontrollen der Jahre 1936 und 1937.

### I. Jungberingte Amseln.

#### A. Wiederfunde in der Heimat.

(24 bereits publizierte)

#### 1. Vor Beginn der 1. Brutperiode.

Mai							
1.	625316	pull.	2.	5. 37	Staufen (Huggenberger)	11. 5. 37	Staufen †
2.	623301	»	20.	4. 36	Genf (Lombard)	13. 5. 36	Genf †
3.	623952	»	20.	5. 37	Genf (Contamier)	26. 5. 37	Genf-Malagnon
Juni							
4.	601304	juv.	30.	5. 36	Neunkirch (Wäckerlin)	? 6. 36	Neunkirch †
5.	624506	»	6.	5. 37	Tenniken (Bossert)	? 6. 37	Böckten † NO 4 km
Juli							
6.	605190	juv.	22.	6. 36	Neuhausen (Stähli)	3. 7. 36	Hofstetten-N'hausen †
7.	65744	pull.	1.	6. 37	Solothurn (Bloesch)	8. 7. 37	Solothurn erlegt
8.	622411	juv.	4.	5. 36	Bremgarten (Stäger)	10. 7. 36	Bremgarten †
9.	614982	pull.	26.	5. 37	Luzern (Lang)	11. 7. 37	Luzern †
10.	614980	»	26	5. 37	»	16. 7. 37	» †
August							
11.	614970	juv.	24.	7. 36	Luzern (Lang)	7. 8. 36	Luzern kont.
						12. 9. 36	» †
September							
12.	623750	juv.	18.	7. 36	Burgdorf (Künzi)	3. 9. 36	Burgdorf †
Oktober							
13.	622421	juv.	3.	7. 36	Bremgarten (Stäger)	? 10. 36	Bremgarten erlegt
14.	623763	pull.	8.	5. 37	Uster (Künzi)	6. 10. 37	Niederuster † m.
15.	628523	juv.	3.	7. 36	Langenthal (Blatti)	9. 10. 36	Langenthal †
November							
16.	621557	juv.	3.	5. 36	Trimbach (Erne)	12. 11. 36	Otten †

## Dezember

17. 630703 pull. 4. 6. 37 Madretsch (Jenni) 10. 12. 37 Biel †

## Januar

18. 622545 juv. 14. 4. 36 Stammheim (Brunner) 2. 1. 37 U.-Stammheim kont. w.

## Februar

19. 617591 pull. 8. 8. 35 Ranflüh (Hofstetter) 7. 2. 36 Ranflüh kontr.  
20. 617593 » 8. 8. 35 » » 15. 2. 36 » »  
21. 617592 » 8. 8. 35 » » 24. 2. 36 » »

## 2. Nach Beginn der 1. Brutperiode.

## Innert 12 Monaten

22. 628525 pull. 3. 7. 36 Langenthal (Blatti) 6. 4. 37 Langenthal † m  
23. 611803 » 27. 4. 35 Deisswil (Schreyer) 22. 4. 36 Münch'buchsee † 2 km S  
24. 623873 juv. 24. 6. 36 Luzern (Waltensperger) 6. 5. 37 Luzern †  
25. 621308 pull. 21. 7. 35 Grenchen (Ifi) 14. 5. 36 Grenchen †  
26. 621306 » 21. 7. 35 » » 15. 5. 36 » †  
27. 623889 juv. 18. 10. 36 Luzern (Waltensperger) 6. 8. 37 Luzern †

## Innert 13-24 Monaten

23. 621249 juv. 12. 8. 35 Zürich (Mächler) 21. 12. 36 Zürich kont.  
» 17. 1. 37 » »  
29. 605178 pull. 25. 5. 35 Neuhausen (Stähli) 30. 12. 37 Hofstetten-Neuhausen †  
30. 615185 juv. 16. 6. 35 Erlach (Bosshardt) anf. 1. 37 St. Blaise † 4 km SW  
31. 618408 » 16. 5. 35 Allschwil (Brise) ? 1. 37 Münchenstein † 7 km SO  
32. 609137 » 23. 5. 34 Zürich (Mächler) 19. 1. 36 Zürich †  
33. 608828 pull. 20. 6. 35 Sempach (Schifférli) 27. 5. 37 Eich b. Sempach †

## Innert 25-40 Monaten

34. 600010 pull. 20. 6. 35 Büren (Stotzer) 15. 8. 37 Büren †  
35. 609689 juv. 12. 6. 34 Erlach (Bosshardt) 1. 11. 36 Erlach kont.  
36. 610606 pull. 8. 5. 34 Biel (Jenni) 17. 11. 36 Brügg † 0,8 km  
37. 3965 juv. 13. 5. 33 Diessbach (Käser) 5. 9. 36 Burgdorf † 20 km OSO

## B. Wiederfunde im Ausland.

## Oktober

(38.) 56714 juv. 9. 9. 30 Huggerwald (Bloesch) 1. 10. 30 Mignafans (Hte-Saône) km  
(39.) 3960 » 14. 6. 25 Basel (Vomstein) 5. 10. 25 47° 05' N 6° 33' O WNW 80  
(40.) 58463 » 14. 6. 30 Huggerwald (Bloesch) 15. 10. 30 Vincelles (Saône et Loire)  
41. 624244 pull. 13. 4. 37 Biel (Jenni) 24. 10. 37 46° 39' N 5° 14' O SW 250  
42. 617382 juv. 21. 8. 35 Burgdorf (Schaub) 26. 10. 35 Champagnole (Jura)  
43. 615230 » 27. 8. 35 Erlach (Bosshardt) 27. 10. 35 46° 43' N 5° 54' O SW 145  
44. 623739 pull. 2. 6. 37 Genf (Géroudet) 1. 11. 37 La val de Cere (Lot)  
(45.) 51518 juv. 23. 5. 28 Fahrwangen (Tanner) 16. 11. 28 44° 57' N 1° 55' O SW 480  
46 618906 » 17. 6. 35 Henggart (Künzi) ? 11. 35 Serrières (Saône et Loire)  
47. 614978 » 24. 8. 36 Reaip (Lang) 4. 11. 36 46° 19' N 4° 43' O SW 240  
Faramans (Isère)  
45° 25' N 5° 4' O SW 240

## November

44. 623739 pull. 2. 6. 37 Genf (Géroudet) 1. 11. 37 Chaintré  
(45.) 51518 juv. 23. 5. 28 Fahrwangen (Tanner) 16. 11. 28 46° 16' N 4° 45' O W 100  
46 618906 » 17. 6. 35 Henggart (Künzi) ? 11. 35 Trancrainville (Eure et Loire)  
47. 614978 » 24. 8. 36 Reaip (Lang) 4. 11. 36 48° 15' N 1° 52' O WNW 490  
43° 9' N 2° 32' W WSW 1000  
Elorio (Vizcaya, Spanien)  
Broyes (Var)  
43° 40' N 6° 38' SSW 400

## Dezember

(48.) 607151 juv. 30. 6. 35 Herzogenbuchsee (Aebi) 9. 12. 35 Sauvigney (Hte-Saône)  
(49.) 65877 » 24. 6. 35 Oberkirch (Huber) 10. 12. 35 47° 17' N 5° 35' O W 160  
50. 620813 » 18. 6. 35 Langenthal (Blatti) 15. 12. 35 Pont de Roide (Doubs)  
(51.) 3812 » 11. 6. 26 Höngg (Guggenbühl) 24. 12. 26 47° 23' N 6° 46' O W 110  
52. 160243 » 8. 6. 36 Freiburg (Zimmermann) 30. 12. 36 Millau (Aveyron)  
44° 5' N 3° 4' O SW 505  
45° 15' N 5° 45' O SW 330  
43° 25' N 0° 45' O SW 640

## Januar

(53.) 2423 juv. 6. 7. 32 Radolfzell Radolfzell ? 1. 33 Winterthur SW 33

## März

(54.)	611214	juv.	28.	7.	34	Staretswil (Wettstein)	9.	3.	35	Créon (Gironde)	
										44° 50' N 0° 20' O WSW 690	
55.	78808	>	21.	6.	36	Pratteln (Wenger)	20.	3.	37	Castellon (span. Ostküste)	
										40° N 0° 5' W SW 1056	

## II. Altberingte Amseln.

## A. Wiederfunde in der Heimat.

(40 bereits publizierte)

										nach Mon.:	
56.	621271	w.	27.	2.	36	Zürich (Mächler)	31.	7.	37	Zürich	kont. 10
57.	610272	?	3.	3.	35	Ranflüh (Hofstetter)	5.	1.	37	Ranflüh	> 22-33
							27.	1.	37		
							18.	2.	37		
							12.	3.	37		
							28.	3.	37		
							23.	11.	37		
							21.	12.	37		
58.	614193	?	22.	4.	35	Langenthal (Blatti)	anf.	2.	36	Largenthal	† 9
59.	601915	?	12.	1.	34	Thun (Annaheim)	6.	2.	36	Thun	† 24
60.	621942	w.	9.	4.	36	Luzern (Waltensperger)	11.	2.	38	Luzern	† 22
61.	615635	m.	20.	12.	35	U.-Stammheim (Brunner)	14.	2.	36	U.-Stammheim	kont. 1
62.	611153	>	28.	7.	35	Basel (Riggenbach)	2.	3.	36	Basel	> 7
63.	75696	>	14.	4.	35	Biel (Chaudet)	5.	3.	36	Biel	† 10
64.	623005	?	22.	12.	36	Thun (Brunner)	10.	3.	37	Thun	kont. 2
65.	601976	w.	11.	1.	37	Thun (Annaheim)	2.	4.	37	Thun	† 2
66.	56109	m.	12.	4.	34	Sempach (Schifferli)	10.	4.	37	Sempach	† 36
67.	614457	w.	14.	3.	36	Embrach (Weidmann)	12.	4.	37	Embrach	† 13
68.	600644	>	6.	4.	37	Sempach (Schifferli)	21.	4.	37	Sempach	† 0
69.	614289	?	20.	7.	34	Gelfingen (Bussmann)	21.	4.	36	Gelfingen	kont. 11
70.	614188	w.	20.	3.	35	Langenthal (Blatti)	28.	4.	37	Langenthal	† 25
71.	617374	>	25.	7.	35	Burgdorf (Schaub)	24.	6.	36	Burgdorf	kont. 11
72.	622339	?	24.	12.	35	Hitzkirch (Bussmann)	25.	6.	36	Altwies b. H'kirch	> 6
73.	601935	w.	7.	1.	35	Thun (Annaheim)	?	6.	37	Thun	† 29
74.	621844	m.	2.	10.	35	Realp (Masarey)	23.	8.	36	Realp	kont. 10
75.	622408	>	26.	12.	25	Bremgarten (Stäger)	18.	9.	36	Bremgarten	> 8
76.	617801	>	6.	4.	36	Burgdorf (Schaub)	18.	10.	36	Burgdorf	> 6
77.	617880	w.	21.	10.	36	>	13.	11.	37	>	† 12
78.	606333	?	8.	11.	33	Erlach (Bosshardt)	15.	11.	36	Erlach	kont. 36
79.	622322	m.	12.	12.	35	Hitzkirch (Bussmann)	12.	12.	36	Ermensee	> 12
80.	620854	w.	18.	12.	35	Langenthal (Blatti)	14.	12.	37	Langenthal	> 24
81.	620354	>	3.	8.	37	Düdingen (Thürler)	30.	12.	37	Düdingen	† 4

## B. Funde im Ausland.

										km/Mon.	
										Oktober	
82.	625814	w.	18.	7.	35	Sempach (Schifferli)	25.	10.	36	Paulhaguet (Hte-Loire)	
										45° 15' N 3° 20' O WSW 480/15 †	
										November	
83.	56108	w.	4.	4.	34	Sempach (Schifferli)	2.	11.	36	Montrond (Doubs)	
										47° 8' N 6° 4' O W 165/31 †	
										Dezember	
(84.)	60474	w.	12.	3.	32	Erlach (Bosshardt)	3.	12.	33	Camargue	
										43° 35' N 4° 30' O SSW 420/20 †	
(85.)	608621	>	28.	9.	33	Realp (Schifferli)	10.	12.	33	Villatalla (Imperia)	
										43° 57' N 7° 55' O S 310/2 †	
(86.)	615237	m.	24.	9.	35	Erlach (Bosshardt)	?	12.	35	Cobonne (Drôme)	
										44° 47' N 5° 3' O SSW 300/3 †	

## Der Zugsverlauf.

## 1. Der Zugsbeginn.

Die Zugvögel unter den Amseln scheinen im September aus den schweizerischen Brutgebieten wegzuziehen (nach von Burg setzten die alten Vogelfänger den Beginn des Amselzuges auf Bartholomäus, 24. August, an, l. c. S. 1052). Noch liegen zwar keine Fernfunde für den September vor, wohl aber befanden sich einzelne Amseln gleich anfangs Oktober schon ziemlich tief in Frankreich drinnen (Nr. 38, 39).

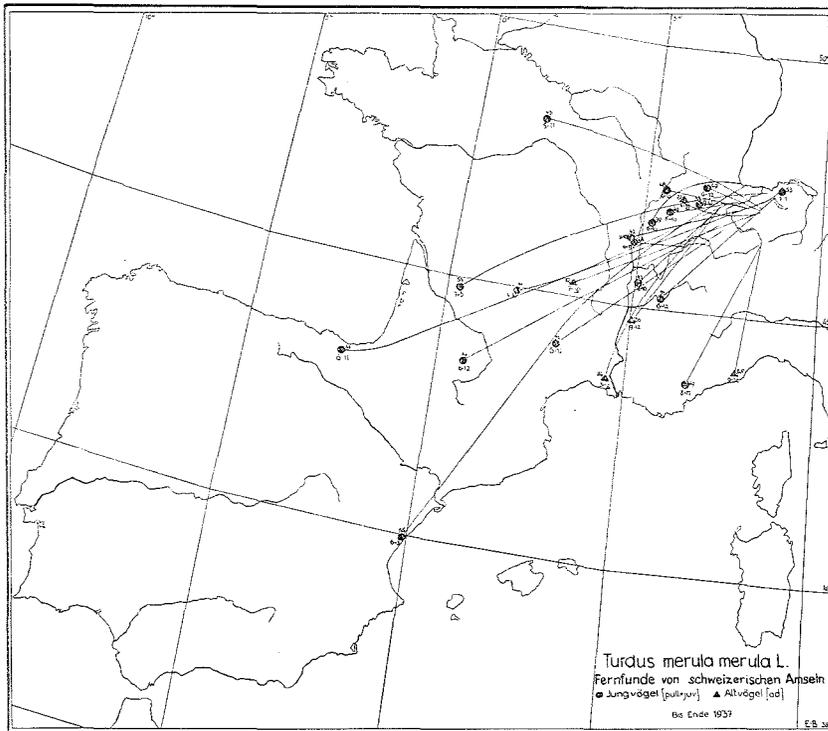
Ob die Jungamseln vor den Altamseln wegzuziehen, lässt sich ver-

muten, weil von den erstern sechs Oktoberfunde, von den letztern nur einer vorliegt. Es muss zwar vielleicht hier in Rechnung gestellt werden, dass die noch ungewitzigten Jungamseln in den Weinbergen Burgunds weit eher als die Alten erlegt werden können.

Es fällt auf, dass von den Jungamseln beinahe alle, von den Altamseln ausnahmslos alle vor Neujahr zurückgemeldet wurden. Sehr wahrscheinlich hängt dies mit dem französischen Jagdgesetz zusammen, das, wie mir Herr O. Meylan, Mies, mitzuteilen die Güte hatte, die Amsel bis zum 15. Januar jagdbar erklärt.

## 2. Der Zugsweg.

Anhand der auf der Karte zwischen Beringungsort und Fundort eingezeichneten hypothetischen Luftlinie ergeben sich zwei, ev. drei



Die Zahlen 1—12 bedeuten Beringungs- und Fundmonat. Ist seit der Beringung schon mehr als 1 Jahr verflossen, so wird die 2. Zahl (Fundmonat) einmal unterstrichen usw. — Die Zahlen ab 38 entsprechen der Fundlistennummer.

deutlich verschiedene Zugrichtungen, die in ihrer Gesamtheit das Musterbild eines Fächerzuges ergeben:

- 16 Amseln haben einen ausgesprochenen Südwestzug,  
 5 Amseln ziehen betont westwärts, ja leicht westnordwestlich,  
 2 in Realp beringte Amseln werden aus nahezu südlicher Richtung zurückgemeldet.

Bei allen drei Gruppen sind sowohl Jungvögel wie Altvögel vertreten. Ein in Zürich im Juni 1934 altberingtes Männchen konnte am 24. Oktober gleichen Jahres in Rheinfeldern kontrolliert werden und dürfte, obwohl etwas spät oder schwach vom Zugtrieb erfasst, den Zugweg der Amseln aus dem Zürichseegebiet andeuten.

Im allgemeinen scheinen die Jurahöhen für die Amseln kein abschreckendes Hindernis darzustellen, im Gegenteil ist anzunehmen, dass viele von ihnen die zahlreichen Bergketten queren, wie die gehäuften Funde in Hochburgund zeigen. Dazu würde stimmen, was von Burgl. c. S. 1054 betreffend Amselzug bemerkt: «Einzelne Juratäler mit nicht mehr als 1000 m Meereshöhe weisen ziemlich Zug auf», ähnlich S. 1056 und 1057.

Inwiefern die Alpen von der Amsel gequert werden, lässt sich heute anhand der Ringfunde noch nicht eindeutig feststellen. Zwei in Realp beringte Amseln (Nr. 47 und 85), je ein Jung- und ein Altvogel, wurden vor Neujahr von der französischen und italienischen Riviera zurückgemeldet. Hier könnte an Alpentraversion gedacht werden oder handelt es sich hier um Wegzug aus den Alpen als Brutgebiet? Im Bericht über die Fangaktion der Schweiz. Alpenzugsforschung im Jahre 1934 (O. B. XXXI, 8, S. 137) erwähnt Dr. Masarey, dass durch die Feldbeobachtung am 1. Oktober Amselzug festgestellt wurde.

Augenfällig wird die Annahme einer westlich ziehenden Gruppe Amseln durch Nr. 45. Ihr jedenfalls wie bei einzelnen der südwestlich ziehenden Jungvögel übernormaler Zugtrieb lässt sie von Fahrwangen bis ca. 50 km sw. von Paris fliegen, von wo sie nach 490 km Fernflug bereits Mitte November zurückgemeldet wird. Auf alle Fälle aber ziehen aus denselben Brutgebieten Amseln südwestlich und westlich.

### 3. Stärke des Zugtriebes.

Man erhält den Eindruck, dass die einzelnen Individuen sehr ungleich stark und ungleichzeitig vom Zugtrieb erfasst werden. Das ist ja wohl auch begreiflich bei einer Art, bei der ein Grossteil zu den ausgesprochenen Standvögeln gehört. So sind denn beispielsweise einzelne im Dezember erst 110 km (Nr. 49) und 160 km (Nr. 48) weit, während andere, vor allem Jungvögel, dann schon 600—1000 km hinter sich haben.

Bei den Altamseln ist der Zugtrieb, sofern er überhaupt in Erscheinung tritt, anscheinend viel ausgeglichener als bei den Jungamseln, bei denen er in einzelnen Individuen förmlich überbietet und Spitzenleistungen von über 1000 km zustande bringt, wie die Rückmeldungen aus Spanien (Nr. 46 und 55) beweisen. Von den allerdings nur fünf Fernflügen von Altamseln ging keiner über 500 km (drei 400—480),

von den 17 Jungamseln dagegen flogen zwei über 1000 km, weitere drei 500—690 km weit. Immerhin ist bemerkenswert, dass die Durchschnittswerte auffallend nahe beisammenliegen, betragen sie doch für Jungamseln 407, für Altamseln 355 km.

Ob mehr Junge als Alte ziehen? Da bei annähernd gleichviel beringten Jung- und Altamseln für Junge mehr als das Dreifache an Rückmeldungen vorliegt, möchte es so scheinen. Gewiss muss aber auch hier wieder die Unerfahrenheit der Jungen in Anschlag gebracht werden, auch bei den in der Heimat lebend oder tot kontrollierten Amseln überwiegen die juvenilen Exemplare. Die Vermutung, dass die Jungen vor den Alten wegziehen und als erste ins französische Jagdgebiet einfallen, könnte ebenfalls die für die Jungamseln grösseren Abschusszahlen erklären.

Ziehen mehr Weibchen als Männchen? Zahlreiche Feldbeobachter älterer und jüngster Zeit stellten, wie schon bemerkt, fest, dass in ihrem Beobachtungsgebiet im Winter die Männchen merklich überwiegen. Die Rückmeldungen lassen hierüber noch kein abschliessendes Urteil zu, da erst fünf Fernfunde von Altamseln vorliegen, während bei den Jungamseln das Geschlecht aus naheliegenden Gründen nur in wenigen Fällen angegeben werden konnte. Es ist aber immerhin bedeutsam, dass bei den fünf Altamsel-Fernfunden vier Weibchen betreffen.

#### 4. Rückkehr der Zugamseln.

Der ideale Fall, dass eine in der Schweiz beringte Amsel im ausländischen Winterquartier kontrolliert und später im schweizerischen Brutgebiet wieder festgestellt wurde, liegt heute leider noch nicht vor. Wir müssen aber doch wohl annehmen, dass unsere ziehenden Amseln nicht auswandern, sondern auf die nächste Brutperiode hin, soweit sie noch am Leben geblieben sind, wieder zu uns zurückkehren, wie dies auch bei jenen Arten geschieht, die zur Winterszeit ganz aus unserem Lande verschwunden sind.

Die Möglichkeit, dass es unter den ziehenden Amseln auch richtige Auswanderer geben könnte, ist aber wohl nicht ganz ausgeschlossen. Wenn man in Betracht zieht, dass man bei uns schon Ende März Amselbruten antreffen kann und an den Fall denkt, dass eine schweizerische Amsel noch am 20. März in der Mitte der spanischen Ostküste in 1050 km Entfernung angetroffen wurde, so fällt es einem schwer zu glauben, dass diese Amsel noch auf die Brutzeit hin in die Schweiz zurückgekehrt wäre. Von andern Arten her weiss man ja allerdings, dass die Rückkehr aus dem Winterquartier oft unglaublich rasch vor sich geht — man denke an jenes Rotkehlchen, das am 9. 4. 1935 in Hitzkirch beringt und am 15. 5. 1935 nach einem Flug von 2050 km in Finnland kontrolliert wurde (11./12. Bericht d. Vogelwarte Sempach).

So sind wir heute über den Rückflug unserer Amseln noch gar nicht unterrichtet. Alle Rückmeldungen stammen von totgefundenen, zum Zwecke des Tötens gefangenen (vereinzelt), in der grossen Mehr-

zahl aber abgeschossenen Amseln. Es könnte von den französischen Ornithologen eine für die Amselforschung sehr wertvolle und aufschlussreiche Aufgabe gelöst werden dadurch, dass in den hauptsächlichsten Winterquartieren der Amsel an der Saône, Rhone, obern Loire und an der Garonne zur Winterszeit Amseln gefangen, kontrolliert und freigelassen würden; überwintern doch in jenen Gebieten neben schweizerischen auch deutsche und skandinavische Schwarzdrosseln.

## Die Amsel als Standvogel.

### 1. Jungvögel.

Von den bisher noch nicht publizierten, 1936 und 1937 in der Heimat kontrollierten 37 Jungamseln wurden 21 vor Beginn der ersten Brutperiode, also vor Ende Februar, 16 weitere im 2.—4. Lebensjahr festgestellt. Bei der ersten Gruppe waren 18, bei der zweiten 14 tot.

Als Standvögel (Ueberwinterer) dürfen wohl jene Amseln angesprochen werden, die in ihren Brutgebieten in den Monaten November bis Februar beringt oder kontrolliert wurden. In diesem Fall können als Standvögel im ersten Winter, inbegriffen 3 früher publizierte, 9 Jungamseln bezeichnet werden, davon ein Männchen und ein Weibchen, bei den übrigen fehlt die Geschlechtsangabe. Unter den im 2.—4. Lebensjahr kontrollierten, als Jungvögel beringten Individuen befinden sich nochmals 8 Ueberwinterer, über deren Geschlecht ebenfalls nichts Bestimmtes gesagt werden kann. Hofstetter, Ranflüh, kontrollierte von nestjung im August 1935 beringten Geschwistern im folgenden Winter deren vier (Nr. 19—21 + 1 im 12. Bericht). Ausserdem spricht auch der 9. Bericht summarisch von einer Anzahl jungberingter Amseln, die sich im ersten Winter als heimatreu erwiesen.

### 2. Altvögel.

Hier liegen mit den 40 früher publizierten heute 66 Heimatkontrollen vor, die 41 in den Monaten November—Februar anwesende Ueberwinterer belegen. Davon sind 10 männlichen, 16 weiblichen und 15 unbestimmten Geschlechtes.

Werden Jungvögel und Altvögel zusammengenommen, so liegen heute durch 127 Ringkontrollen in der Heimat für 58 Fälle von Ueberwinterung Beweise vor. Es würden somit 22 Fernfunde (Nr. 53 nicht einbezogen) 58 Heimatfunden der Monate November—Februar gegenüberstehen, woraus man auf 27,5 % Zugvögel und 72,5 % Standvögel bei unseren Amseln schliessen könnte.

Es sei hier bemerkt, dass Dr. Drost, Helgoland, in seiner 1930 im «Vogelzug» (S. 74—85) publizierten Arbeit über den Zug der Amsel das Verhältnis der Zugvögel zu den Standvögeln auf etwas anderer Grundlage berechnet. Er stellt den Fernfunden die Heimatfunde vom Oktober bis März gegenüber. Dabei könnten aber wohl für schweizerische Verhältnisse im Oktober noch wegziehende oder im März

bereits eingetroffene Zugvögel die Zahl der Ueberwinterer verfälschen. Es fällt in diesem Zusammenhange auf, dass die am frühesten vorgenommene Jungvogelberingung nach Drost am 26. April stattfand, in der Schweiz aber bereits unter dem 14. April ein juveniler Fängling beringt werden konnte (Nr. 18). Bei Mitberechnung der Oktober- und Märzheimatfunde (23) würden sich 81 Ueberwinterer und 21,4 % Zugvögel gegenüber 78,6 % Standvögeln ergeben.

Betreffend die Geschlechter sei hier noch festgehalten, dass die durch die Feldbeobachtung öfters festgestellte starke Abwanderung der Weibchen im Spätherbst vorläufig noch nicht als durch den Ringversuch bestätigt gelten kann; im Gegenteil erweisen sich auch viele Weibchen als echte Standvögel. Diese Tatsache steht wohl im Zusammenhang mit der bei einem Teil der Amseln offensichtlich immer intensiveren Wandlung vom Waldvogel zum Siedelungsvogel, wodurch seit einigen Jahrzehnten auch ihre vertikale Verbreitung eine wesentliche Ausdehnung erfahren hat. Schon Tschudi bezeugt für Pontresina (1803 m) überwinternde Amseln, l. c. 11. Aufl., S. 99; ebenso von Burg l. c. S. 1050, Fatio l. c. S. 335 — wohl alle nach dem Engadiner Ornithologen J. Saratz. Wildhüter A. Rauch in Pontresina bestätigt überwinternde Amseln in litt. 14. 4. 38 mit drei Photographien vom Januar 1936, von denen eine gleich drei Amseln in einem Busche zeigt.

#### Die Amsel als Strichvogel.

Manche Autoren reden der Amsel ein starkes Streichen in der nahrungsarmen Zeit nach. von Burg äussert sich hiezu l. c. S. 1041: «Alle unsere Beobachtungsstationen, mit Ausnahmen der höchstgelegenen, melden die Amsel als ausgesprochenen Strichvogel», und S. 1066: «Jahrelange möglichst exakte Beobachtungen haben uns überzeugt, dass von den in unserer Gegend heimischen Amseln mehr als 80 % wegziehen; allerdings scheinen manche nur benachbarte Oertlichkeiten aufzusuchen...»

Was ergaben in dieser Hinsicht die Beringungsergebnisse? Bei den in der Schweiz wieder kontrollierten 127 Amseln können 106 als ausgesprochen heimattreu bezeichnet werden, da sie bei der Kontrolle keinerlei Ortsveränderungen aufwiesen, in einzelnen Fällen selbst nach 3 Jahren nicht. Gewiss dürfen zu dieser Gruppe 16 weitere Individuen gezählt werden, die in Entfernungen von 0,8—4 km festgestellt wurden. 3 Stück waren 5—10 km und 2 Stück (als Jungvögel beringt) 20 und 27 km vom Beringungsort entfernt.

Bei den Ortsveränderungen sind alle Himmelsrichtungen vertreten; 6 Fälle weisen in die Zugrichtung W, NW, SW, 9 dagegen haben etwas auffallend östliche bis südöstliche Kontrollorte, worunter auch die beiden Maxima von 20 und 27 km.

#### Die Amsel als Durchzügler und Wintergast.

Aus der bereits zitierten Amselzugstudie von Dr. Drost erkennt man, dass durch Nordwestdeutschland ein nicht unerheblicher Durch-

zug nordischer Amseln stattfindet, dass ferner auch skandinavische Wintergäste sich in diesem Teile Deutschlands aufhalten.

Von dieser Zugserscheinung findet sich in den schweizerischen Beringungsergebnissen nicht die geringste Spur. Ja es ist bisher in der Schweiz nicht nur noch nie eine nordische, sondern nicht einmal eine deutsche Amsel festgestellt worden. Die im Januar 1933 in Winterthur kontrollierte Radolfzelleramsel (Nr. 53) zählt wegen der Nähe ihres Beringungsortes hier kaum mit, sie ist immerhin als Exemplar mit schwach zur Auswirkung gelangtem Südwestzug interessant. Man könnte auch erwarten, dass Amseln aus dem östlichen Europa die Schweiz als Durchzügler oder Wintergäste besuchten, aber auch dafür liegen bis heute gar keine Beweise vor. Es ist dies umso verwunderlicher, als doch die Rotdrossel, ev. auch Mistel- und Wacholderdrossel immer wieder als Durchzügler und Wintergast beobachtet werden. Vom derzeitigen Bearbeiter der sächsischen und schlesischen Amselringfunde, R. Weimann, Leubus (dessen Arbeit inzwischen erschienen ist in Heft 1/2, 23. Jg., 4. 1938, der «Berichte des Vereins schlesischer Ornithologen») war zu erfahren, dass in Sachsen 24%, in Schlesien, das schon härtere Winter hat, aber ca. 40% der Amseln ziehen. Wenn nun für die Schweiz 27,5% Zugamseln errechnet werden, so darf wohl vermutet werden, dass die Alpennähe ein Ansteigen der Zugvogelquote bedingt. Bei Einbezug der Oktober/Märzkontrollen ergäbe sich allerdings ein stetes Absinken der Zugamselzahl gegen Westen, was an sich verständlich wäre. Wir wagen aber aus dem bereits angeführten Grunde nicht, alle Oktober-, vor allem aber nicht die Märzkontrollen als Ueberwinterer anzusprechen.

Die schlesischen Amseln überwintern wie die unseren auch vorwiegend in Frankreich (41 Stück); immerhin sind auch 11 Italienfunde belegt. Es scheint, dass die mittel- und ostdeutschen Amseln den Alpen nördlich und westlich, ein Teil der ostdeutschen auch östlich und südlich ausweichen. So kommt die Schweiz — die Zugkarte von Dr. Drost bringt das drastisch zum Ausdruck — zur Zugrichtung der deutschen Amseln in einen toten Winkel, und es ist darum zu verstehen, wenn man bei uns vom Zug der Amseln aus dem nördlichen und östlichen Europa nichts bemerkte.

#### Einige biologische Ergebnisse.

Die am frühesten beringten Jungvögel mit späterer Ringkontrolle wurden am 13. April als Nestling (Nr. 41) und am 14. April als Fängling (Nr. 18) beringt, die letzten Nestlinge am 8. August (Nr. 19—21). Iff in Grenchen konnte am 5. Mai 1936 eine am 21. Juli des Vorjahres als Nestling beringte Amsel als Brutvogel feststellen. Zwei altberingte Amseln wurden nach 36 Monaten kontrolliert, erreichten also ein Alter von mindestens vier Jahren (Nr. 66 und 78). Von den im beigegebenen Verzeichnis aufgeführten 86 Amseln erfuhren wir die Rückmeldung in 67 Fällen infolge Tod des Ringträgers, 19mal durch Wie-

derfang. Bei den 63 Heimatfunden 1936/37, wo Tod durch Abschuss nur ganz vereinzelt beim Beerenraub vorkam, wurden 44 Kontrollen an toten Vögeln vollzogen. Von Jungvögeln konnten später 13 %, von Altvögeln aber 54 % lebend kontrolliert werden, womit auch der Ringversuch die bei Jungvögeln allgemein beobachtete hohe Sterblichkeit bestätigt.

#### Zusammenfassung.

4842 beringte Amseln ergaben 127 Heimatfunde und 22 Fernfunde, also rund 3 % Rückmeldungen.

Unter den schweizerischen Amseln gibt es nach den bisherigen Beringungsergebnissen 27,5 % Zugvögel und 72,5 % Standvögel. Der Zug scheint im September zu beginnen und breitet sich fächerartig mit SW als Mittelachse aus. Das Hauptkontingent der Rückmeldungen erfolgte aus einem Streifen, der Frankreich von Nordosten nach Südwesten durchquert und dessen maximale Ausfaserungen jenseits der Pyrenäen in ca. 1000 km Entfernung liegen.

Es ziehen anscheinend mehr Weibchen als Männchen, mehr Jungvögel als Altvögel. Die Jungvögel scheinen früher zu ziehen.

Recht viele Amseln erweisen sich als in hohem Masse standorttreu. Auch bei diesen überwiegen — zufälligerweise? — bei den Kontrollen die Weibchen.

Ausserschweizerische Amseln sind bisher, abgesehen von einer in Radolfzell am Bodensee beringten, in der Schweiz noch nie kontrolliert worden.

Beim Amselzug ist manches noch recht unabgeklärt und stellt den Beringer auch weiterhin vor reizvolle Aufgaben. Als solche könnten beispielsweise genannt werden: Mehr Beringungen im Alpen- und Juragebiet (Zug und Strich der dortigen Brutvögel, Traversierung); mehr Beringungen auch im Mittelland vom Herbst bis Frühling (Durchzügler und Wintergäste!); Feststellung, ob ein Abklingen des Zugtriebes bei Siedelungsvögeln erfolgt; Vervollkommnung der Fangmethoden.

#### Zitierte Literatur:

- v. Burg: Katalog der Schweizerischen Vögel, Lieferung VII u. VIII (1911).  
Corti U. A.: Mittellandvögel (1933).  
Drost R.: Vom Zug der Amsel, «Vogelzug» 1. Jahrg., Heft 2 (1930).  
Fatio: Faune des vertébrés de la Suisse, vol. 2 (1899).  
Hartert: Die Vögel der paläarkt. Fauna (ab 1910).  
Masarey A.: Ornitholog. Unternehmung zum Studium des Alpenzuges in Realp. O.B. 31. Jahrg., Heft 8 (Mai 1934).  
Schinz H. R.: Der Kanton Zürich (1842).  
Tschudi F. v.: Tierleben der Alpenwelt (1. Aufl. 1853, 11. Aufl. 1890).  
Schiffnerli A.: 1.—13. Bericht der Schweiz. Vogelwarte, O.B. Jahrg. 23—34 (1925—1937).
-

bunden, entwickelten sich schon bald eine vorzügliche Beobachtungsgabe, Sinn für exakte Forschung, ein äusserst subtiles Differenzierungsvermögen, Talente, die sich im Laufe der Zeit immer mehr verfeinerten und wohl mit zum Anlass wurden, dass sich der junge Mann nach Absolvierung der Gymnasialstudien in Solothurn, der Medizin und dem Arztberufe verschrieb. Unter Geheimrat Riegel in Giessen spezialisierte sich Dr. Troller als Facharzt für Magen- und Darmleiden. Er etablierte sich im Jahre 1900 in Luzern, verheiratete sich 1901 mit Frl. Léonie de la Cressonnière, die ihm einen Sohn und eine Tochter schenkte. Erst 15jährig starb der Sohn an einer Krankheit, dann verlor er seine Gattin. Die Tochter hat ihn in liebevoller, nie versagender Hingebung bis zu seinem Tode gepflegt. — Dr. Troller war ein ausgezeichneter und geschätzter Arzt und Diagnostiker. Er hat mehrere wertvolle medizinische Arbeiten veröffentlicht. Seine Freizeit aber widmete er gerne seinen vielen Liebhabereien, insbesondere der Ornithologie, der Botanik und der Kunst. Dr. Troller war von 1915 bis 1918 Präsident der Schweiz. Ornithologischen Gesellschaft Luzern. Lange Jahre war er Vorstandsmitglied der ALA und sein gütiges, klares Urteil, das er leider meist vom Krankenbette aus abgeben musste, wurde immer hochgeschätzt. Dr. Troller war ein trefflicher Exkursionsleiter und Referent. Bekannt geworden ist er in Ornithologenkreisen auch durch seine schönen Beiträge zur Kenntnis des Alpenseglers (Brutkolonie Luzern), der Weidenmeisen-, Wasseramsel- und Raubwürger-Rassen, sowie durch seine wertvolle Sammlung präparierter Vögel, die manche exquisite Seltenheit enthält, Belegexemplare, um die ihn selbst Museen beneiden möchten. — Nun hat unser Freund seine Augen für immer geschlossen. Wer ihn näher kannte, wird mit uns trauern um den Verlust eines Menschen, der tapfer seinen Weg durch schweres Leiden bahnte und doch nicht müde ward, die Welt im Licht zu schauen. R. i. p. U. C.

**Berichtigung:** (O. B. 1937/38, Seite 129). Leider ist durch ein Versehen der Warte Nr. 623739 als Amselfund in «Vom Zug der schweiz. Amseln» von E. Brunner verwertet worden. Es handelt sich hier aber um die Beringung eines Staren. Am Gesamtbild des Ameszuges ändert dieser Irrtum jedoch nichts. Schiffjerli.

## Literatur.

**Die Vögel der Schweiz.** XVII. Lieferung. Bearbeitet im Auftrage des Eidgenössischen Departements des Innern (Inspektion für Forstwesen, Jagd und Fischerei) von Dr. W. Knopfli. pp. I bis XII und 3291 bis 3529. — In Kommission bei A. Francke A.-G., Bern. 1938. Preis Fr. 10.—.

Als im Jahre 1930 die 16. Lieferung des im Titel genannten Werkes erschien, stellten unsere Ornithologen mit Freude und Genugtuung fest, dass die Fortsetzung dieser bedeutenden Publikation in die Hände des bekannten Zürcher Zoologen Dr. W. Knopfli gelegt worden war. Schon damals bewiesen die von der neuen Redaktion bearbeiteten Abschnitte einen wesentlichen Fortschritt gegenüber den älteren Teilen des Werkes. Die nunmehr vorliegende 17. Lieferung, die von W. Knopfli allein verfasst worden ist, zeigt noch in vermehrtem Masse, welch glücklichen Griff die h. Eidgen. Inspektion für Forstwesen, Jagd und Fischerei getan hat, als sie den vorzüglichen Zürcher Ornithologen zum Nachfolger G. von Burgs bestimmte und wählte. Eine sorgfältige Durchsicht dieser 17. Lieferung, welche die Gänse, Schwäne, Wildenten, Säger, Pelikane und Scharben umfasst, berechtigt zu dem Urteil, dass ihr Niveau dasjenige aller bisher erschienenen Faszikel bei weitem übertrifft, ja man bedauert lebhaft, dass nicht auch die älteren Teile der «Vögel der Schweiz» aus der Feder des neuen Autors stammen. Hier liegt ein reifes,