Die Frühjahrsbesiedelung 1906 von Hirundo rustica, Cuculus canorus und Ruticilla tithys in Bayern und Württemberg.

Von W. Gallenkamp.

Im II. Jahresbericht des "Ornithologischen Vereins München" hatte ich es gelegentlich der Bearbeitung der Frühjahrsbesiedelung von Bayern als wichtig hingestellt, auch die entsprechenden Verhältnisse der angrenzenden Länder, insbesondere Württembergs, zum Vergleich heranziehen zu können. Im Jahre 1906 hat nun Prof. Häcker, Vorstand des Zoolog. Institutes der techn. Hochschule in Stuttgart in ähnlicher Weise, wie wir es seit Jahren durchführen, auch für Württemberg mit Hilfe des Forstpersonals eine systematische Aufnahme der Frühjahrsbesiedelung anstellen lassen. Zur Beobachtung waren in Aussicht genommen: Phylloscopus rufus, der Weidenlaubvogel, Erithacus rubeculus, das Rotkehlchen, Hirundo rustica, die Rauchschwalbe, Rutieilla tithys, der Hausrotschwanz, Cuculus canorus, der Kuckuck und Apus apus, der Mauersegler. Für die ersten beiden und die letzte Art ist das Material so dürftig eingelaufen, daß eine Bearbeitung kaum lohnen dürfte. Bei den andern 3 Arten sind indes die eingelieferten Daten genügend zahlreich, um wenigstens ein vorläufiges Bild von der Besiedelung dieser Arten in den Hauptzügen zu bekommen. Herr Prof. Häcker hat in dankenswerter Weise unserer Gesellschaft das Ergebnis dieser Umfrage überlassen und uns damit zum erstenmal Gelegenheit geboten, unsere Methode auch an anderem Material zu prüfen und durch die Ausdehnung auf die Kenntnis des gleichzeitigen Besiedelungsmodus in einem angrenzenden Lande eine wesentliche Erweiterung und Befestigung ev. Korrektur der theoretischen Schlüsse zu erzielen, die wir bisher nur auf Grund unseres eigenen Materials ziehen zu dürfen glaubten. Ich nannte eben das Bild, das wir von der Besiedelung in Württemberg erhalten, ein vorläufiges. Mehr, glaube ich, dürfen wir aus dem vorliegenden Material nicht entnehmen. Allzu zahlreich sind die Daten ja nicht, und gerade für Württemberg, das bei geringer Ausdehnung sehr beträchtliche klimatische Unterschiede (Neckar-, Jagst-, Kocher- und Donautal auf der einen, Rauhe Alb und Schwarzwald auf der anderen Seite) bietet, müßten die Stationen wesentlich vermehrt werden. Immerhin sind diese ersten Resultate bemerkenswert genug, um den gemachten Versuch sehr zu begrüßen.

Ich gebe im folgenden zunächst die Beobachtungsdaten selbst, wiederum wie sonst nach den einzelnen durch Längen- und Breitengrade begrenzten Netzvierecken geordnet, sowie die Mittelwerte dieser Vierecke.

A. Bayern*)
B. Württemberg.

^{*)} Das Datenmaterial der Arten Ruticilla tithys und Caculus canorus ist zusammen mit dem des Jahres 1905 bereits auf Seite 176 resp. 186 gebracht. (Der Herausgeber.)

A. Bayern.

Hirundo rustica.

Breite	Länge	Ort	I. Ank.	Breite	Länge	Ort	I. Ank.
	1					I	
47 as	27 b	Happareute	13. IV.	48 an	28 b	Wellheim	21. IV.
	28 a	Roßhaupten	10. IV.		29 a	Hienheim	11. IV.
		Steingaden	17. IV.		29 b	Hainsbach	15. IV.
	28 b	Oberau	12. IV.	. 1	31 a	Mutzenwinkl	18. IV.
	20	Gaissach	15. IV.	49 s	28 a	Nennstetten	15. IV.
	29 a	Dorf Kreuth	14. IV.		29 a	Beilngries	13. IV.
	30b	Sehliersee Bischofswiesen	14. IV. 18. IV.		29 b	Bachhausen Regensburg	10. IV. 14. IV.
47 an	27 b	Sontheim	28. IV.		30 b		14. IV.
11 1111	28a	Kaufbeuren	7. IV.		000	Waldhaus	29. IV.
	28 b	Dettenhofen	17. IV.	49 n	28 a	Schalkhausen	17. IV.
		Andechs	8. IV.			Großhabersdorf	12. IV.
		Oberbeuren	14 IV.		201	Birkenfels	16. IV.
		Ammerland	6. IV.		28 b	Laufamholz	12. IV.
	29 b	Wolfratshausen Kolbermoor	13. IV. 13. IV.			Nürnberg Bernlohe	8. IV. 11. IV.
48 n	28 a	Niederraunau	16. IV.		29a	Neumarkt i. O.	3. IV.
	28 b	Landsberg a. L.	11. IV.			Hersbruck	17. IV.
	29 a	Taufkirchen	12. IV.		30a	Roetz	11. IV.
		München	2. IV.	49 as	27 b	Baldersheim	11. IV.
	29 b	Gern	14. IV.			Bütthard	13. IV.
	49 D	Kirchasch Ottenhofen	9. IV. 7. IV.		29 a	Kitzingen Großalbershof	24. III. 18. IV.
48 r	27b	Finningen	10. IV.		30 a	Flossenbürg	13. IV.
10 *		Thal	24. IV.	49 an	27 a	Schollbrunn	15. IV.
		Horgauergereuth	13. IV.			Weibersbrunn	(14. V.)
		Roggenburg	19. IV.		27 b	Guttenberg	12. IV.
	28 a	Winterbach	4. IV.		28 a	Bischwind	9. IV.
		Rechbergreuten Kemnat	9. IV. 10. IV.		28 b	Roßdorf Winkelhof	(10. V.) 25. IV.
		Wettenhausen	14. IV.	50 s.	26b	Johannesberg	11. IV.
		Affaltern	10. IV.	100 51	27 a	Heinrichsthal	25. IV.
	28 b	Augsburg	15. IV.			Hörstein	6. IV.
	29 a	Erching	10. IV.		27 b	Hausen	7. III.
	29 b	Bockhorn	13. IV.			Euerdorf	14 IV.
	30 a	Arnstorf Velden	7. IV. 24. IV.		28a	Madenhausen Greßhausen	13. IV. 13. IV.
48 as	28 b	Weichering	8. IV.		204	Walchenfeld	9. IV.
	200	Sandizell	14. IV.		28 b	Strößendorf	25. IV.
		Todtenweis	12. IV.		29 b	Hohenberg	18. IV.
		Alsmoos	8. IV.	50 n	27a	Schönderling	6. IV.
	29 a	Ingolstadt	9. IV.		27 b		16. IV.
		Langenbruck Geisenfeld	12. IV. 13. IV.			Bischofsheim Mellrichstadt	5. V. 11. IV.
		Steinkirchen	14. IV.		28a	Friesenhausen	7. IV.
	29 b	Münster	14. IV.		28b	Lebenhan	13. IV.
		Pfeffenhansen	12. IV.		29 a	Selbitz	24. IV.
	30 a	Lederhub	13. IV.		29 b	Töpen	14. IV.

Mittel.

Breite Länge	Mittel	Breite Länge Mittel	Breite Länge Mittel	Breite Länge Mittel
47 as 27b 28a 28b 29a 29b	13. IV. 13. IV. 14. IV.	29b 8. IV. 27b 16. IV. 28a 8. IV. 28b 15. IV. 29a 10. IV.	31a 18. IV. 28a 15. IV. 29a 11. IV. 29b 14. IV. 30b 14. IV.	28a 9. IV. 28b 25. IV. 50 o 26b 11. IV. 27a 15. IV. 27b 1. IV.
47an 27b 28a 28b 29a	28. IV. 7. IV. 13. IV. 8. IV.	29b 10. IV. 30a 24. IV. 48 as 28b 10. IV. 29a 12. IV. 29b 13. IV.	49 n 28a 15. IV. 28b 10. IV. 29a 10. IV. 30a 11. IV. 49 as 27b 5. IV.	28a 11. IV. 28b 25. IV. 29b 18. IV. 50 n 27a 6. IV. 27b 21. IV.
48 s 28a 28b 29a	16. IV, 11. IV.	48an 30a 13. IV. 28b 21. IV. 29a 11. IV. 29b 15. IV.	29a 18. IV. 30a 13. IV. 49an 27a 15. IV. 27b 12. IV.	28a 7. IV. 28b 13. IV. 29a 24. IV. 29b 14. IV.

Cuculus canorus.

Mittel.

Breite	Mittel	Breite Länge	Breite Breite	Lange Mittel	Breite Länge	Mittel
47 as 27 28 28 28	a 29. IV.	27b 28a 1	5. IV. 1. V. 7. IV. 5. IV. 49 s	29a 16. IV. 29b 17. IV. 31a 10. IV. 28a 21. IV.	49an 273 273 271 281	a 28. IV. b 17. IV.
47an 30 27 28	b 22. IV. b 12. IV. a 16. IV.	48 as 29b 19 30a 24 28a 24	9. IV. 9. IV. 4. IV. 4. IV.	29a 26. IV. 29b 22. IV. 30a 27. IV. 30b 30. IV.	50 s 26 27 27 28	a 26. IV. b 17. IV. a 15. IV.
48s 28 28	a 24. IV. b 21. IV.	29a 1' 29b	8. IV. 7. IV. 3. V. 7. V.	28a 20. IV. 28b 29. IV. 27b 8. IV. 29a 16. IV.	50 n 28' 27' 28' 29'	b 19. IV. b 12. IV.

Ruticilla tithys.

Mittel.

Breite	Mittel	Breite Länge Mittel	Breite Länge Mittel	Breite Länge Mittel
47 as 2 2 2 2 3 47an 2 2 2 2 2 48 s 2	8a 8. IV. 9a 29. III. 9b 24. III. 0b 9. IV.	28a 24. III. 28b 18. III. 29b 28. III. 48 as 28b 8. IV. 29a 11. IV. 30a 6. IV. 48 an 29a 30. III. 49 s 29a 30. III. 29b 27. III. 20b 23. III.	49 n 28a 19. III. 28b 26. III. 29a 9. III. 49 as 27b 10. III. 29a 6. IV. 30a 5. IV. 49an 27a 8. III. 27b 8. III. 28a 9. III.	28b 6. III. 29a 1. IV. 26b 6. IV. 27a 18. III. 27b 17. III. 28a 11. III. 28b 18. III. 27b 14. III. 28b 6. III. 29a 7. III.

B. Württemberg.

Hirundo rustica.

Breite	Länge	Ort	I. Ank.	Breite	Länge	Ort	I. Ank.
47 an	26a	Tuttlingen	4. V.	48 as		Metzingen	(4. V.) 18. IV.
	26b 27a	Bruderhof Bettenreute	10. IV. 25. IV.		27 a	Waldenbuch Kirchheim u. T.	17. IV.
48 s	26a 26b	Rottweil Bitz	18. IV. 29. IV.	48 an	27 b 26 a	Bolheim Neuenbürg	20. IV.
	200	Truchtelfingen	10. V.	40 811	26b	Lienzingen	10. IV.
		Ebingen	24. IV.			Wiernsheim	6. V.
	27 a	Burren Schussenried	2. IV. 3. IV.		27 a	Leonberg Winnenden	14. IV. 21. IV.
	26 b	Hürbel	22. IV.		2111	Unterbrücken	10. IV.
		Ochsenhausen	18. IV.			Wengen	15. IV.
48 n	25 ь	Kniebis	2. V.			Kaisersbach	8. V. 29. III.
	26 a	Edelweiler Freudenstadt	22. IV. 22. IV.		27 в	Welzheim Sulzbach	14. IV.
		Geierthal	24. IV.		2,0	Bühler	21. IV.
		Rosenfeld	(22. II.)			Kapfenburg	18. IV.
	001	Reningen	1. V.	10 -	0.01	Stocken	19. IV.
	26b	Rottenburg Gönningen	12. IV. 30. IV.	49 s	26b	Eibensbach Güglingen	(3. V.) 28. IV.
	27 a	Asch	22. IV.	İ		Neuenstadt	17. IV.
	27 ь	Langenau	22. IV.			Bönnigheim	1. V.
48 as	26a	Wildbad	21. IV.		27 в	Crailsheim	14. IV.
	0.01	Calw	21. IV.	10.5	27 a	Höhenberg Dörzbach	1. V. 14. IV.
	26ь	Tübingen Eßlingen	12. IV. 11. IV.	49 n	2711	Apfelhof	(6. III.)
		Plattenhardt	5. IV.			11pretitoi	(0. 111.7

Mittel.

Breite Länge	Mittel	Breite	Mittel	Breite	Mittel	Breite	Länge	Mittel
47an 26a 26b 27a 48s 26a 26l 27a	10. IV. 25. IV. 18. IV. 31. IV.	48 n 2 2 2 2	27b 20. IV. 25b 2. V. 26a 25. IV. 26b 21. IV. 27a 22. IV. 27b 22. IV.	48an 2	6b 11. IV. 7a 17. IV. 7b 20. IV.	49 s	27a 27b 26b 27b 27a	18. IV. 17. IV. 25. IV. 22. IV. 14. IV.

Cuculus canorus.

Breite	Länge	Ort	I. Ank.	Breite	Länge	Ort	I. Ank.
		Friedrichshafen Tuttlingen Bruderhof	29. IV. 21. IV. 12. IV.	48 s	26a	Bettenreute Rottweil Pfiffingen	11. IV. 13. IV. 16. IV.

Breite	Länge	Ort	I. Ank.	Breite	Länge	Ort	I. Ank.
48 n	27 a 27 b 25 b 26 a 27 a 27 b 25 b 26 a	Bitz Winterlingen Ebingen Tailfingen Truchtelfingen Zwiefalten Burren Schussenried Ochsenhausen Hürbel Kniebis Freudenthal Geierthal Edelweiler Rosenfeld Brittheim Reningen Bodelshausen Rottenburg Kleinengstingen Mössingen Gönningen Onstmettingen Blaubeuren Bermaringen Langenau Oberthal Baiersbronn Enzklösterle Schönmünzach Langenbrand Wildbad Calw Hirsau Tübingen Hildrizhausen Hildrizhausen Metzingen Plattenhardt	27. IV. 2. V. 17. IV. 4. V. 18. IV. 18. IV. 16. IV. 12. IV. 23. IV. 26. IV. 23. IV. 29. IV. 20. IV. 21. IV. 21. IV. 22. IV. 23. IV. 24. IV. 25. IV. 26. IV. 27. IV. 28. IV. 29. IV. 20. IV. 21. IV. 22. IV. 22. IV. 23. IV. 24. IV. 25. IV. 29. IV. 29. IV. 21. IV. 21. IV. 22. IV. 22. IV. 23. IV. 24. IV. 25. IV. 26. IV. 27. IV. 28. IV. 29. IV. 29. IV. 29. IV. 20. IV. 20. IV. 21. IV. 21. IV. 21. IV. 21. IV. 21. IV. 21. IV.	49 s 49 n 49 as	27a 27b 26a 26b 27a 27b 26a 27b 27a 27b	Waldenbuch Eßlingen Neuffen Kirchheim u. T. Bolheim Heidenheim Steinheim Neuenbürg Wiernsheim Wiernsheim Wiernsheim Lienzingen Leonberg Bietigheim Winnenden Hohengehren Oberbürken Wengen Unterbürken Kaisersbach Welzheim Rudersberg Heubach Sulzbach Bühler Stocken Abtsgmünd Schäufele Kapfenburg Rindelbach Pinache Beilstein Güglingen Bönnigheim Eibensbach Neuenstadt Winzenweiler Kirchberg Crailsheim Höhenberg Apfelhof Dörzbach Zinmmern	20. IV. 13. IV. 16. IV. 16. IV. 25. IV. 17. IV. 25. IV. 18. IV. 18. IV. 12. IV. 14. IV. 20. IV. 14. IV. 14. IV. 16. III. 13. IV. 22. IV. 16. III. 17. IV. 14. IV. 19. IV. 29. IV. 19. IV. 21. IV. 11. III.) 17. IV. 18. IV. 19. IV. 21. IV. 22. IV. 23. IV. 24. IV. 25. IV. 26. IV. 27. IV. 28. IV. 28. IV. 29. IV. 29. IV. 21. IV.
		Hohenheim Waldenbuch	11. IV. 8. IV.			Zimmern	15. IV.

Mittel.

Breite	Länge	Mittel	Breite	Länge	Mittel	Breite	Länge	Mittel	Breîte	Länge	Mittel
		29. IV. 21. IV.				48's	26a 26b	13. IV. 22. IV.		27a 27b	15. IV. 17. IV.

Breite	Länge	Mittel	Breite	Mittel	Breite Länge	Mittel	Breite	Länge	Mittel
48n	25b 26a 26b 27a 27b	21. IV. 14. IV. 22. IV.	48 as 25 26 26 27 27	a 23. IV. b 11. IV.	48an 26a 26b 27a 27b 49s 26a	14. IV. 8. IV. 18. IV.	49 n 49 as		18. IV. 17. IV. 22. IV. 9. IV. 15. IV.

Ruticilla tithys.

Breite	Länge	Ort	I. Ank.	Breite	Länge	Ort	I. Ank.
47 as	27 a	Friedrichshafen	26. IV.			Hohenheim	17. IV.
47 an	26a	Tuttlingen	3. IV.		27 a	Eßlingen	16. III. 20 III.
	26b 27a	Bruderhof Bettenreute	2. IV. 17. III.		Zia	Neuffen Kirchheim u. T.	20 111. 22. IV.
48 s	26a	Rottweil	10. III.		27 ь	Bolheim u. 1.	18. III.
408	26b	Pfiffingen	5. V.	48 an	26b	Neuenbürg	18. III.
	200	Tailfingen	8. IV.	101111		Lienzingen	15. IV.
		Truchtelfingen	10. IV.			Wiernsheim	21. III.
	27 a	Zwiefalten	9. III.			Wiernsheim	16. IV.
		Schussenried	17. IV.			Leonberg	18. III.
		Burren	10. III.		0=	Bietigheim	15. III.
	27 b	Hürbel	5. III.		27 a	Hohengehren	11. IV.
40	0-1	Ochsenhausen Kniebis	14. III. 6. IV.			Winnenden Oberbürhen	13. III. 11. IV.
48 n	25b 26a	Freudenstadt	10. IV.			Welzheim	6. III.
	20 a	Edelweiler	18. III.			Kaisersbach	12. IV.
		Geierthal	28. III.			Wengen	8. IV.
		Reningen	21. III.			Unterbürken	11. III.
		Rosenfeld	23. III.		27b	Sulzbach	5. IV.
		Rosenfeld	17. III.	Į.		Heubach	10. IV.
	26b	Bodelshausen	16. IV.			Kapfenburg	6. IV.
		Rottenburg	7. III.			Abtsgmünd	21. III.
		Kleinengstingen	6. IV.			Rindelbach	15. III.
		Gönningen	12. III.			Bühler	24. III.
	27a	Onstmettingen Blaubeuren	29. III. 23. III.	49 s	26a	Stocken Pinache	2. IV. 4. V.
	27 b	Langenau	15. III.	40.5	26b	Eibensbach	6. III.
49 as	25 b	Oberthal	18. III.		200	Neuenstadt	13. III.
1016	26a		12. IV.			Bönnigheim	8. IV.
		Baiersbrunn	16. III.	ĺ		Güglingen	14. III.
		Enzklösterle	15. III.	1		Beilstein	7. III.
		Schönmünzach	14. III.		27 a	111111111111111111111111111111111111111	25. III.
		Hirsau	17. III.]	27b	Höhenberg	14 III.
	()(1)	Wildbad	14. III.	10	07	Crailsheim	10. III.
	26 b		1. IV.	49n	27a	Dörzbach	18. III.
		Hildrizhausen Waldenbuch	28. III. 23. III.	49 as	27 b	Apfelhof Zimmeru	6. III. 22. III.
		Waldenbuch	19. III.	49 as	210	Zimmern	25. III.
		11 aldenoued	2.7. 111.			21111111(111	20. XII.
	1						

Mittel.

Breite Länge	Mittel	Breite Länge	Mittel	Breite Länge	Mittel	Breite Länge	Mittel
47 as 27a 47an 26a 26b 27a		27b 48 n 25b 26a 26b	6. IV.	26a 26b 27a 27b	28. III. 5. IV.	49 s 26a 26b 27a 27b	4. V. 16. III. 25. III. 12. III.
48 s 26a 26b 27a	10. III. 18. IV. 22. III.	27a	23. III. 15. III.	48an 26b	21. III. 23. III.	49 n 27a 49 as 27b	12. III. 22. III.

Was zunächst Bayern aulangt, so brauche ich auf die einzelnen Resultate wohl nicht ausführlicher einzugehen. Es kann genügen, wenn ich konstatiere, daß auch 1906 die Besiedelung sich im großen und ganzen in gleicher Weise vollzieht, wie sie unsere große Schwalbenenquête vom Jahre 1905 ergeben hatte. Auch 1906 zeigt sich wieder das Gebiet frühester Besiedelung im Maintal (dem wieder eine relative Verspätung im Spessart eingelagert ist). Ebenso treten wieder das Donauund Lech-Wertachtal durch frühe Daten hervor. Dem stehen späte Gebiete im fränkischen Jura, Bayerischen Wald, in den Alpen und zwischen Donau und Isar gegenüber. Bemerkenswert ist, daß dieses Verhalten sich in gleicher Weise für alle 3 Arten ergibt. Ein für verschiedene Arten wesentlich verschiedener Zugs- resp. Besiedelungstypus, wie er sich für Ungarn zu ergeben scheint, läßt sich in Bayern, wenigstens für die 3 genannten Arten, nicht erkennen.

Bestätigt wird dieses Ergebnis, wie ich gleich bemerken möchte, durch die für Württemberg erzielten Resultate. Die Grundzüge des Besiedelungsbildes in Württemberg, wie es sich aus den oben gegebenen Daten ergibt, sind für die Rauchschwalbe, den Kuckuck und das Rotschwänzchen völlig die gleichen. Daß im einzelnen Unterschiede auftreten, ist wohl selbstverständlich; wieviel von diesen auf unzureichendes Material, wieviel auf tatsächliche Differenzen zu setzen ist, das entzieht sich allerdings vorläufig unserer Beurteilung. Die allgemeinen Grundzüge sollen daher im folgenden auch nur besprochen werden.

Die klimatischen Unterschiede, die ich eingangs erwähnte und die sich bei unserer Schwalbenbeobachtung 1905 als so ausschlaggebend erwiesen hatten, ergeben sich auch für Württemberg als weseutlich bestimmend. Wir können hier 2 Gebiete frühester und 2 Gebiete spätester Ankunft sich deutlich herausheben sehen: jene im Neckar-, Jagst- und Kochergebiet einerseits, im Donau-, Riß- und Illergebiet andererseits, diese längs des Kammes des schwäbischen Jura und in den dem Schwarzwald benachbarten Teilen des westlichsten Württembergs. Als Orte frühester Aukunft zeigen sich mehr oder weniger regelmäßig Eßlingen, Plattenhardt (Neckargebiet), Dörzbach, Welzheim (Kocher- etc. Gebiet), Schussenried, Ochsenhausen, Laugenau (Riß, Iller, Donaugebiet), als späteste Kniebis, Freudenstadt (Schwarzwald), Tuttlingen, Ebingen, Asch, Blaubeuren (Heuberg und Rauhe Alb). Württemberg zerfällt also, wie

klimatisch, so auch in Bezug auf die Besiedelung in 2 milde und frühe Gebiete, eines im N und NW, und eines im SO, die durch einen von SW, nach NO, laufenden rauhen und späten Streifen, der vom schwäbischen Jura eingenommen wird, getrennt werden.

Wenn wir nun diese Ergebnisse mit unseren bayerischen in Verbindung bringen, so ergibt sich ein, soweit es die spärlichen Beobachtungen zulassen, vollkommener Anschluß. Auch in Bayern finden wir einen das Land durchziehenden Streifen später Ankunft, der durch den fränkischen Jura gebildet wird. Dieser setzt sich, wie wir jetzt sehen, orographisch, klimatisch und aviphänologisch im schwäbischen Jura fort: ob unmittelbar oder unterbrochen durch das Altmühltal, läßt sich aus den Beobachtungen 1906 leider nicht feststellen, da gerade hier die Beobachtungen wieder einmal fehlen. Aus früheren Jahren schien sich indes eine solche Unterbrechung zu ergeben. Das frühe Gebiet des Maintals in Bayern schließt sich unmittelbar an das angrenzende Frühgebiet von Neckar, Jagst und Kocher an; ebenso setzt sich das Frühgebiet der bayerischen Donau in das der württembergischen Donau mit Iller und Riß fort. Noch weiter nach SW, fortgesetzt, würde dieser letztere Frühstreifen zum Bodensee führen. Gelegentlich früherer Bearbeitungen wurde ja der Bodensee auch für Bayern als Einfallspforte angenommen, wenn auch andere Jahre, vor allem 1905 dies nicht bestätigten, stellenweise sogar recht späte Daten gefunden wurden. Auffallend ist, daß auch in den württembergischen Beobachtungen Friedrichshafen stets sehr späte Ankunftszeiten zeigt. Allerdings ist Friedrichshafen der einzige Ort am Bodensee, aus dem eine Beobachtung vorliegt. Hier müßten wieder badische Beobachtungen herangezogen werden, um eine Entscheidung zu treffen. Das Gebiet früher Besiedelung, das sich an das bayerische Maintal anschließt, setzt sich nach S. zwischen Schwarzwald und Rauhe Alb fort, ebenfalls auf leider unbekanntes badisches Gebiet. Die Tatsache, daß in diesem Frühstreifen die Ankunftszeiten im allgemeinen nach S. zu spätere werden, läßt darauf schließen, daß auch der Ausgangspunkt der Besiedelung dieses Gebietes das Maintal ist, das, wie es nach Bayern einen ost- und südostwärts gerichtete Welle aussendet, so nach Württemberg eine solche in das Jagst-, Kocher-, Neckartal und weiter aussendet.

Wie ich im Vorjahre einen Vergleich zog zwischen dem zeitlichen Verlauf der Besiedelung in Bayern und der Rheinpfalz, so möchte ich auch diesmal Bayern und Württemberg nach denselben Gesichtspunkten vergleichen. Der zeitliche Verlauf der Besiedelung für die 3 Arten ist in folgender Tabelle (p. 201) gegeben, in welcher neben jedem Datum die Zahl der in Bayern (B) und Württemberg (W) au dem betr. Tage beobachteten Ankünfte bemerkt ist.

Ich habe dabei, weil für die Vergleichung unwesentlich, die ganz frühen und die ganz späten Daten fortgelassen (einige solcher Daten sind in den Tabellen auf Seite 196 ff. eingeklammert und nicht berücksichtigt: es handelt sich dabei offenbar entweder um Überwinterungserscheinungen oder um zweifellos irrtümliche Angaben, Schreibfehler etc.).

Aus der Nebeneinanderstellung dieser Zahlen (noch besser aus den hiernach konstruierten Kurven) ersieht man, wenigstens bei Cuculus und Ruticilla ziemlich deutlich, bei Hirundo weniger scharf, aber ebenfalls erkennbar, daß der zeitliche Verlauf der Besiedelung, das Auschwellen und Nachlassen etc. in beiden Ländern für jede Art identisch ist. Bei Cuculus fällt die Kulmination je auf den 17. April, dem je 2 sekundäre Maxima am 12. und 14. April vorangehen, bei Ruticilla je auf den 18. März mit je 2 Vormaximis am 6.-7. und 14.-15. März. Bei Hirundo wird die in Bayern so deutlich hervortretende Kulmination am 13. April verflacht in mehrere Erhebungen am 10., 12. und 14., was zum großen Teil seinen Grund in der sehr viel kleineren Zahl der Beobachtungen haben wird. Das Abflauen der Zugsbewegung zeigt bei allen Arten ein ziemlich unregelmäßiges, aber für je dieselbe Art in beiden Ländern ziemlich ideutisches Verhalten. Die Tabelle zeigt auch deutlich, daß nicht nur für die verschiedenen Länder, sondern auch für verschiedene gleichzeitig ziehende Arten der Verlauf der Besiedelung

Hirundo rustica			Cuculus canorus			Ruticilla tithys		
Datum	Zahl		Datum	Zahl		Datum	Zahl	
	В	W	Datum	В	W	Datum	В	W
1. April 2. " 3. " 4. " 5. " 6. " 7. " 8. " 9. " 10. " 11. " 12. " 13. " 14. " 15. " 16. " 17. " 18. " 20. " 21. " 22. " 24. " 25. " 26. " 27. " 28. " 29. " 30. " 1. Mai 2. " 3. "	1 1 1 1 3 3 4 4 5 6 6 7 8 13 12 5 3 4 4 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 2 1 2 1 2 4 1 1 2 4 1 1 1 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1. April 2. " 3. ", 4. ", 5. ", 6. ", 7. ", 8. ", 9. ", 10. ", 11. ", 12. ", 13. ", 14. ", 15. ", 16. ", 20. ", 21. ", 22. ", 23. ", 24. ", 25. ", 26. ", 27. ", 28. ", 29. ", 30. ", 1. Mai 2. ", 3. ",	1	2 	5. März 6. " 7. " 8. " 9. " 10. " 11. " 12. " 13. " 14. " 15. " 16. " 17. " 18. " 20. " 21. " 22. " 23. " 24. " 25. " 26. " 27. " 28. " 29. " 30. " 31. " 1. April 2. " 5. " 6. "		1 3 2 1 2 5 4 2 2 6 6 1 1 2 1 3 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 3 1 1 3 1 1 1 3 1 1 1 3 1 1 1 1

in zeitlicher Beziehung ziemlich identisch ist, indem für Hirundo und Cuculus die Zeiten verstärkter Zugsbewegung, wie sie durch fettgedruckte Zahlen kenntlich gemacht sind, nahezu auf dieselben Tage fallen, wie es ja auch sonst beobachtet wird. Diese Übereinstimmung im zeitlichen Ablauf des Besiedelungsvorganges wird, ebenso wie es sich 1905 aus dem Vergleich von Bayern und Rheinpfalz ergab, seinen Grund in der allgemeinen Witterungslage an den betr, Tagen haben*). Eine genauere Diskussion glaube ich aufschieben zu dürfen, bis aus beiden Ländern wieder einmal korrespondierende Beobachtungen in ungleich größerer Zahl vorliegen**).

Wenn wir das Mittel aus allen Beobachtungen nehmen, so ergibt sich für 1906 bei Hirundo in Bayern 13,6. April, in Württemberg 21,4. April, bei Cuculus in Bayern 20,4. April, in Württemberg 17,8. April, bei Ruticilla in Bayern 21,8. März, in Württemberg 24,5. März. Während also in Württemberg der Kuckuck im Mittel um 2,6 Tage früher ankam als in Bayern, sind Hirundo und Ruticilla dort um 7,8 resp. 2,7 Tage später als in Bayern. An diese Unterschiede besondere Schlüsse anzuknüpfen, dürfte wohl verfrüht sein. Bei der geringen Zahl von Stationen ****) und bei den, insbesondere bei Hirundo und Rutieilla weniger geschulten Beobachtern (während der Kucknek sich von selber bemerkbar macht), muß man, so wenig dies bei relativen Beobachtungen ausmacht, aus denen sich die örtliche Verteilung der Besiedelung immerlin erkennen läßt, bei absoluten Werten, wie es ja der mittlere Ankunftstag ist, mit Schlüssen vorläufig noch zurückhalten.

Das Vorhergehende möchte ich überhaupt nicht als definitive Festlegung des Besiedelungsmodus in Württemberg angesehen wissen, sondern eher als einen ersten tastenden Versuch, eine Übersicht über diese Verhältnisse zu bekommen. So klar sich mir auch anscheinend Zusammenhänge ergeben, die den in Bayern ermittelten völlig gleichen, so sehr ist doch zur endgültigen Festlegung ein weitaus größeres Material notwendig, insbesondere einige über mehrere Jahre ausgedehnte Beobachtungsserien. Es wäre sehr zu begrüßen, wenn es in Württemberg nicht bei dem einmaligen Versuch bliebe, sondern, wie in Bayern, jahraus, jahrein mit vermehrtem Beobachtungsmaterial die Besiedelungsfrage in Angriff genommen würde, die um so eher dann einer Lösung entgegengeführt werden könnte.

^{*)} Von den einzelnen Beobachtern sind, ebenso wie in Bayern, auch in Württemberg Angaben über die jeweilige Tageswitterung, Wind etc. gemacht. Viel ist, wie auch bei uns, nicht daraus zu entnehmen. Das Wetter schwankt zwischen Schnee und vollstem Sommerwetter, der Wind zeigt Herkunft aus allen Richtungen der Windrose, wenn auch, wie nicht anders zu erwarten, mit ausgesprochenem Überwiegen von W. u. NW. Das Problematische dieser Windangabe scheint einer der Beobachter selbst eingesehen zu haben, da er schreibt, daß Windangaben wohl keinen Zweck hätten, da an seinem Beobachtungsort (offenbar einem engen Tal) überhaupt nur 2 entgegengesetzte Winde wehen könnten.

^{**)} Von der Veröffentlichung der angelegten Kurvenkarte wurde aus diesem Grunde vorerst abgesehen. (Der Verfasser.)

^{***)} Die Namen der an der Beobachtung beteiligten württembergischen Forstbeamten sind nur teilweise bekannt, da die bezüglichen Forstämter vielfach selbst die Zusammenstellung und Einsendung der Aufzeichnungen übernommen haben; von der Beigabe eines Beobachterverzeichnisses mußte deshalb Umgang genommen werden. (Der Herausgeber.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Verhandlungen der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern</u>

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: <u>07 1906</u>

Autor(en)/Author(s): Gallenkamp Wilh.

Artikel/Article: Die Frühjahrsbesiedelung 1906 von Hirundo rustica,

Cuculus canorus und Ruticilla tithys in Bayern und Württemberg. 193-202