Der Frühlingszug der Waldschnepfe in den Jahren 1897 und 1898.

Nach den an das

„Comité für ornithologische Beobachtungsstationen in Oesterreich“

eingesandten Daten.

Bearbeitet von **W. Čapek**, Lehrer in Oslawan.

Motto: „Oculi — da kommen sie,
Laetare — das ist das Wahre,
Judica — sind sie auch noch da,
Palmarum — Tralarum!“

Diese, wenn auch nicht immer zutreffenden Verse aus alter Zeit sind ein Beweis, dass die „grüne Gilde“ dem Zuge unseres „Langsehnäblers“ seit jeher grosses Interesse entgegenbrachte. Es war somit die Hoffnung ganz begründet, dass unser Comité bald über eine stattliche Anzahl von Zugsdaten über die Waldschnepfe verfügen wird. Und wirklich liefen im Jahre 1897 170, im Jahre 1898 158 Daten ein, die meist aus den Jägerkreisen stammen; viele Beobachter haben sich sogar der dankenswerthen Mühe unterzogen, nicht nur das erste Erscheinen, sondern auch den ganzen Zugsverlauf zu notiren.

Leider sind unsere Küstenländer, südliche Alpen, West-Galizien, theilweise auch Böhmen weniger vertreten.

Allgemeine biologisch-migratorische Notizen folgen später. Zuerst werden wir die Daten zonenweise vorführen, wobei beide Jahre vergleichshalber nebeneinander gestellt werden. Die Stationen sind in der Reihenfolge von West gegen Ost angeführt; jede Zone nimmt einen halben Breitengrad ein. Die resultirenden Formeln sind zum Schlusse in einer Tabelle zusammengefasst worden.

Zone 42 a.

1897.	1898.
Insel Meleda. — Vom 26. October 1896 bis 6. März 1897 viele beobachtet, die meisten vom 7.—21. Februar, zuletzt einige vom 9.—16. März.	—
Ragusa. — Im Winter bis 17. Februar.	—

Zone 45.

1897.	1898.
28. Febr. — Ponteporton. Mehrere 3., 12. und 17. März, zuletzt am 26. März.	14. Febr. — Leme; zuletzt 2 Stück. 18. März — Ponteporton. 25. März noch 2 Stück.

Aus den vier Zonen 43—44 a liegen keine Daten vor. Eine Formel ist aus unseren Küstenzonen nicht möglich; einzelne Daten müssen genügen. In geschützten Lagen überwintern dort die Waldschnepfen regelmässig und erscheinen, namentlich nach Bora- und Sciroceo-Stürmen oder nach Schneefällen in der Herzegowina, zahlreich auf den Inseln. In Griechenland beginnt der Rückzug im Februar. In Montenegro, wo besonders im Küstengebiete bei Dulcigno die Schnepfen massenhaft überwintern, sind die letzten nach L. v. Führer bis Mitte März verschwunden. Auch bei Spalato sind nach Professor Kolombatović um die Mitte März die meisten am Durchzuge. Nachzügler können jedoch in Dalmatien sporadisch noch in der ersten Hälfte April angetroffen werden. Auch in Istrien und im croatischen Küstengebiete ziehen sie (abgesehen von den hibernirenden Exemplaren) Ende Februar und im März durch.

Zone 45a.

1897.

28. Febr. — Görz. Bis 19. März, Hauptzug 4.—10. März.
28. „ — Panovič. Bis 19. März. Hauptzug 1.—7. März.
1. März — Selovč.
21. „ — Zabiče.
16. „ — Mašun.
5. „ — Brunnsdorf.
27. Febr. — Polana.

1898.

19. März — Roveredo.
13. „ — Selz.
3. „ — Görz. Bis 27. März.
6. „ — Panovič.
1. „ — Opčina.
11. „ — Adelsberg.
17. „ — Zabiče.
10. „ — Polana.

Bei den späten Daten aus Zabiče und Mašun übt die Gebirgslage ihren Einfluss aus; dieselben stammen aus der Gegend vom Schneeberge (Süd-Krain), wo nach älteren Daten Wokřal's die Schnepfe zwischen dem 27. Februar und 27. März erscheint. Demselben Beobachter zufolge bewegt sich der stärkste Zug mehr im Osten über Croatien.

Roveredo notirt auch für seine Gebirgslage etwas spät. Die Görzer Gruppe hat normale, Krain aber normal späte Daten; in den Niederungen des benachbarten Croatien erschien die erste Schnepfe schon am 23. Februar.

Zone 46.

1897.

25. Febr. — Flitsch.
21. „ — Laibach.
4. März — Gurkfeld.

1898.

8. März — Flitsch.
2. „ — Laibach.

Leider in beiden Jahren wenig Daten; Tirol ist überhaupt nicht vertreten. Ungarische Nachbarstationen haben mit den unserigen congruente Daten.

Zone 46a.

1897.

28. Febr. — Bozen. 14. März noch wenige.
22. „ — Kirchberg.

1898.

28. April (!) — Winklern.
9. „ — Ober-Vellach.
6. „ — Leiwald.
24. Febr. — Lembach, 2 Stück.

Frühe, mit den vorderen drei Zonen übereinstimmende Daten, die ein zeitliches Vordringen in südliche Alpenthäler beweisen. Diese Erscheinung erklärt das in der zweiten Februarhälfte herrschende Thauwetter.

Der Zug war in Kärnthen sehr schwach und die Aprildaten können bloss eine Besetzung durch Brutvögel bedeuten, bei welcher locale Temperaturverhältnisse massgebend waren; selbst in den nördlichen Alpen erschienen ja die Schnepfen bedeutend früher. — Lembach (Niederung a. d. Drau) steht für dieses Jahr ganz isolirt da, verfrüht auch gegen ungarische Nachbarstationen.

Zone 47.

1897.

9. März — Vaduz. Zug vom 12. März bis 13. April.
6. „ — Feldkirch. 14. März 8 Stücke. Viele Ende März und Anfang April in einer Höhe von 600—700 Meter.
17. „ — Bregenz.

1898.

21. März — Vaduz, vom 23. März bis 6. April. Viele 28. und 29. März, dann wieder vom 20.—30. April.
13. „ — Feldkirch. Hauptzug 1.—10. April.
8. April — Reutte. Heuer stark verspätet.

1897.			1898.		
22.	März	— Reutte.	24.	März	— Telfs.
26.	„	— Telfs.			Hauptzug 30. März bis 3. April.
		Hauptzug 1.—4. April.	15.	April	— Leutasch.
		Nachzug bis 12. April.	7.	„	— Pertisau.
24.	„	— Pertisau.	27.	März	— Schwaz.
20.	„	— Hopfgarten.			Hauptzug 4.—7. April.
11.	April (!)	— Dorna Kandreni.	6.	April	— Valeputna.
10.	„	— Valeputna.	30.	März	— Stulpikani.
21.	März	— Stulpikani.			

Aus dem Rheingebiete haben wir (namentlich im Jahre 1898) sehr frühe Daten, auch war hier der Zug sehr stark und anhaltend. Dagegen sind die nordtiroler Daten normal spät, im Jahre 1898 etwas bunt. Es wirft sich hier (wie ich es auch bei der Bearbeitung der Kuckucksdaten bemerkt habe) wieder die Frage auf, ob diese zahlreichen Rheinschnepfen nicht als die rechte Flanke zum westeuropäischen Zugstrome gehören. Leider sind Salzburg und Steiermark (Centralalpen!) in dieser Zone durch keine Daten vertreten; es ist unbestimmt, ob wir dies für eine Negation des Durchzuges zu betrachten haben oder ob die Schnepfen die Centralalpen ohne Aufenthalt überfliegen, um erst die Nordalpen zu besetzen; die verhältnismässig vielen Daten aus den Nordalpen scheinen diese Annahme zu rechtfertigen. Freilich ist noch eine Erklärung möglich: dass die Nordalpen aus dem Donaugebiete besetzt werden. Die mir vorliegenden historische Daten sind in dieser Hinsicht mangelhaft. — Daten aus den ungarischen Nachbarstationen sind natürlich in beiden Jahren bedeutend früher, nämlich vom Ende Februar bis Mitte März. — Leutasch mit Rücksicht auf Telfs zu spät. — Die Bukowinaer Daten sind etwas bunt und nur durch die Gebirgslage erklärlich. Die ganze Ostpartie (Bukowina mit Ost-Galizien) muss separat behandelt werden.

Zone 47a.

1897.			1898.		
21.	März	— Lofer; bis 14. April.	30.	März	— Lofer.
		Hauptzug am 1. und 2. April.	28.	„	— Unken.
3.	„	— Salzburg.	19.	„	— Ischl.
14.	„	— Hallein.	2.	April	— Weisswasser.
31.	„	— Hintersee.	26.	März	— Hilm-Kematen.
31.	„	— Oberwang.	22.	April	— Gams.
17.	„	— Weissenbach.	20.	März	— Wildalpe.
30.	„	— Gamsforst.	27.	„	— Greith.
1.	April	— Weisswasser.			Zug bis 7. April.
10.	März	— Hilm-Kematen.	2.	April	— Gusswerk.
17.	„	— Münichthal.	31.	März	— Mariazell.
16.	„	— Wildalpe.	26.	April	— Krampen.
24.	„	— Greith.	30.	März	— Dürrgraben.
25.	„	— Gusswerk.	3.	April	— Reichenau.
22.	April	— Mariazell.	14.	März	— Sommerein.
25.	„	— Dürrgraben.			
22.	März	— Reichenau.	8.	„	— Brodinora, 1 Stück.
19.	„	— Seletin.			Hauptzug 25. März.
29.	„	— Straza; mehr am 1. A l.	29.	„	— Hrynowa.
18.	„	— Watra-Moldavica.	2.	April	— Seletin.
20.	„	— Putna.	20.	März	— Watra-Moldavica.
23.	„	— Bilka.	2.	April	— Putna.
20.	„	— Okruh.	28.	März	— Bilka; 7. April viele.
		Hauptzug am 30. März.	29.	„	— Okruh; 7. April viele.
20.	„	— Mardzina.	31.	„	— Glitt; bis 17. April.
27.	„	— Kaczyka.	26.	„	— Kaczyka.
10.	„	— Gurahumora.	24.	„	— Gurahumora.
		Hauptzug 15.—22. März.			Zug bis 1. April.

1897.

Aus der nördlichen Alpenzone Märzdaten mit bedeutender Schwankung. Mariazell und Dürrgraben sind zufällige Besetzungsdaten. In Ungarn wurde in dieser Zone die Umgebung des Neusiedlersees vom 2.—12. März durch die „ersten“ besetzt.

1898.

Dem Jahre 1897 gegenüber verspätet und der Zug schwächer. Krampen und Gams mussten mit Rücksicht auf die Nachbarstationen eliminirt werden. — Brodinora zu früh, auch mit den historischen Daten nicht im Einklange.

Zone 48.

1897.

30. März — Holzwiesenthal.
16. „ — Hocheck.
Hauptzug 22.—28. März.
23. „ — Zillek; 25. März mehr.
3. „ — Donauleiten.
16. „ — Rohregg.
30. „ — Saggraben.
31. „ — Gutenbrunn.
6. „ — Leiben; bis 2. April.
Hauptzug um den 20. März.
25. „ — Loizendorf.
6. „ — Aggsbach.
3. „ — Grossgrund.
20. „ — Ober-Grödl.
7. „ — Dittersdorf.
28. Febr. — Utzenlaa, 2 Stück.
12. März — Klausen-Leopoldsdorf.
18. „ — Pfalzau.
11. „ — Neu-Aigen.
1. „ — Höniggraben.
Hauptzug 12.—16. März.
16. „ — Pressbaum.
6. „ — Ried.
Viele am 18., 23. und 24. März.
14. „ — Stranzendorf.
3. „ — Breitenfurt.
Mehrere 11.—24. März.
22. „ — Stadlhütte.
8. „ — Allhang.
Mehrere 20.—28. März.
6. „ — Kaltenleutgeben.
Viele 18.—20. März.
28. Febr. — Mauerbach, 1 Stück erlegt.
3. März — Hainbach.
23. „ — Weissenbach.
28. Febr. — Wasserspreng.
22. „ — Anninger.
3. März — Exelberg.
25. Febr. — Lobau.
15. März — Ober-Siebenbrunn.
Hauptzug 23.—25. März.
29. „ — Rafajłowa.
25. „ — Worochta.
18. „ — Tatarów.
Viele 25. März bis 5. April.
26. „ — Mikuliczyn.
29. „ — Sloboda rungurska.

1898.

27. Febr. — Ettenau.
Hauptzug 17.—21. März.
31. März — Holzwiesenthal.
26. „ — Hocheck.
30. „ — Rohregg.
30. „ — Saggraben.
13. „ — Emmersdorf.
2. „ — Grossgrund.
3. „ — Grafenegg.
6. „ — Ober-Grödl.
18. „ — Dittersdorf.
25. Febr. — Utzenlaa.
Hauptzug 26.—31. März.
19. März — Pfalzau.
14. „ — Neu-Aigen.
9. „ — Gruberau.
Viele 16.—30. März.
20. „ — Pressbaum.
Hauptzug 26.—28. März.
19. „ — Stadlhütte.
19. „ — Allhang.
12. „ — Kaltenleutgeben.
14. „ — Purkersdorf.
Mehrere 19.—25. März.
14. „ — Gaaden.
Hauptzug 25.—31. März.
15. „ — Hinterbrühl.
2. „ — Exelberg.
19. „ — Hadersfeld.
18. „ — Korneuburg.

8. April — Rafajłowa.
1. „ — Worochta.
1. „ — Tatarów.
1. „ — Mikuliczyn.
29. März — Jawornik.
2. April — Sloboda rungurska.
31. März — Jabłonów.
Hauptzug um den 8. April.
30. „ — Utoropy.
2. April — Kuty.
29. März — Kotzman.
31. „ — Kupka.

Rafajłowa hat ein spätes Gebirgsdatum. Sonst ist die Reihe aus dem Ostflügel sehr homogen, nämlich 10 Daten mit einer Schwankung von 5 Tagen. Spätere

1897.	1898.
22. März — Jabłonów. Hauptzug 30. März.	Daten finden wir im Gebirge gegen Westen. Auf der ungarischen Seite der Karpathen fallen die Daten auf das letzte Drittel des März.
25. „ — Utoropy.	
17. „ — Kotzman. Hauptzug 22. März.	
3. April — Kupka.	
20. März — Kuczurmare.	

Die frühen Daten stammen aus der Niederung an der Donau in Nieder-Oesterreich, einige aus den Vorbergen des Wiener Waldes. Zwei Vicinalstationen aus der Donauniederung in Ungarn haben im Jahre 1897 ebenfalls Februardaten, im Jahre 1898 Märzdaten. — Die grosse Schwankung hat ihre Ursache in der verschiedenartigen Terrainlage der Zone.

Zone 48 a.

1897.	1898.
7. April — St. Thoma.	23. März — Krems (Böhm.).
18. März — Krumau.	7. „ — Horn.
20. „ — Hammersdorf.	19. „ — Mannhartsberg. Mehrere 21. März.
13. „ — Fichtenthal.	30. „ — Geflez.
16. „ — Horn.	20. „ — Porrau.
22. „ — Raan.	13. „ — Asparn a. d. Z.
17. „ — Mannhartsberg.	19. „ — Eisgrub.
19. „ — Porrau. Hauptzug 20.—27. März.	18. „ — Lundenburg.
10. „ — Sonnberg.	20. „ — Pohanska.
12. „ — Asparn a. d. Z.	
5. „ — Lundenburg. Mehrere 14. März.	
10. „ — Pohanska.	
21. „ — Turnitz. Hauptzug 26.—29. März.	
12. „ — Strany. Hauptzug 30. März.	
30. „ — Sołotwina mizuńska.	31. März — Sołotwina mizuńska.
24. „ — Kuźmieniec. Hauptzug 2. April.	30. „ — Kuźmieniec, 13. April mehrere.
29. „ — Hrynków.	27. „ — Krasna.
27. „ — Zawoj.	18. „ — Nadworna.
17. „ — Horocholina.	25. „ — Horocholina.
26. „ — Delatyn.	2. April — Delatyn.
17. „ — Lanćzyn.	30. März — Młodiatyn.
	1. April — Tłumaczyk.

St. Thoma (Böhmerwald) im Jahre 1897 zu spät, bloss ein Besetzungsdatum. Geflez entschieden ein Zufallsdatum; sonst die Angaben normal. In der Nachbarschaft in Ungarn zeitlichere Märzdaten in beiden Jahren.

Zone 49.

1897.	1898.
29. März — Schätzenwald. 7. und 8. April mehrere.	19. April — Schätzenwald.
20. „ — Lessonitz.	23. März — Datschitz.
3. „ — Jaromeritz. Zug vom 12. März bis 8. April.	28. Februar — Aujezd.
5. „ — Oslawan. Hauptzug im letzten Drittel März.	4. März — Rossitz.
	8. „ — Oslawan. Hauptzug 27.—29. März.
	5. April — Bedřichau.

1897.

23. März — Bedřichau.
14. „ — Haady.
27. „ — Mollenburg.
18. „ — Okluk.
Hauptzug 22. März bis 5. April.
6. „ — Ratschitz.
17. „ — Kobeřitz.
15. „ — Misliowitz.
24. „ — Wičitz.
7. „ — Gr. Lukow.
Mehr 10.—22. März.
8. „ — Wysokopole.
Vom 14. März mehrere.
10. „ — Wsetin.
1. April — Lipie.
18. März — Kadobna.

Etwas bunte Daten; die spätesten gewiss blosse Gelegenheitsdaten.

1898.

10. März — Wranau.
6. „ — Brünn.
14. „ — Haady.
19. „ — Olschan.
Hauptzug 28. März.
25. „ — Kobeřitz.
19. „ — Neuschloss.
Mehrere 28. März.
9. „ — Gr. Lukow.
27. „ — Wall. Meseritsch.
25. „ — Wsetin.

Aujezd für heuer sehr auffallend, Schätzenwald (Böhmerwald) spätes Besetzungsdatum. Auch Bedřichau entschieden mit Rücksicht auf die nächsten Stationen kein Ankunftsdatum; auch war hier der Zug sehr schwach.

Zone 49 a.

1897.

17. März — Oberpožár.
28. Februar — G. Jenikau.
18. März — Neu-Veselí.
17. „ — Zwittau.
20. „ — Svitávka.
Hauptzug Ende März.
28. „ — Krönau.
23. „ — Gr. Oppatowitz.
8. „ — Budigsdorf.
12. „ — Rohle.
Am 16. März mehr.
17. „ — Weleboř.
8. „ — Mähr.-Neustadt.
Hauptzug 18. März.
20. „ — Dittersdorf.
Mehrere 20. März bis 8. April.
9. April — Bennisch einige.
18. März — Wernsdorf.
26. Februar — Friedek.
3. März — Althammer, 1 Stück.
Sonst um 3 Wochen später.
24. „ — Niedek.
17. „ — Ustroń.
Mehrere 20.—23. März.
12. April — Weichsel, 1 Stück.
4. „ — Brenna.
13. März — Przemyśl.
18. „ — Romanów.
Hauptzug 22. März bis 3. April.

1898.

20. März — Bohutin.
25. „ — Oberpožár.
25. „ — Neu-Veselí.
24. „ — Landskron; bis 4. April.
27. „ — Krönau.
12. „ — Gewitsch.
8. „ — Budigsdorf.
19. „ — Rohle.
Hauptzug 28. März.
21. „ — Weleboř.
18. „ — Mähr.-Neustadt, einige.
5. April — Tschimischl.
18. März — Olmütz.
28. „ — Bennisch; bis 12. April.
22. „ — Leipnik.
Hauptzug 28. März bis 6. April.
Am 13. u. 14. April wieder mehrere.
25. „ — Wernsdorf.
12. April — Ober-Moravka.
25. März — Ustroń.
29. „ — Weichsel (500 *m* Seehöhe).
Am 10. April in 900 *m* Höhe.
18. „ — Istebna.
31. „ — Gurek.
7. „ — Brenna.
23. „ — Przemyśl.
27. „ — Romanów.
Bis 20. April öfters.

Die beiden Februardaten (1897) können bloss durch die anhaltend schöne Witterung in der zweiten Hälfte dieses Monates erklärt werden. Dagegen sind sämmtliche Aprildaten mit Rücksicht auf die Nachbarstationen auch bei ihrer Höhenlage zu spät, die Schwankung folglich zu gross.

Zone 50.

1897.			1898.		
16.	April	— Försterhäuser.	16.	April	— Försterhäuser.
29.	März	— Kornhaus.	23.	März	— Kornhaus.
12.	„	— Babitz.	14.	„	— Hradeschin.
12.	„	— Hradeschin.	9.	„	— Břištan.
15.	„	— Břištan.			8. und 10. April mehrere.
29.	„	— Jamnei.	8.	April	— Gr.-Ullersdorf.
24.	„	— Gr.-Ullersdorf.	29.	März	— Reihwiesen.
27.	„	— Jauernig.			
16.	„	— Reihwiesen.			
		Am 20. März mehrere.			
2.	„	— Kronsdorf.			

Kronsdorf steht ganz beispiellos da. — Försterhäuser ein spätes Besetzungsdatum im Erzgebirge.

Zone 50 a.

1897.			1898.		
17.	März	— Schluckenau.	31.	März	— Staditz.
20.	„	— Staditz.			In der Umgebung viel später.
12.	„	— Neustadtl.			

Zur Feststellung der Formel wurden beide Zonen zusammengezogen, da die Zone 50 a nur die Nordecke von Böhmen einnimmt.

Die aus den Zonen resultirenden Formeln ergeben die folgenden zwei Tabellen, für welche ich vergleichshalber auch die Durchschnitte aus Ungarn bestimmte.

Tabelle I. Uebersicht der Zonenformeln aus dem Westflügel.*)

F. = Februar, Mz. = März, Ap. = April.

Zone	Datenzahl		Schwankung		Durchschnitt		Hauptzug**)		Ungarns Durchschnitte	
	1897	1898	1897	1898	1897	1898	1897	1898	1897	1898
42a	2	—	Ueberwint. bis 21. F. Am Zuge die letzten 9.—16. Mz.	—	—	—	—	—	—	—
45	1	2	Durchzug vom 28. F.—17. Mz.	Von Mitte F. bis 18. Mz.	—	—	—	—	4.—5. Mz.	—
45a	7	8	27. F. / 21. Mz. = 23	1. Mz. / 19. Mz. = 19	6. Mz.	10. Mz.	—	—	7.—8. Mz.	10.—11. Mz.
46	3	2	21. F. / 4. Mz. = 12	2. Mz. / 8. Mz. = 7	(26. F.)	(5. Mz.)	—	—	3. Mz.	9. Mz.
46a	2	—	22. F. / 28. F. = 7	—	(25. F.)	—	—	—	7.—8. Mz.	—
47	7	6	6. Mz. / 26. Mz. = 21	13. Mz. / 8. Ap. = 27	17.—18. Mz.	27. Mz.	26. Mz.—4. Ap. 29. Mz.	28. Mz.—10. Ap. 1. Ap.	7. Mz.	12. Mz.
47a	14	14	3. Mz. / 1. Ap. = 30	14. Mz. / 3. Ap. = 21	21. Mz.	27. Mz.	— — (1. Ap.)	—	5. Mz.	12. Mz.
48	33	27	22. F. / 31. Mz. = 38	25. F. / 31. Mz. = 35	11.—12. Mz.	13.—14. Mz.	11.—28. Mz. 22. Mz.	16.—31. Mz. 25. Mz.	5. Mz.	16.—17. Mz.
48a	13	8	10. Mz. / 22. Mz. = 13	7. Mz. / 23. Mz. = 17	15.—16. Mz.	17. Mz.	15.—30. Mz. 26. Mz.	—	12.—13. Mz.	17.—18. Mz.
49	15	14	3. Mz. / 29. Mz. = 27	28. F. / 5. Ap. = 37	15. Mz.	16. Mz.	15. Mz.—5. Ap. 25. Mz.	27.—29. Mz. 28. Mz.	28. Mz.	25.—26. Mz.
49a	20	22	26. F. / 12. Ap. = 46	7. Mz. / 12. Ap. = 37	18. Mz.	23.—24. Mz.	16. Mz.—8. Ap. 24. Mz.	28. Mz.—6. Ap. 30. Mz.	—	—
50—50a	13	7	2. Mz. / 16. Ap. = 46	9. Mz. / 16. Ap. = 39	20. Mz.	27.—28. Mz.	—	—	—	—

*) D. h. ohne Galizien und Bukowina.

**) Oben ist die Schwankung, unten der Durchschnitt des Hauptzuges notirt. — Durchschnitte in Klammern sind auf mangelhafte Dateu basirt.

Betrachten wir nun die Durchschnitte in dieser Tabelle, als die wichtigsten Werthe.

Als ich die Bearbeitung der Schnepfendaten in Angriff nahm, war ich sehr neugierig, wie sich das Resultat zu dem verhalten wird, was ich bei der Bearbeitung der Kuckucksdaten constatirte. Dort wurde nämlich eine doppelte Progression gegen Norden festgestellt, die erste aus den Küstenländern bis in die Zone 47a, die zweite aus der Zone 48 bis zum Norden Böhmens, welchen Vorgang ich mit zwei aufeinanderfolgenden Wellen verglich. Dasselbe habe ich nun auch bei der Schnepfe gefunden, und auch andere dort constatirte Momente finden hier gewisse Anklänge.

Die erste (südliche) Welle bedarf freilich einer Erklärung. Die Zonen 46 und 46a zeigen keine annehmbaren Durchschnitte, da nur wenige Daten vorhanden sind. Diese Zonen können jedoch mit der Zone 45a zusammengezogen werden, so dass wir einen geographisch und hypsometrisch recht homogenen Complex erhalten, nämlich Görz, Krain, Ost-Kärnthen und Süd-Steiermark (ohne Tirol), d. h. also südliche Voralpen. Die Formeln aus diesem Complexe lauten dann:

pro 1897: Schwankung: 21. Febr. bis 27. März = 35 Tage; Durchschnitt: 5. März.
pro 1898: „ 1. März „ 17. „ = 17 „ „ 8. „

Diese Formeln sind also in die Haupttabelle zu substituiren. Die darauffolgende Zone 47 zeigt zwar einen grossen Sprung, doch ist hier nur Tirol vertreten, und es ist sehr wahrscheinlich, dass namentlich die fehlenden Daten aus Steiermark diesen Sprung verringern würden. Ausserdem ist eine Stagnation des Zuges auf der Südseite der Alpen ganz begreiflich; etwas ähnliches habe ich auch bei dem Kuckuck bemerkt. Die folgende Zone 47a (nördliche Alpen) zeigt das Maximum der ersten Welle.

Die zweite Welle zeigt die Progression sehr deutlich. Die Zonen 48a und 49 haben fast dieselben Durchschnitte infolge einiger später Daten aus Südböhmen, einiger früher Angaben aus Mähren; außerdem erhalten diese beiden Gebiete ihre Schnepfen wahrscheinlich von Süd-Süd-Ost und haben in dieser Richtung dieselbe Entfernung. (Dieses Merkmal der beiden Zonen habe ich auch bei dem Kuckuck bemerkt.)

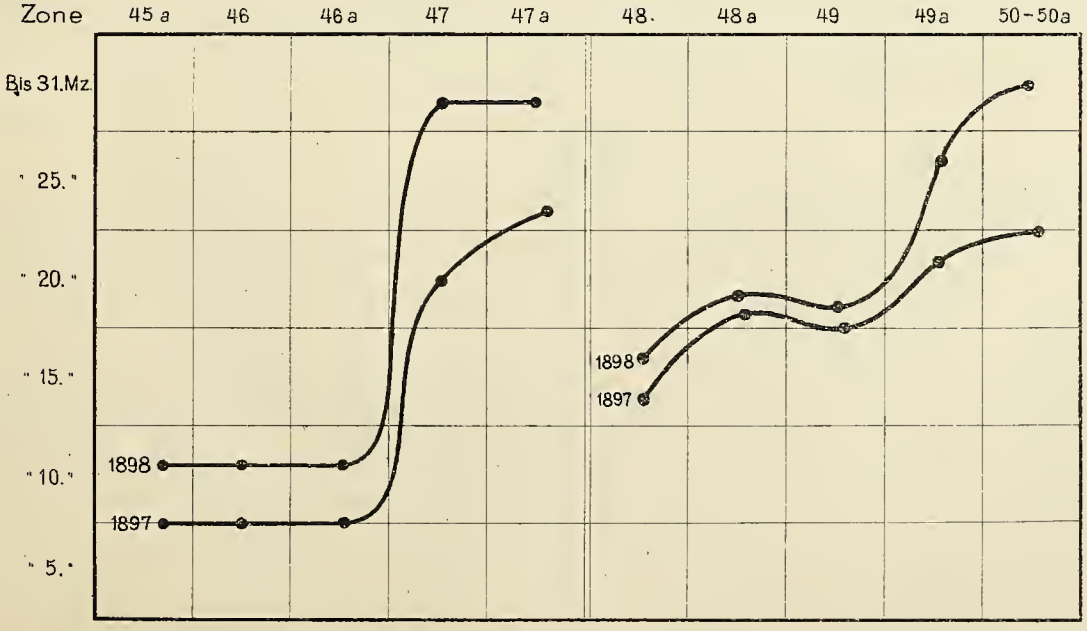
Diese Welle begann im Jahre 1897 um 9—10 Tage, im Jahre 1898 um 13—14 Tage vor der Culmination der ersten Welle. Beide Wellen culminirten fast zu derselben Zeit.

Die Besetzung unserer ganzen Reichshälfte (von Ragusa bis in die Gebirge Nordböhmens) vollzog sich etwa vom 20. Februar bis 16. April, also in beiden Jahren etwa in 55 Tagen*), was bei einem zeitlich ziehenden Vogel ganz begreiflich ist.

Nach den Durchschnitten dauerte die erste Ankunft aus dem Litorale (Zone 45a) nach Nordböhmen im Jahre 1897 vom 6.—20. März, also 15 Tage, was pro Zone (= 55·5 *km* Luftlinie) 1·5 Tage ergibt. — Im Jahre 1898 war die Dauer vom 10.—27. März, also 18 Tage, oder 1·8 Tage pro Zone.

Die Schwankung beträgt innerhalb der Zone (abgesehen von mangelhaften Formeln) im Jahre 1897 13—46 Tage (durchschnittlich 30—31), im Jahre 1898 17—39, oder durchschnittlich 30 Tage.

Als Dauer der beiden Wellen ergibt sich aus den Durchschnitten: für 1897 erste Welle etwa 3 Wochen, zweite 9—10 Tage; für 1898 erste Welle etwa 4 Wochen, zweite 15 Tage. Ich stelle nun die Wellen graphisch dar.



*) Ungarns Territorium besetzten „die ersten" im Jahre 1897 vom 18. Februar bis 12. April, d. i. in 54 Tagen, im Jahre 1898 vom 21. Februar bis 6. April, also in 45 Tagen.

Tabelle II. Uebersicht der Zonenformeln aus dem Ostflügel. (Ostgalizien und Bukowina.)

Zone	Datenzahl		Schwankung		Durchschnitt		Hauptzug	
	1897	1898	1897	1898	1897	1898	1897	1898
47 und 47a	12	12	10. Mz. / 11. Ap. = 33	20. Mz. / 6. Ap. = 18	24. März	28.—29. Mz.	20.Mz.–1.Ap. 27. März	— 7. April
48	10	11	17. Mz. / 3. Ap. = 18	29. Mz. / 8. Ap. = 11	24.—25. Mz.	1. April	22.Mz.–5.Ap. 28. März	— 8. April
48a	7	8	17. Mz. / 30. Mz. = 14	18. Mz. / 2. Ap. = 16	24. März	28. März	—	—

Indem in die Zone 47 nur die Südspitze der Bukowina mit 3, im Jahre 1898 nur mit 2 Daten reicht, habe ich dieselbe mit der Zone 47a zusammengezogen.

Wir sehen auf den ersten Blick, dass die Durchschnitte der drei Zonen in beiden Jahren ohne Rücksicht auf die südnördliche Lage fast dieselben Zahlen zeigen. Wir sind hier folglich gezwungen (wie es auch bei dem Storche der Fall war) den ganzen (etwa 200 *km* langen und 100 *km* breiten) Complex für ein Ganzes zu betrachten.

Da ausserdem die hypsometrischen Verhältnisse dieser drei Zonen dieselben sind, können wir hier sehr gut zwei parallele Gebiete unterscheiden, nämlich im Osten Niederung, im Westen längs der ungarischen Grenze Mittelgebirge. (Siehe „Stationen-Gruppen"!) Die Scheidelinie dieser beiden Gebiete zieht sich bogenförmig parallel mit der Richtung des Karpathenzuges etwa über die Stationen Nr. 307, 252, 164.

Einige benachbarte Stationen Ungarns (also jenseits der Karpathen) zeigen Daten aus der zweiten Hälfte März, indem die ostgalizischen und bukowinaer Karpathen im Jahre 1897 durchschnittlich um den 26.—27. März, im Jahre 1898 um den 31. März bis 1. April besetzt wurden. In der gegen Osten liegenden Niederung geschah es etwas früher, nämlich im Jahre 1897 um den 20. März, im Jahre 1898 um den 27.—28. März. Und doch kommen hier die Schnepfen über die Karpathen aus Ungarn! Sie überfliegen jedoch ohne Aufenthalt das Gebirge, besetzen die Niederung, und erst dann wird nach und nach, wie es die Witterung gestattet, auch das Bergland besiedelt.

Im ganzen muss jedoch hervorgehoben werden, dass die Besetzung des Ostflügels recht rasch und gleichmässig geschah.

Vergleichen wir die Durchschnitte der beiden (gut besetzten) Zonenflügel, so ist es auffallend, dass der Ostflügel in beiden Jahren bedeutend spätere Daten aufweist als der Westflügel, indem ich bei dem Storche und theilweise auch bei dem Kuckuck das Gegentheil gefunden hatte. Der Unterschied beträgt:

in der Zone	47a	im Jahre	1897	3	Tage,	im Jahre	1898	2	Tage.		
„ „ „	48	„ „	1897	13	„	„ „	1898	18—19	„		
„ „ „	48a	„ „	1897	8—9	„	„ „	1898	11	„		

In der Zone 47a ist der Unterschied gering, aber hier haben wir es im Westflügel mit dem Hochgebirge (= Culmination der ersten Welle) zu thun.

Diese späten Ankunftsdaten des Ostflügels sind auch ein indirekter Beweis, dass dieses Gebiet seine Schnepfen über die Karpathen, nicht aber durch irgend eine Abzweigung der pontischen Strasse erhält, auf welcher sie früher erscheinen müssten.

Vergleichen wir weiter in beiden Tabellen (auch in der „Gruppentabelle!") die Durchschnitte des Jahres 1897 mit denen des Jahres 1898, so erkennen wir gleich den gegenseitigen Charakter der beiden Jahre. Das Jahr 1898 zeigt nämlich durchwegs um 1—10 Tage (durchschnittlich um 5 Tage) spätere Durchschnitte. Auch sind im Jahre 1898 die Sprünge zwischen den Zonendurchschnitten grösser, folglich der ganze Zugsverlauf langsamer. Dies alles findet seine Erklärung in den günstigeren Temperaturverhältnissen des Frühjahres 1897. Auch in Ungarn zeigt das Jahr 1898 spätere Durchschnitte.

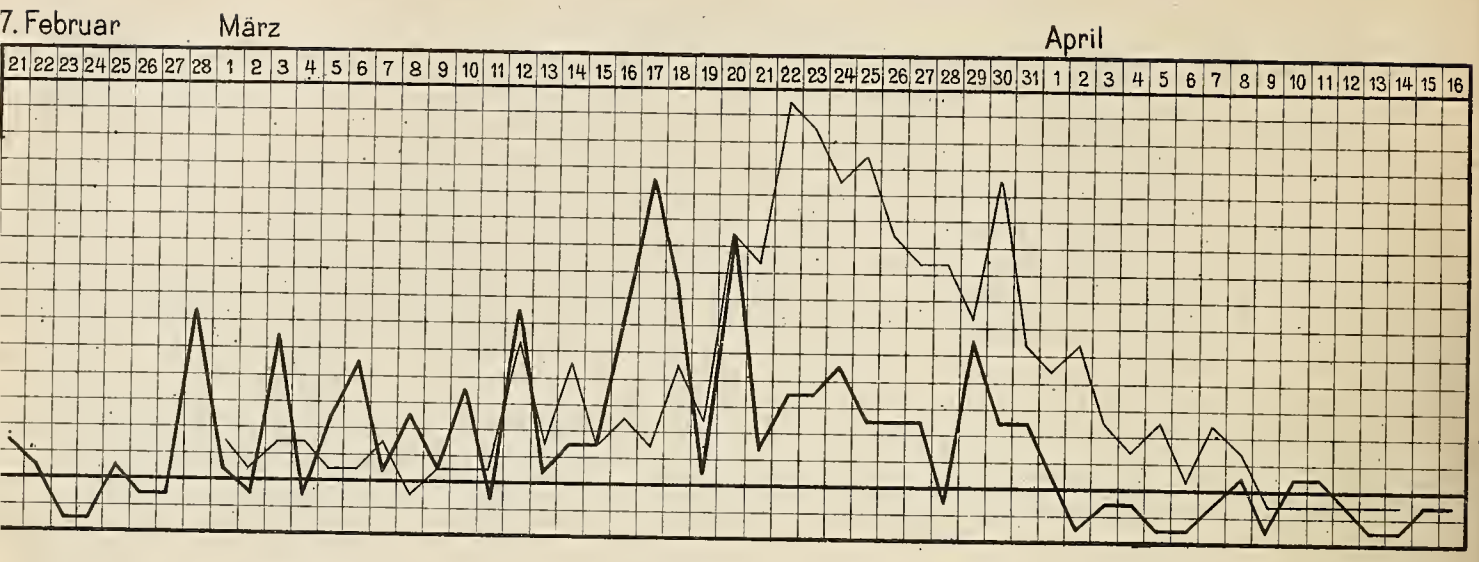
Bei dem Storche und meist auch bei dem Kuckuck fand ich umgekehrt die Durchschnitte des Jahres 1898 früher. Ein Beweis, dass es in Sachen des Vogelzuges nicht gut ist zu generalisiren, sondern dass der Zug einzelner Arten je nach den biologischen und migratorischen Eigenthümlichkeiten derselben auch in demselben Jahre nicht congruente Charaktere zeigt.

Gruppen von Stationen.

Wie bei dem Kuckuck, habe ich auch bei der Schnepfe benachbarte und unter ähnlichen Verhältnissen liegende Stationen in Gruppen zusammengezogen, die meist genaue und wichtige Resultate ergeben und ohne Commentar sehr deutlich sprechen.

Gruppe	Datenzahl		Schwankung		Durchschnitt		Anmerkung
	1897	1898	1897	1898	1897	1898	
Görz	3	4	28. F. / 1. Mz. = 2	4. Mz. / 13. Mz. = 13	28. F.—1. Mz.	6. Mz.	
Görz sammt Krain	8	8	21. F. / 5. Mz. = 13	1. Mz. / 13. Mz. = 13	28. F.	6.—7. Mz.	Ohne das Schneeberger Gebiet.
Nordalpen v. Reutte bis Reichenau	18	19	3. Mz. / 1. Ap. = 30	14. Mz. / 15 Ap. = 33	21. Mz.	29. Mz.	Auffallend grosse Schwankung, charakteristisch für das Gebirge.
Mariazell	8	8	10. Mz. / 1. Ap. = 23	20. Mz. / 8. Ap = 20	22. Mz.	28.—29. Mz.	(Gams bis Reichenau.)
Wienerwald	17	14	22. F. / 23. Mz. = 30	2. Mz. / 20. Mz. = 19	9. Mz.	13. Mz.	Der Südosten hat frühere Daten Vergleiche mit dem Donautbale!
Donauthal (Wien-Donauleiten)	8	7	25. F. / 11. Mz. = 15	25. F. / 19. Mz. = 23	4. Mz.	9.—10. Mz.	Ungarns Durchschnitt in dieser Zone ist im J. 1897 auch der 4. März. (Ohne eine Gebirgsstation.)
Horn-Asparn	6	5	10. Mz. / 22. Mz. = 13	7. Mz. / 30. Mz. = 24	16. Mz.	18. Mz.	Hügelland
Südmähren (bis Brünn)	8	11	3. Mz. / 20. Mz. = 18	28. F. / 25. Mz. = 26	12.—13. Mz.	14.—15. Mz.	Meist Niederung.
Brünn—Zwittau	11	6	6. Mz. / 28. Mz. = 23	10. Mz. / 5. Ap. = 27	19.—20. Mz.	20.—21. Mz.	Hügelland.
Mähr. Karpathen	5	4	7. Mz. / 18. Mz. = 12	9. Mz. / 29. Mz. = 21	11. Mz.	22. Mz.	
Mähr.-schles. Sudeten	11	10	2. Mz. / 9. Ap. = 39	8. Mz. / 8. Ap. = 32	18.—19. Mz.	24. Mz.	Grosse Schwankung.
Mähr. Tieflagen	11	15	3. Mz. / 24. Mz. = 22	28. F. / 25. Mz. = 26	12.—13. Mz.	15. Mz.	Unbegründet große Schwankung.
Centralböhmen	4	5	12. Mz. / 29. Mz. = 18	9. Mz. / 25. Mz. = 17	18. Mz.	18. Mz.	Leider wenig Beobachter.
Nieder-Schlesien	5	7	3. Mz. / 12. Ap. = 41	7. Mz. / 12. Ap. = 37	24 Mz.	27. Mz.	Grosse Schwankung!
Bergland im Ostflügel	17	15	18. Mz. / 11. Ap. = 25	20. Mz. / 8. Ap. = 20	26.—27. Mz.	31.Mz.—1.Ap.	
Niederung im Ostflügel	10	12	10. Mz. / 27. Mz. = 18	18. Mz. / 2. Ap. = 16	20. Mz.	27.—28. Mz.	

Graphische Uebersicht des Zuges nach Tagen.



——— Erstes Erscheinen.
——— Hauptzug.
Dzl. = Datenzahl.

Trotzdem es mir sehr gut bekannt ist, dass bei der Beobachtung des Vogelzuges der Eifer und die Kenntnis des Beobaehters, dann der goldene Zufall die Hauptrolle spielen, glaube ich, dass eine solehe Uebersicht doch einen gewissen Werth besitzt.

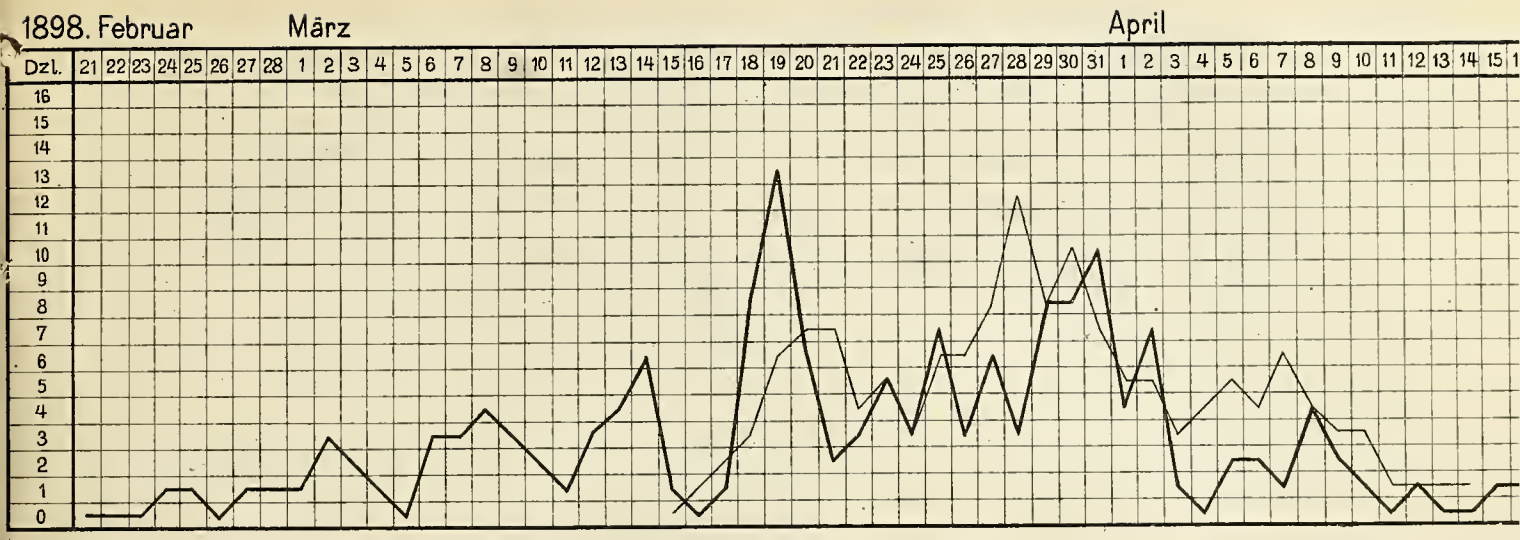
Die Witterung war im Frühjahre im allgemeinen günstig, ohne anhaltende Umsehläge, infolge dessen der Zug normal und stark. Im Februar nach Mitte des Monates Thauwetter; im März meist günstig, einige Tage veränderlich; im April die erste Woche veränderlich, später sehön. Zur Zeit der Culminationen war durehsehnittlieh folgende Witterung:

am 14. März veränderlich.
15. „ meist sehön bei Süd-, Südwest- oder Südost-Wind.
16. „ günstig, stellenweise bewölkt, theils dieselben Winde.
17. „ sehön, Mondsehein, zum Theil Süd- oder Südwest-Wind.
18. „ veränderlieh, stellenweise regneriseh und West-Wind.
19. „ in der Nacht und aueh am Tage Gewitter, Regen bei West- oder Nordwest-Wind.
20. „ veränderlich, hie und da kalt und Regen bei Nordwest-Wind.
21. „ still, schön oder regneriseh.
22. „ günstig, zum Theil West-Wind.
23. „ günstig, stellenweise regneriseh.

Bis Mitte März sehen wir stärkere und schwaehe Tage in reeht symmetrisehen Sehwankungen. Dann folgt die Culmination am 17. März. Die auffallende Senkung der Curve am 19. März halte ieh für ganz zufällig; an diesem Tage wurde nämlich in vielen Stationen sehlechtes Wetter notirt, und da ist man entweder sehr wenig auf den Anstand gegangen, oder es haben sieh die Sehnepfen in Diekichten verborgen gehalten. In Folge dessen muss man die Tage vom 16. bis 20. März zu einer Culmination rechnen. Dieselbe zählt dann zusammen 43 Daten der ersten Ankunft, welehe sich auf Mähren, Nieder-Oesterreieh, Böhmen, Galizien und Bukowina vertheilen; aber aueh Sehlesien, Ober-Oesterreieh, Salzburg, Steiermark, Voralberg und Krain sind dabei vertreten.

Die Culmination des Hauptzuges erfolgt am 22. und 23. März mit 31 Daten, die nordwärts von der Zone 47 vertheilt sind.

Der allmähliehe Abstieg von beiden Culminationen verläuft in fast parallelen Curven.



Die Witterung war im ganzen etwas ungünstiger als im Vorjahre, doch ebenfalls ohne anhaltende Rücksehläge.

Während der Culmination namentlich:

am 15. und 16. März günstig.
17. März veränderlich bei West-Wind.
18. „ veränderlich, theils West-Wind, sonst günstig, die Nacht ebenso
19. „ meist regneriseh, windig und kalt.
20. „ dasselbe.
21. „ veränderlich.
27. „ günstig.
28. „ sehön.
29. „ sehön, theils Süd-Wind.
30. „ meist sehön, theils windig.
31. „ sehön, stellenweise veränderlich.
1. April sehön.

Bis Mitte März steigt die Curve langsam auf; 15. bis 17. März trotz der günstigen Witterung fast kein Zug, wahrscheinlich aber eine starke Bewegung im Süden, welche die plötzliche Culmination am 19. März bewirkte, trotzdem diese in keine besonders günstige Witterung fiel. Die Culmination ist um 2 Tage später als im Vorjahre. Die Culminationsdaten (21 an der Zahl) vom 18. und 19. März vertheilen sich meist auf Nieder-Oesterreich und Mähren. Der Hauptzug eulminirt um 9 Tage später und zwar meist in denselben Ländern.

Ausserdem ist hier noch eine Nebeneulmination wahrzunehmen, nämlich diejenige vom 29.—31. März mit 26 Daten, die von der Zone 47a gegen Norden vertheilt sind, zur Hälfte jedoch auf den „Ostflügel“ entfallen, so dass dieser sozusagen seine eigene Culmination aufweist.

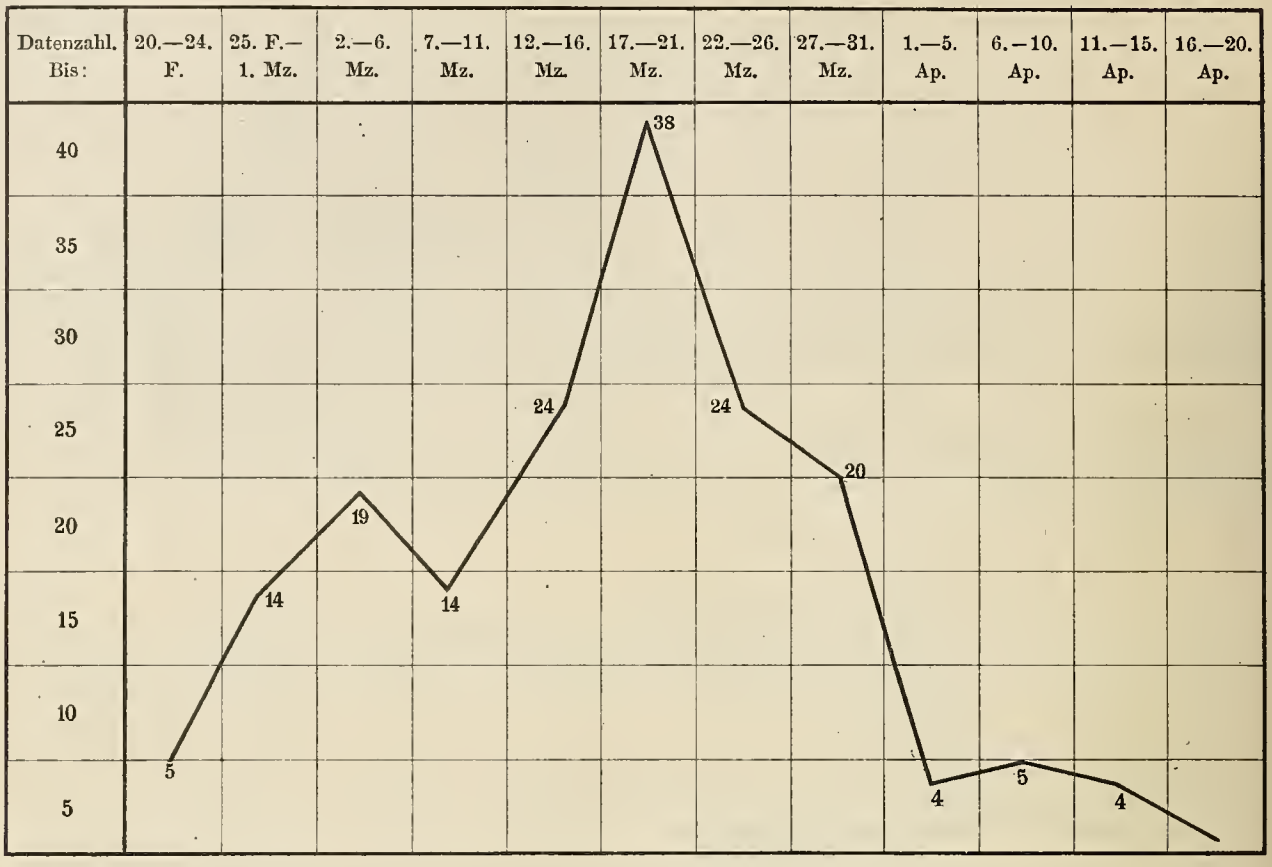
Die Linie des Hauptzuges fällt meist in die Nähe des Abstieges, eine Folge des langsameren Zugsverlaufes in diesem Jahre.

Graphische Uebersicht des Zuges nach Pentaden.

Die ersten Ankunftsdaten habe ich im Sinne der Vereinbarungen von Sarajevo in Pentaden zusammengestellt, die vom 1. Jänner an gezählt wurden. Wir erhalten dadurch folgende Uebersicht:

1897.

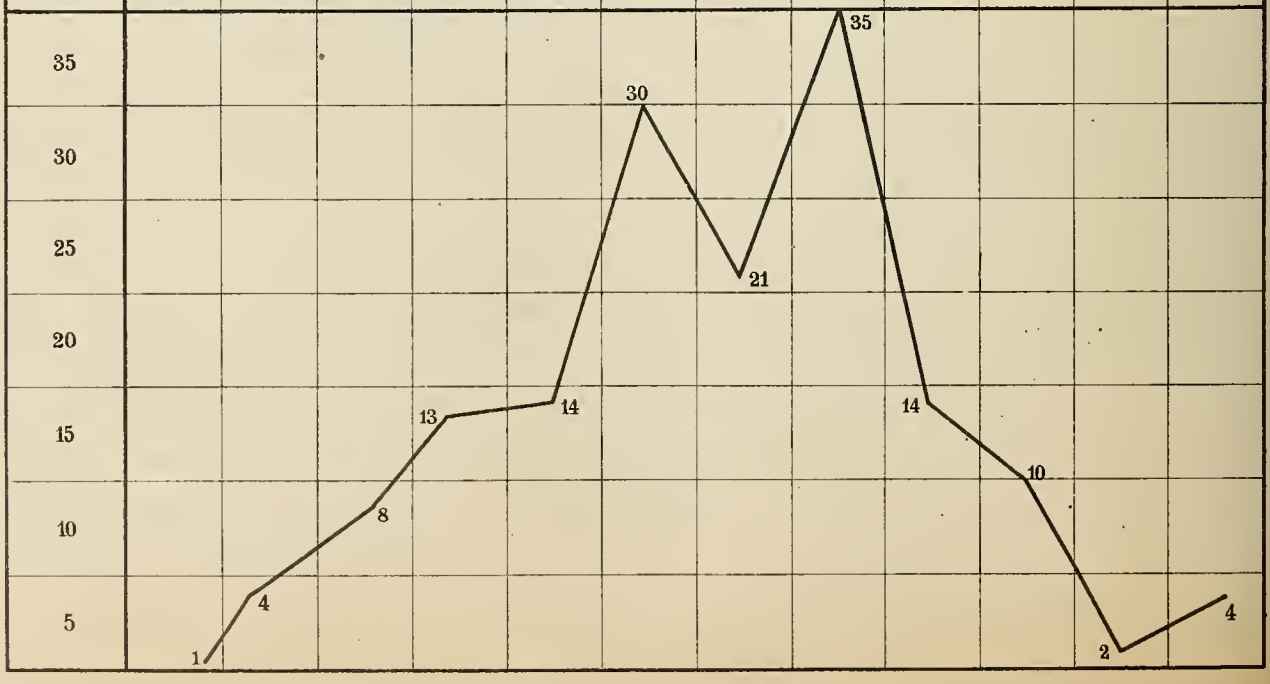
Pentade	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Datenzahl. Bis:	20.—24. F.	25. F.— 1. Mz.	2.—6. Mz.	7.—11. Mz.	12.—16. Mz.	17.—21. Mz.	22.—26. Mz.	27.—31. Mz.	1.—5. Ap.	6.—10. Ap.	11.—15. Ap.	16.—20. Ap.
	5	14	19	14	24	38	24	20	4	5	4	



Die stärkste Pentade ist eigentlich, wie aus der Tagesübersicht erhellt, diejenige vom 16.—20. März (43 Daten), also um einen Tag früher; die Culmination würde dadurch noch stärker zum Ausdrucke kommen. Die Curve fällt nach der 18. Petade steil ab, so dass später nur von einem schwachen Nachschube die Rede sein kann.

1898.

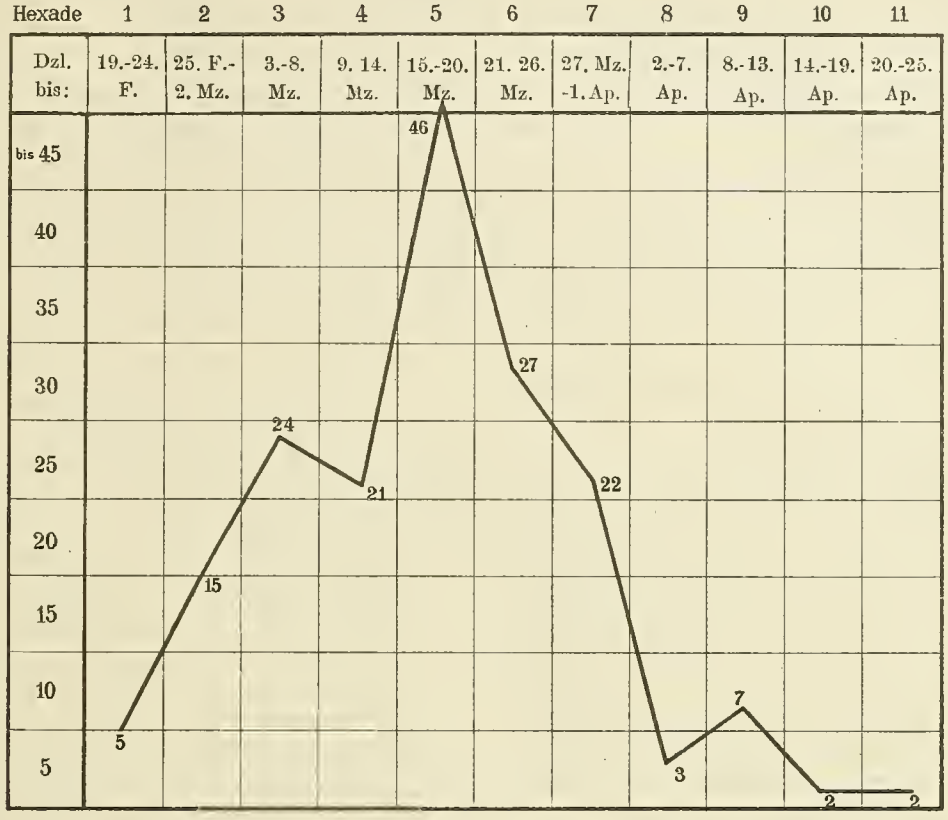
Pentade	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Datenzahl. Bis:	20.—24. F.	25. F.— 1. Mz.	2.—6. Mz.	7.—11. Mz.	12.—16. Mz.	17.—21. Mz.	22.—26. Mz.	27.—31. Mz.	1.—5. Ap.	6.—10. Ap.	11.—15. Ap.	16.—20. Ap.
	1	4	8	13	14	30	21	35	14	10	2	4



In der vorstehenden Curve fällt die erste Culmination in dieselbe Pentade wie im Vorjahre. Die Daten der zweiten Culmination beziehen sich, wie oben bemerkt wurde, zur Hälfte auf den östlichen Zonenflügel, so dass ohne dieselben die ganze Figur ein sanfteres Absteigen zeigen würde als im Vorjahre.

Zum Vergleiche wurde auch eine Uebersicht des Schnepfenzuges nach Hexaden, von der Hexade des stärksten Zuges ausgehend, untersucht. Dieselbe ergab, wie die hier reproducirte graphische Darstellung zeigt, ganz analoge Bilder, wie die Uebersicht nach Pentaden:

1897.



1898.

Die ersten Ankunftsdaten habe ich auf die vom Comité herausgegebene Karte eingetragen. Aus diesen Karten, sowie aus den graphischen Uebersichten nach Tagen und Pentaden lässt sich der Verlauf des Zuges folgendermassen resumiren.

Im Jahre 1897. Zuerst begegnen wir in der ersten (vom 1. Jänner gerechnet elften) Pentade (20.—24. Februar) einer Zugsbewegung in Dalmatien, der sich unmittelbar drei isolirte Daten aus Mittelkrain, Ost-Kärnten und den Vorbergen des Wienerwaldes anschliessen. — In der zweiten Pentade (25. Febr.—1. Mrz.) sind 14 Daten auf folgende Weise vertheilt: a) 5 im Litorale, je 1 in Krain und Süd-Tirol; b) 5 im Wienerwalde und im Donauthale; c) je 1 versprengtes Datum in Nieder-Schlesien und Südost-Böhmen. Solchen „unerwartet" frühen einzelnen Daten begegnen wir auch bei anderen Zugvögeln. Der 28. Februar hat allein 8 weitzerstreute Daten. — In der dritten Pentade (2.—6. Mrz.) sind die Alpen (abgesehen von 2 Gebirgsstationen in Krain und von 2 Daten aus dem Hochgebirge) endgiltig überschritten; je eine Angabe entfällt auf Vorarlberg und Nord-Salzburg, die übrigen 13 sind in Nieder-Oesterreich (Wienerwald und Donauthal) und Süd-Mähren zerstreut, je ein Datum greift nach Ober- und Niederschlesien hinüber. — Die vierte Pentade (7.—11. Mrz.) füllt langsam dieselben Gebiete, 2 Daten sehen wir nämlich in den Nordalpen, die übrigen in Nieder-Oesterreich und in höheren Lagen Mährens (Nord-Mähren und mährische Karpathen); auch im Ostflügel (Süd-Bukowina) taucht am 10. März die erste Beobachtung auf. — In den folgenden Pentaden wird die Besetzung (Füllung) derselben Gebiete immer zahlreicher (dichter), was auf einen successiven Aufbruch hinweist. Die fünfte Pentade (12.—16. Mrz.) hat 3 Daten in den Nordalpen, 9 in Nieder-Oesterreich, 5 in Mähren; ausserdem wird aber auch Ost-Böhmen nach einer längeren Pause (d. h. nach dem isolirten Datum vom 28. Februar) 4 Angaben zufolge besetzt; ein Datum steht allein in Mittel-Galizien; selbst Süd-Krain hat ein verspätetes Besetzungsdatum aus dem Gebirge. — In der sechsten (Culminations-) Pentade (17.—21. Mrz) finden wir wieder 5 Daten in den Nord-Alpen, 4 in Nieder-Oesterreich, 10 über ganz Mähren zerstreut, 5 ebenso in Böhmen, 1 in Nieder-Schlesien; der Ostflügel weist auf einmal 12 Angaben auf. — Folgende 2 Pentaden (22.—31. Mrz.) bringen blos eine ausgiebigere Completirung derselben Gebiete, nämlich 10 Daten in den Nord-Alpen, 7 in Nieder-Oesterreich (mehr gegen Nordwest), 3 in Böhmen, 6 in höheren Lagen Mährens, 2 in Schlesien und 16 im Ostflügel. — Darauf wird im April die Ankunft der „ersten" mit einem Nachschub in die Gebirge beendet; es sind nämlich notirt: 7 Daten in den Nordalpen, je 2 in den böhmischen und schlesischen Gebirgen, 5 im Berglande des Ostflügels.

Das Jahr 1898 zeigt einen ähnlichen Vorgang, jedoch mit späteren Daten und mit doppelter Culmination. Die erste Pentade (20.—24. Febr.) ist nur durch den letzten Tag (die einzige Station Lembach in Süd-Steiermark) vertreten. — In der zweiten Pentade findet man 4 weitzerstreute Daten: eine bei Triest, die zweite im Donauthale in Nieder-Oesterreich, die dritte im westlichen Ober-Oesterreich, die vierte in Süd-Mähren (!) — Die dritte Pentade weist die doppelte Datenzahl auf, welche ähnlich, wie in der zweiten, vertheilt ist, nämlich 2 bei Görz und Laibach, 4 im Wienerwalde und in der Donauniederung, 2 in der Umgebung von Brünn. — In der vierten Pentade wächst die Zahl der Daten auf 13, welche wieder weit voneinander liegen, nämlich a) 1 in Nord-Görz und 2 in Krain, b) 3 in Nieder-Oesterreich, c) 4 zerstreut in Mähren, d) je 1 in Central-Böhmen, Nieder-Schlesien und Bukowina. — Die fünfte Pentade hat 14 Daten: 1 bei Görz, 1 in Vorarlberg, 5 im Wienerwalde und 4 andere in Nieder-Oesterreich, 2 in Mähren, 1 in Mittel-Böhmen. — Dann kommt die erste Culminationspentade mit 30 Daten, von welchen das Gros auf Nieder-Oesterreich und tiefere Lagen Mährens entfällt, nämlich 11 und 9 Daten; die übrigen sind ganz vereinzelt vertheilt, nämlich: Krainer Schneeberg, Roveredo, Vaduz, Ischl, Mariazeller-Gruppe, West-Böhmen, Nieder-Schlesien, Ostflügel. — Von der siebenten Pentade an sind die Daten von den Nordalpen angefangen mehr in die nördlicheren Länder vertheilt und zwar: 4 in den nördlichen Kalkalpen, 1 in Nieder-Oesterreich, 4 zerstreut in Böhmen, 6 in höheren Lagen Mährens, 1 in Nieder-Schlesien, 2 in Galizien und 2 in der Bukowina. — Die achte Pentade zeigt die zweite Culmination, welche jedoch mehr dem Osten angehört; die Daten sind im ganzen in drei Complexe gruppirt, nämlich 7 in den Nordalpen, 8 im Norden der Sudetenländer, 15 im Ostflügel, einige zerstreut. — Die letzten Pentaden haben blos eine zahlreichere Besetzung (Füllung) der erwähnten drei Complexe aufzuweisen, also vor allem der Gebirge: 12 Daten kommen auf die Alpen, 10 auf die Gebirge der Sudetenländer, 12 auf das Bergland im Ostflügel.

Biologische und migratorische Bemerkungen über die Waldschnepfe.

1. Ueberwintern der Waldschnepfe in unseren Ländern. Die Schnepfe überwintert in den Mittelmeer-Ländern. Dass sie jedoch ausnahmsweise auch in unseren Breiten, und zwar meist bei offenen Waldquellen in geschützten Lagen einzeln zurückbleibt, wurde schon früher in Mähren, in Ober- und Nieder-Oesterreich, Steiermark, Kärnthen, Tirol, Ungarn und Kroatien beobachtet. Schon in Krain ist sie jeden Winter anzutreffen, z. B. öfters im Laibacher Moore, häufiger noch in südlichen und meist schneefreien Lagen des Berglandes von Süd-Krain. Regelmäßig überwintern welche im Küstenlande, häufiger jedoch in Dalmatien und in der Herzegowina. Auf der Insel Meleda wurden z. B. vom 26. October 1896 bis 6. März 1897 115 Stück beobachtet, die meisten vom 7. bis 21. Februar; sie erschienen nach Bericht des Beobachters auf der Insel nach Bora- oder nach Scirocco-Stürmen, meist aber, wenn Schnee in der Herzegowina fiel. Diese Erscheinung wurde auch auf anderen dalmatinischen Inseln wahrgenommen.

2. Allgemeines über den Frühjahrszug der Schnepfe. Das erste Erscheinen wurde naturgemäss gewöhnlich auf dem Anstande constatirt, hie und da wurde der Vogel auch am Tage aufgestöbert. Der Kenner erkennt dann und wann die Ankunft der „ersten" an Löchern, welche vom Vogel an sumpfigen Stellen gebohrt wurden, die jedoch mit den Löchern des Grünspechtes nicht verwechselt werden dürfen; bei diesen findet man immer walzenförmige, aus Ameisenresten bestehende Excremente des Spechtes, während die Excremente der Schnepfe zerfließen.

Es muss freilich beachtet werden, dass die am Abendanstande bemerkten Individuen wenigstens schon in der Nacht vorher angelangt sind.

Bei normaler Witterung treten zuerst einzelne Männchen auf, selten sieht man gleich am ersten Tage sogenannte „Stecher", d. h. zwei sich jagende Schnepfen. Nach einigen Tagen stellen sich die Vögel zahlreicher ein, hie und da auch mit Unterbrechung; dieser Hauptstrich dauert je nach der Witterung einige Tage, worauf noch Nachzügler anzutreffen sind. Die vorne citirten Jägerverse fixiren diese Verhältnisse und die Dauer des Zuges recht genau. Bemerkt man bei normaler Witterung noch bedeutend später balzende Schnepfen, so sind es solche, welche im Gebiete zum Brüten zurückbleiben. Den eingelaufenen Berichten zufolge schwankte die Dauer des Striches an einer Localität zwischen 11 und 37 Tagen, gewöhnlich aber zwischen 20—30 Tagen, was recht viel ist.

Anhaltend und allgemein ungünstige Witterung bewirkt, dass der Zug (um 10 bis 20 Tage) später beginnt und dann gewöhnlich bei günstigem Umschlage von kurzer Dauer ist; die Vögel eilen, um auf ihre Brutplätze zu gelangen. Im umgekehrten Falle beginnt der Zug früher und pflegt länger zu dauern. Das Hauptpostulat der Schnepfe ist aufgethauter Boden.

Vorübergehende Witterungsunbill hat auf den Zug keinen besonderen Einfluss; die Schnepfen bleiben höchstens länger auf geschützten Localitäten, wo sie der Nahrung nachgehen können. Ja sie balzen auch bei ungünstiger Witterung (Wind, Regen, Schnee), wenn der folgende Tag günstig sein soll; dies gilt zum Theil auch umgekehrt.

Dass die Waldschnepfe in einer Gegend bestimmte Stellen bevorzugt, ist jedem Schnepfenjäger bekannt. Es ist aber noch auf einen Umstand hinzuweisen, dass nämlich hie und da auch die ganze Saison hindurch ein sonst beliebter Ort vollständig gemieden wird, während der Strich in der Umgebung recht lebhaft ist. Veränderungen in der Cultur oder verschiedene Feuchtigkeit des Bodens erklären diese Erscheinung nicht vollständig.

Als rechte Waldvögel fallen ziehende Schnepfen fast ausschliesslich nur im Gehölz ein. Ausnahmsweise sieht man bei längerem Schneefalle einzelne (früher angelangte) Exemplare in Ufergebüschen, bei Quellen, auf Wiesen und bei Wassergräben auch weiter vom Walde. Weil sie dann leichter bemerkt werden, glaubt man oft mit Unrecht, dass sie bei dieser ungünstigen Witterung eben angelangt sind.

Ist das Frühjahr vorherrschend trocken, dann sind die Schnepfen in tieferen Lagen zu suchen und umgekehrt.

Empfindlicher und anhaltender Frost bewirkt eine Stauung des Zuges, vielleicht auch Rückzug, wie er auch im Herbste die Schnepfen zum Wegzuge treibt. Ueber eine Stauung im Zuge wird z. B. aus folgenden Stationen berichtet: Gr.-Lukow, Wysokopole, Oslawan, Jaromeritz, Grossgrund und Donauleiten im J. 1897, Vaduz und Leipnik im J. 1898, Lofer beide Jahre.

Ist der Zug unter normalen Verhältnissen fast beendet und treten nach einer Pause die Schnepfen wieder zahlreich auf (z. B. Leipnik 1898), so sind es nach E. F. Homeyer's Ansicht im hohen Norden brütende Vögel.

Als eine der wichtigsten Aufgaben ist wohl das Unterscheiden der Subspecies zu betrachten, welcher die beobachteten Zugvögel angehören. Leider ist es in gegebenen Verhältnissen ein „pium desiderium" und muss der Zukunft vorbehalten werden.

Was die Tagesstunde des Striches anbelangt, beginnt die Waldschnepfe ihren bekannten Balzflug je nach der Bewölkung etwa eine halbe Stunde nach Sonnenuntergang. Also vor Mitte März etwa um 6 Uhr

15 Min., dann immer später, bis im ersten Drittel April um 7 bis 7 Uhr 20 Min. Der „Strich“ selbst dauert etwa 10 Minuten, dehnt sich aber in seltenen Fällen bis auf etwa 25 Minuten aus. Des Morgens balzt die Schnepfe zwischen 4 und 5 Uhr.

3. Die Qualität des Schnepfenzuges im J. 1897 und 1898. Die goldenen Zeiten, von welchen alte Schnepfenjäger zu erzählen wissen, scheinen vorüber zu sein. Das massenhafte Erlegen der Vögel in ihren Winterstationen ist wohl am meisten schuld daran.

Den eingelaufenen Berichten zufolge berührt die Schnepfe manche Gebiete überhaupt nur selten; z. B. Försterhäuser im Erzgebirge, Jamnei in Ost-Böhmen, Nordwest-Mähren (Jaromeritz, Horka, Neu-Veseli, Bedřichau), Hopfgarten und Grubegg in den Nordalpen. Stellenweise finden sich die Schnepfen wenigstens im Herbste häufiger ein (Gr.Oppatowitz in Mähren, Drachenberg in Süd-Steiermark im J. 1897).

Allgemein muss betont werden, dass der Zug im Frühjahre 1897 vielen Berichten zufolge bedeutend stärker war als in anderen Jahren. Dies wurde in folgenden Gegenden constatirt: Süd- und Nord-Böhmen, ganz Mähren (z. B. bei Mähr.-Neustadt am 18. März 22 Stück), stellenweise Ost-Galizien und Bukowina (Kuzmieniec am 2. April 13 Stück), Nord-Tirol, im Wienerwalde (Breitenfurt am 11. März 10 Stück), in Süd-Dalmatien. Schwachen Zug notirten im J. 1897 nur einige Stationen: Görz, Bozen, Pohanska in Süd-Mähren (die Auen unter Wasser!), Jauernig in Nord-Schlesien, 3 Stationen in der Bukowina.

Der Strich im J. 1898 war im ganzen schwach. Im April gab es jedoch in Ost-Galizien und Bukowina stellenweise ungemein viele Schnepfen, was, wie aus zwei Stationen berichtet wurde, seinen Grund darin hatte, dass zu dieser Zeit in den Karpathen viel Schnee gefallen ist, wodurch die Vögel hinabgedrängt wurden.

4. Die Richtung des Zuges, das Ueberfliegen und Besetzen der Gebirge. Eine wirklich ziehende Schnepfe ist nur in seltenen Fällen (z. B. an Meeresgestaden) zu beobachten. Der sogenannte „Strich“ ist bekanntlich nur Balz und hat mit dem Zuge nichts gemein; die Vögel erscheinen dabei oft aus allen Richtungen der Windrose. Nur dort, wo auf Grund alter Erfahrungen zum Anstande ein Thal gewählt wurde, hat man bemerkt, dass die Schnepfen oft der Richtung des Thales folgen. In solchen Fällen kann der „Strich“ mit der Zugsrichtung zusammenfallen; z. B. Vaduz in der Richtung des Rheinthales von Süd gegen Nord; Tartarów im Pruththale gegen das Gebirge im Südwesten (!); Svitávka im Zwittawathale gegen Norden; Oberwang längs des Thales gegen Norden; Telfs im Innthale gegen Osten (!); Weisswasser (Enns) immer bei schwachem Südwest gegen Nordost. — Die Richtung von Süd gegen Nord wurde von vielen Stationen angegeben.

Dass auch die Waldschnepfe alle unsere Gebirge auf ihrem Zuge überfliegt, wurde von mehreren Beobachtern hervorgehoben und ist aus den Zugsverhältnissen ersichtlich. Der Anstand ist im Gebirge ebenso lohnend wie in der Niederung. Die Schnepfe zieht recht zahlreich durch die Alpen und überfliegt die Karpathen in ihrer ganzen Ausdehnung; namentlich wurde es in Südost-Mähren und in Ost-Galizien beobachtet. Im Herbste zieht sie umgekehrt auf denselben Wegen.

Sehr viele Angaben liefern den Beweis, dass die Niederung (abgesehen von der südnördlichen Lage!) früher besetzt wird als die Gebirge, dass also in erster Reihe der hypsometrische Charakter des Gebietes massgebend ist. Diese Erfahrung hat man auch in Ungarn gemacht. In den Gebirgen selbst wurde mehrfach beobachtet, dass die Schnepfen zuerst einzeln tief in die Thäler eindringen, und nach und nach in höheren Lagen erscheinen, resp. balzen. (Vaduz, Feldkirch, Weichsel etc.) Dies hängt naturgemäss mit dem fortschreitenden Aufthauen des Bodens und dem Erwachen des Insectenlebens in demselben zusammen.

5. Ueber das Brüten der Waldschnepfe bei uns. Trotzdem die Waldschnepfe ihre hauptsächlichen Brutplätze mehr im Norden hat, nistet sie doch in mässiger Zahl regelmässig in allen Ländern der Monarchie; nur aus den Küstenländern sind die Nachrichten unbestimmt. Zum Brutgeschäfte sucht sie selten die Niederung, häufiger das Hügelland und selbst höhere Lagen (auch 900 bis etwa 1600 Meter) in allen Gebirgen auf.

Je nach der Witterung ist von Ende März bis 20. April das vollständige Gelege (3 oder 4 Stück) zu finden. Gewöhnlich brütet die Schnepfe nur einmal; viele Beobachter (namentlich im Gebirge) berichten jedoch von einer späten, resp. zweiten Balz im Juni oder Juli, was auf eine zweite Brut (unbestimmt ob ungestört oder nach Vernichtung der ersten) deuten würde.

Im grossen und ganzen sehen wir, dass das tiefere Eingehen in unseren Gegenstand einestheils zwar manche interessante Einzelheit aufdeckt oder erklärt, dass sich aber auch Schwierigkeiten und Probleme zeigen, welche nur durch weitere eifrige und ausdauernde Arbeit gelöst werden können.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Die Schwalbe - Berichte des Comités für Ornithologische Beobachtungs-Stationen in Österreich

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: NF_2

Autor(en)/Author(s): Capek Wenzel

Artikel/Article: Der Frühlingszug der Waldschnepfe in den Jahren 1897 und 1898 139-156