

# Der Frühlingszug von *Turdus musicus* in den Jahren 1897 und 1898.

Von stud. phil. C. Mell in Graz.

Im Vorliegenden sollen die in den Frühjahren 1897 und 1898 an das Comité f. O. B.-St. eingesendeten Beobachtungen über das erste Eintreffen von *Turdus musicus*, der Singdrossel, zusammengestellt und verglichen werden, wobei ich mich im Wesentlichen an die Besprechungen hielt, die ich seinerzeit mit Herrn Custos L. v. Lorenz im Hofmuseum in Wien pflegte.

Meine Arbeit möchte als ein erster Versuch angesehen werden, die Zugdaten eines Vogels zu bearbeiten, von dem nur ein verhältnismässig spärliches Datenmateriale vorliegt. Es ist aber zu hoffen, dass wenn mehrere ähnliche selbst nur mit geringem Materiale vorgenommene Studien gemacht werden, der Vergleich derselben schliesslich doch zur Erkennung einer bestimmten Regel führen wird.

Ich gieng zur Gewinnung einer Uebersicht so vor, dass ich zunächst vor der Interpretation der Daten diese für jedes Jahr gesondert in die vom Comité publicirte Uebersichtskarte der Stationen eintrug; hiebei wurden je 12 Tage mit einer besonderen Farbe (roth, braun, gelb, grün, blau und violett) bezeichnet und innerhalb jener 12 Tage wieder je drei Tage durch besondere Zeichen in der gleichen Farbe kenntlich gemacht. — Ausserdem wurden, da als die wichtigsten Werthe die Durchschnitte aus bestimmten Gebieten anzusehen sind, auch diese in zwei andere Karten eingetragen.

Čapek, dessen musterhafte Bearbeitung des Kuckuckszuges mir bei meiner Arbeit vorlag, hat nach dem Beispiele der Ungarischen Ornithologischen Centrale, für jede Zone, das heisst für jeden halben Breitengrad, den durchschnittlichen Ankunftszeitpunkt berechnet.\*) Ich habe davon Abstand genommen, da in einer Zone oft die verschiedensten hypsometrischen und die mit diesen Hand in Hand gehenden klimatischen Charaktere auftreten, abgesehen davon, dass man zu einem der Wirklichkeit nicht entsprechenden Resultate gelangen könnte, wenn die Ankunft des Vogels nicht in der Richtung von S. nach N., sondern von W. nach O. oder umgekehrt sich verspäten würde. Auch käme durch die blosse zonenweise Zusammenfassung das Vordringen in einer diagonalen Richtung, z. B. von SO. nach NW. nicht zum Ausdrucke. Ich gieng bei meiner Zusammenfassung der Uebersichtlichkeit wegen wohl auch nach Zonen vor, aber der Durchschnitt wurde je innerhalb einer solchen nur von benachbarten und unter annähernd gleichen physikalischen Bedingungen stehenden Stationen berechnet.

Die Zahl der für die Singdrossel notirten Angaben steht hinter der Anzahl der Daten über andere Arten, wie Kuckuck und Rauchschnalbe, zurück. Es liegt dies vielleicht nicht nur an dem Umstande, dass die Drossel nicht in allererster Reihe zur Beobachtung empfohlen wurde, sondern hat auch darin seinen Grund, dass das erste Erscheinen dieser Art weniger dem Auge und dem Ohre auffällt, auch Verwechslungen mit anderen Arten leichter möglich sind. In vielen Fällen können daher die Angaben über unseren Vogel etwas verspätet sein. Was die Auswahl der Daten für die Berechnung anlangt, so wurden nur die extremsten Fälle — als möglicherweise unrichtig oder abnorm — eliminirt, da sich ja die Angaben auf ihre Richtigkeit nicht prüfen lassen und auch ungewöhnlich frühe oder späte Notirungen ganz richtig sein können. Dieselben durften aber, weil sie den Durchschnitt zu sehr beeinflussen, doch nicht mit in Rechnung gezogen werden. Als Anhaltspunkte für die Beurtheilung eines relativ späten oder frühen Eintreffens diente neben dem für die genannten Jahre gesammelten Materiale eine Sammlung von sogenannten historischen Daten aus früheren Jahren, welche durch das Comité f. O. B.-St. angelegt und zur Verfügung gestellt worden war.

Die Zonen, nach welchen die Angaben über das erste Erscheinen der Singdrossel, wie bereits angedeutet, zusammengestellt sind, entsprechen je einem halben Breitengrad und werden mit der Zahl des sie südlich begrenzenden Parallelkreises bezeichnet; die nördliche Hälfte jedes Breitengrades ist zum Unterschiede von der südlichen mit dem Buchstaben „a“ versehen. Die hinter jedem Datum gesetzte Ziffer bedeutet die Nummer der Beobachtungsstation in der oberwähnten, von Dr. A. Steuer entworfenen Uebersichtskarte.

\*) Ausserdem allerdings auch für gewisse Gruppen von Stationen.

Westflügel.

Zone 42.

1897.

—

1898.

4. April 440 Insel Pelagosa.

Zone 42a.

1897.

17. März 438 Ragusa.  
1. April 436 Insel Meleda.

1898.

Zone 45.

1897.

—

1898.

18. Februar 414 Leme.

Die beiden südlichsten Zonen haben zu wenig und verhältnismässig viel zu späte Daten geliefert, als dass sie zu verwenden wären. Von der Zone 43—44a stehen mir leider gar keine Angaben zur Verfügung; erst das Datum aus Zone 45 soll im Nachstehenden Berücksichtigung finden.

Zone 45a.

1897.

8. Febr. 406 Selovč.  
2. März 400 Görz.  
2. „ 401 Panowič.  
2. „ 404 Ternovo-Zavrh.  
2. „ 405 Vitovský vrh.  
19. „ 406a Čavin.  
20. „ 394 Pieve di Ledro.

1898.

11. Jänner 411 Mašun.  
18. Febr. 401 Panowič.  
24. „ 400 Görz.  
26. „ 409 Adelsberg.  
2. März 413 Polana bei Landstrass.  
10. „ 404 Ternovo-Zavrh.  
17. „ 405 Vitovský vrh.  
20. „ 406 Čavin.

Zone 46.

1897.

2. März 386 Flitsch.  
9. „ 390 Peuc.

1898.

5. März 384 Trient.  
7. „ 388 Cvetves.  
9. „ 390 Peuc.  
15. „ 386 Flitsch.  
19. „ 390a Pokluka bei Görjach.

Nach Abstraction der beiden extremen Daten, 8. Februar Selovč und 19. März Čavin, liefert Görz und Gradiska, mit dem benachbarten Peuc ausschliesslich auf den 2. März fallende Daten. Selovč ist unmotiviert früh.

Pieve di Ledro dürfte nur eine Gelegenheitsbeobachtung sein.

In Görz und Gradiska beträgt die Schwankung mit Ausschluss des späten Čavin und Vitovský vrh 25 Tage. Der Durchschnitt fällt auf den 4. März, um 2 Tage später als im Vorjahre.

Was die Angabe bei Mašun (Innerkrain) anbelangt, so gibt Beobachter Schollmayer an, er habe die Singdrossel vom 11. Jänner bis zum Eintritt der schlechten Witterung singen gehört, sie soll daselbst auch Standvogel sein. Flitsch hat ein spätes Datum notirt, was mit seiner gebirgigen Lage zusammenhängen dürfte.

Krain liefert in Zone 46 durchwegs frühe Daten. Durchschnitt mit Ausnahme von Mašun als abnormal früh: 28. Februar. Das Trientiner Datum ist normal.

### Zone 46a.

#### 1897.

9. Febr.	368	Fritzendorf.
26. "	363	Teichl.
28. "	377	Sonneg.
14. März	374	Friesach.
19. "	365	Gatschach.

Leider sind nur wenig Daten vorhanden, die noch dazu äusserst schwankend sind.

Fritzendorf ist abnormal früh und Gatschach sehr spät. Ein Durchschnittsdatum ist von diesem Gebiete in diesem Jahre nicht anzugeben.

#### 1898.

21. Febr.	379	Leiwald.
4. März	381	Lembach.
9. "	366	Mühldorf.
13. "	362 a	Greifenberg.
13. "	368	Fritzendorf.
16. "	362	Ober-Vellach.
16. "	363	Teichl.
19. "	365	Gatschach.
5. April	357	Brixen.

Die Daten aus Westkärnten stellen eine schöne Reihe dar; die Schwankung umfasst 12 Tage, der Durchschnitt fällt auf den 14. März. Dieser Theil von Kärnten liegt ziemlich hoch; die Umgebung Klagenfurts müsste viel frühere Daten liefern.

Lembach ist in Folge seiner Lage früh.

Leiwald abnormal früh.

Brixen notirte nur ein Gelegenheitsdatum.

### Zone 47.

#### 1897.

11. Febr.	342	Muhr.
23. "	323	Wattens.
4. März	348	Mühlen.
6. "	309	Feldkirch.
6. "	338	Gross-Arl.
7. "	310	Bregenz.
8. "	320	Innsbruck.
15. "	347	Mariahof.
16. "	346	Zeutschach.
17. "	322	Hinter-Riss.
17. "	324	Pertisau.
20. "	327	Hopfgarten.

Diese Zone weist die verschiedensten hypsometrischen wie klimatischen Verhältnisse auf, weshalb die einzelnen Durchschnittswerthe auch ziemlich stark von einander differiren.

An der Nordostgrenze von Kärnten tritt eine Schwankung von 12 Tagen mit dem Durchschnitt 11. März auf.

Der Nordosten Tirols liefert drei ganz homogene, einer dreitägigen Schwankung unterliegende Daten, deren Durchschnitt auf den 18. März fällt, was ganz gut zu verstehen ist, wenn man bedenkt, dass es sich hier um den Nordabhang der Alpen handelt.

Wattens ist ungewöhnlich früh; wie Muhr zu dem frühen Datum kommt, ist mir unbegreiflich. Der mittlere Theil dieser Zone sowie der Westen zeigen in ihren Angaben eine zweitägige Schwankung. Durchschnitt: 7. März.

#### 1898.

12. März	309	Feldkirch.
14. "	342	Muhr.
15. "	325	Schwaz.
15. "	348	Mühlen.
23. "	324	Pertisau.
26. "	308	Vaduz.
29. "	347	Mariahof.
30. "	320	Innsbruck.
1. April	338	Gross-Arl.

Alle Angaben sind gegen das Vorjahr bedeutend verspätet.

Nach Ausschluss der Zufallsdaten Innsbruck und Gross-Arl berechnet sich der Durchschnitt des mittleren und westlichen Zonentheiles auf den 14. März.

Nordtirol hat nur eine, auf den 23. März lautende Angabe aufzuweisen.

W. Čapek denkt in dieser Zone bei dem Kuckuck an eine Einwanderung durch die Schweizer Depression, welche Annahme auch für die Singdrossel zu machen wäre, da die Daten aus Feldkirch und Schwaz, im Vorjahre jene aus Bregenz, Feldkirch und Innsbruck, sehr dafür sprechen.

**Zone 47a.**

**1897.**

13. Febr.	289	Neuberg.
27. "	280	Gams.
28. "	258	Lofer.
8. März	261	Hallein.
8. "	290	Kapellen.
11. "	274	Ischl.
14. "	285	Greith.
15. "	292	Spital am Semmering.
30. "	278	Weisswasser.

**1898.**

4. März	289	Neuberg.
12. "	290	Kapellen.
14. "	274	Ischl.
14. "	287	Mariazell.
14. "	288	Kraupen.
15. "	257	St. Ulrich.
15. "	261	Hallein.
15. "	276	Grubegg.
15. "	284	Wildalpe.
15. "	292	Spital am Semmering.
25. "	283	Hinter-Wildalpe.
1. April	278	Weisswasser.

Der östliche Theil der Zone, von Mariazell angefangen, zeigt frühere Daten als der westliche; während letzterer den 6. März als Durchschnitt ergibt, ist die durchschnittliche Ankunftszeit des Osttheiles der Zone der 2. März.

Weisswasser dürfte nur eine gelegentliche Beobachtung besitzen.

Auch hier zeigt wieder der östliche Theil gegenüber dem westlichen eine Verfrühung.

Schwankung des Osttheiles: 11 Tage. Durchschnitt: 11. März.

Schwankung des Westtheiles: 1 Tag. Durchschnitt: 15. März.

Auffällig in beiden Jahren ist das frühe Neuberger Datum. Weisswasser notirte wieder nur eine Gelegenheitsbeobachtung.

**Zone 48.**

**1897.**

20. Febr.	214	Kronau.
24. "	208	Dittersdorf.
24. "	220	Schönborn.
25. "	209	Utzenlaa.
26. "	239	Ober-Siebenbrunn.
1. März	204	Grossgrund bei Sitzenberg.

16. Febr.	218	Ried.
18. "	226	Mauerbach.
24. "	222	Stadhütte bei Tullnerbach.
24. "	225	Purkersdorf.
27. "	230	Wassersprung.
2. März	211	Pfalzau.
8. "	221	Breitenfurt.
11. "	217	Pressbaum.
18. "	224	Kaltenleutgeben.

24. Febr.	197	Saggraben.
27. "	191	Erdmannsdorf.
28. "	190	Kefermarkt.
9. März	187	Kremsmünster.
10. "	182	Friedburg.
14. "	192	Zell bei Zellhof.
15. "	184	Frauscheck.
15. "	193	Zillek.
16. "	196	Rohregg.
27. "	181	Holzwiesental.

**1898.**

20. Febr.	210	Klausen-Leopoldsdorf.
24. "	213	Neu-Aigen.
25. "	220	Schönborn.
25. "	235 <sup>a</sup>	Korneuburg.
28. "	204	Grossgrund bei Sitzenberg.
1. März	209	Utzenlaa.

12. Febr.	218	Ried.
23. "	225	Purkersdorf.
6. März	221	Breitenfurt.
10. "	208	Dittersdorf.
13. "	224	Kaltenleutgeben.
14. "	231	Anninger.
14. "	234 <sup>a</sup>	Neuwaldegg.

16. Febr.	190	Kefermarkt.
25. "	191	Erdmannsdorf.
3. März	187	Kremsmünster.
13. "	182	Friedburg.
13. "	183	Unter-Erb.
14. "	201 <sup>b</sup>	Melk.
17. "	196	Rohregg.
20. "	197	Saggraben.

Die Daten wurden nach den hypsometrischen Verhältnissen in drei Gruppen abgetheilt. Die erste Reihe umfasst die tiefgelegenen Theile der nächsten Umgebung von Wien, die zweite die im Wienerwald gelegenen Stationen, die dritte die übrigen Beobachtungen aus dieser Zone.

Die erste Gruppe mit den Angaben aus den Niederungen um Wien zeigt eine Schwankung von 9 Tagen und einen auf den 25. Februar fallenden Durchschnitt.

Im Wienerwald ist der nördliche Theil vom südlichen durch viel frühere Daten ausgezeichnet, was auf eine Einwanderung von Norden her hinzuweisen scheint. Während der nördliche Theil im Durchschnitt den 25. Februar notirt, fällt die mittlere Ankunftszeit im Süden auf den 5. März.

Donauaufwärts treffen wir auf drei späte, aber mit einander harmonisirende Angaben mit dem Durchschnitt: 15. März. In nächster Nachbarschaft liegt Saggraben, für welches der 24. Februar als erste Ankunftszeit registriert ist. Noch weiter westlich liegen die Stationen Kefermarkt und Erdmannsdorf mit den Angaben 28. und 27. Februar. Die Besetzung dieser letztgenannten drei Orte scheint nach der Reihenfolge der Ankunftsdaten vom Norden her erfolgt zu sein. Als letzter Posten der von Norden her besetzten Stationen darf Kremsmünster mit dem Datum 9. März betrachtet werden.

Die Schwankung der Ankunftszeiten der ersten Gruppe beträgt wieder 9 Tage, der Durchschnitt fällt auch in diesem Jahre auf den 25. Februar.

Eine 19tägige Schwankung resultirt aus der zweiten Reihe. Durchschnitt: 9. März.

Ried wurde wegen seines frühen Datums nicht verwendet.

Donauaufwärts tritt, wie vorausszusehen, eine successive Verspätung auf, die sich leider hier nur schlecht illustriren lässt.

Melk ist mit dem 14. März die einzige zu verwendende Station.

An der Westgrenze von Nieder-Oesterreich liegen zwei Stationen, Rohregg und Saggraben, die ein späteres Datum als Wien zeigen, hervorgerufen durch ihre westliche und höhere Lage.

Die frühen, aus Kefermarkt und Erdmannsdorf eingelaufenen Ankunftszeiten, sowie auch das frühe Kremsmünsterer Datum sprechen für meine Ansicht einer Einwanderung von Norden her.

Wie anders könnte man sich auch Friedburg und Unter-Erb besetzt denken, wenn nicht von dem Nordosten her, da doch ihre registrierten Ankunftszeiten um 2 Tage mit den nächst südlichen Stationen der vorigen Zone differiren?

### Zone 48 a.

#### 1897.

18. Februar	131	Krumau.
2. März	148	Wiedendorf.
4. „	142	St. Leonhard.
5. „	156	Lundenburg.
10. „	143	Rosenburg.
11. „	152	Sonnberg.
15. „	144	Horn.
16. „	161	Straný.
29. „	158	Turnitz.

Die Umgebung von Horn zeigt verhältnismässig starke Verspätung gegenüber der vorigen Zone. Durchschnitt: 8. März. St. Leonhard wegen seiner tiefen Lage so früh. Lundenburg zeigt in Folge seiner nördlichen aber (als im Flussthal der Thaya gelegen) günstigen Lage das Datum des Durchschnittes aus den Angaben des Wienerwaldes.

Turnitz ist nur Gelegenheitsdatum.

#### 1898.

3. März	146	Manhartsberg.
4. „	156	Lundenburg.
13. „	144	Horn.

Horn hat wieder in Folge seiner hohen Lage späte Ankunftszeit.

Manhartsberg ist etwas später als die Durchschnittszahl des Wiener Flachlandes, Lundenburg noch um einen Tag später.

### Zone 49.

#### 1897.

20. Februar	104	Radostin.
25. „	124	Wisokopole.
27. „	107	Oslawan.

#### 1898.

24. Februar	104	Radostin.
26. „	115	Olschan.
28. „	125	Wal.-Meseritsch.

**1897.**

27. Februar	110	Brünn.
28. "	116	Ratschitz.
1. März	99	Horka.
1. "	114	Protiwanon.
2. "	100	Lessonitz.
3. "	98	Datschitz.
6. "	111	Doubrawitz.
7. "	112	Hady.
4. April	123	Lukow.

**1898.**

3. März	123	Lukow.
4. "	98	Datschitz.
4. "	107	Oslawan.
10. "	112	Hady.
10. "	126	Wsetin.
16. "	105	Aujezd.

Dieses Jahr leider nur wenige Angaben, die einer zwölftägigen Schwankung im Gebiete zwischen der Zwittawa und March unterliegen. Durchschnitt: 4. März. Von Radostin wieder als auffallend frühes Datum der 24. Februar. Oestlich von Prerau sind drei Daten eingelaufen mit dem Durchschnitt 4. März. Wsetin rechtfertigt das relativ späte Datum, da es mitten im Gebirge liegt.

Das Gebiet zwischen Zwittawa und March liefert ganz homogene, einer achttägigen Schwankung unterliegende Daten. Durchschnitt: 2. März. Südwestlich von Trebitsch drei Daten mit zweitägiger Schwankung und dem Durchschnitte 2. März. Radostin und Wisokopole notiren zwei frühe Ankunftstage: Durchschnitt: 22. Februar. Lukow ist nur eine zufällige Beobachtung.

**Zone 49a und Zone 50.**

**1897.**

24. Februar	71	Kotzobendz.
24. "	82	Ustron.
26. "	66	Mistek.
27. "	77	Mostý.
27. "	86	Brenna.
3. März	67	Friedek.
6. "	65	Wernsdorf.
8. "	76	Dzingelau.
13. "	83	Weichsel.
14. "	80	Niedek.
15. "	68	Althammer.
25. Februar	59	Bennisch.
4. März	28	Reihwiesen.
10. "	62	Troppau.
10. "	29	Kronsdorf.
10. "	58	Heidenpiltsch.
11. "	63	Wischkowitz bei Wagstadt.
16. "	61	Grätz.
22. "	56	Freudenthal.
19. Februar	36	Neu-Wessely.
2. März	37	Zwittau.
2. "	41	Krönau.
2. "	46	Rohle.
3. "	47	Weleboř.
6. "	26	Gr.-Ullersdorf.
8. "	49	M.-Neustadt.
12. "	44	Budigsdorf.
25. "	43	Gewitsch.
2. April	50	Tschimischl.

**1898.**

23. Februar	71	Kotzobendz.
24. "	82	Ustron.
25. "	73	Tyrra.
7. März	86	Brenna.
7. "	67	Friedek.
8. "	65	Wernsdorf.
12. "	78	Jablunkau.
15. "	68	Althammer.
28. "	84	Istebna.
7. März	63	Wischkowitz bei Wagstadt.
12. "	58	Heidenpiltsch.
13. "	29	Kronsdorf.
1. April	56	Freudenthal.
14. Februar	40	Landskron.
6. März	26	Gr.-Ullersdorf.
6. "	46	Rohle.
6. "	47	Weleboř.
8. "	43	Gewitsch.
11. "	37	Zwittau.
12. "	49	M.-Neustadt.
13. "	41	Krönau.

Die Daten dieser beiden Zonen wurden wieder nach den hypsometrischen Charakteren derselben in drei Gruppen zerlegt. Die erste umfasst die Angaben aus der nächsten Umgebung von Teschen, die zweite die des

mährisch-schlesischen Gesenkes und die dritte die übrigen Daten der Zone mit Ausnahme der später eigens bearbeiteten Angaben Central-Böhmens.

Die erste Gruppe weist eine 18tägige Schwankung mit dem Durchschnitt: 4. März auf. Der nördliche, tiefer gelegene Theil notirt gegenüber dem südlichen, gebirgigen, frühere Daten.

Die Ankunftszeit für die Singdrossel im Gesenke fällt auf den 10. März, wenn Bennisch und Freudenthal als die extremsten Daten eliminiert werden.

Die Daten der dritten Gruppe registriren im Durchschnitt den 5. März; um einen Tag später als die westlich gelegenen Daten der ersten Reihe, um fünf Tage früher als die Angaben des Gesenkes.

Gewitsch und Tschimischl sind nur Gelegenheitsdaten.

Neu-Wessely stimmt mit Radostin in der vorigen Zone überein.

Schwankung der ersten Reihe mit Ausnahme des späten Itebna: 20 Tage. Durchschnitt: 5. März.

Vom Gesenke liefen in diesem Jahre die Daten nur sehr spärlich ein. Der Durchschnitt der drei zu gebrauchenden Angaben berechnet sich auf den 11. März.

Die dritte Gruppe liefert im Mittel als Ankunftszeit den 9. März. Das auffallend frühe Landskron wurde in die Berechnung nicht einbezogen.

Beachtenswerth ist das frühe Erscheinen in Nieder-Schlesien, als dem Nordabhange der Karpathen.

### Central-Böhmen.

#### 1897.

18. Februar	131	Krumau.
19. „	97	Silberlos.
18. „	33	Goltsch-Jenikau.
23. „	31a	Tužinka bei Beneschau.
12. März	30	Miröschau.
28. Februar	21	Břišťan.
22. März	19	Babitz.
28. Februar	16	Kornhaus.
26. März	8	Neustadtl.
16. „	7	Wolfersdorf.
23. „	6	Niedergrund.
27. Februar	4	Aussig.

#### 1898.

26. Februar	32	Petroupin.
5. März	31	Oberpožar.
11. „	12	Břišťan.
4. „	16	Kornhaus.

Die Daten sind von Süden nach Norden angeordnet; nach Abstraction der späten Daten ist eine successive Verspätung leicht wahrzunehmen. In jedem Jahre liegen noch je 4 Daten aus dem Erzgebirge vor, die ganz benachbart liegenden Stationen angehörig, doch ziemlich differente Werthe lieferten.

#### 1897.

14. März	10	Platten.
6. „	11	Ziegenschacht.
12. „	12	Försterhäuser.
18. „	13	Dürnberg.
Schwankung: 12 Tage.		
Durchschnitt: 12. März.		

#### 1898.

22. März	10	Platten.
16. „	11	Ziegenschacht.
12. „	12	Försterhäuser.
13. „	13	Dürnberg.
Schwankung: 10 Tage.		
Durchschnitt: 16. März.		

Ostflügel. (Galizien und Bukowina.)

### Zone 47.

#### 1897.

—

#### 1898.

7. März	354	Stulpikani.
---------	-----	-------------

Zone 47a.

**1897.**

- 27. Februar 307 Gura Humora.
- 28. „ 297 Zurawle.
- 28. „ 352 Vale Putna.
- 3. März 300 Watra-Moldawica.
- 3. „ 303 Okruh.
- 10. „ 306 Kaczyka.
- 16. „ 298 Seletin.

Eine recht einheitliche Datenreihe. Kaczyka ist etwas spät. Seletin hat kein abnormal spätes Datum, da es tief im Gebirge liegt.

Eliminiren wir die letzten beiden Angaben, so beträgt die Schwankung bloß vier Tage. Durchschnitt: 1. März.

**1898.**

- 26. Februar 307 Gura-Humora.
- 5. März 300 Watra-Moldawica.
- 5. „ 303 Okruh.
- 6. „ 297 Zurawle.
- 9. „ 295 Hryniowa.
- 12. „ 352 Vale Putna.
- 13. „ 306 Kaczyka.
- 19. „ 298 Seletin.
- 28. „ 302 Bilka.

Auch hier ist Seletin wieder spät, Bilka hat nur eine Zufallsbeobachtung.

Mit Ausnahme der letzten zwei Daten beträgt die Schwankung: 15 Tage. Durchschnitt: 5. März.

Zone 48.

**1897.**

- 27. Februar 255 Kuczurmare.
- 1. März 242 Tartarow.
- 4. „ 252 Kutu.
- 4. „ 254 Kupka.
- 8. „ 245 Dora.
- 29. „ 251 Chomezyn.

Kuczurmare und Kupka liegen in ziemlich günstiger Lage und sollen hier nicht weiter beachtet werden, da sie mit den Daten der vorigen Zone übereinstimmen.

Chomezyn liegt relativ günstig und hat daher eine nur als Gelegenheitsdatum anzusehende Angabe.

Die drei brauchbaren Daten mit einer siebentägigen Schwankung geben im Durchschnitt den 4. März.

Die Stationen liegen am Nordostabhänge der Karpathen und sind im Durchschnitt um drei Tage gegenüber der vorigen Zone zurück.

**1898.**

- 6. März 241 Worochta.
- 12. „ 254 Kupka.
- 18. „ 242 Tartarow.
- 21. „ 240 Rafailowa.
- 27. „ 245 Dora.
- 28. „ 247 Słoboda rungurska.

Kupka gehört wieder dem Gebiete voriger Zone an.

Die Schwankung der übrigen Angaben ist ungewöhnlich gross; sie beträgt 22 Tage. Der Durchschnitt fällt auf den 17. März, also um zwölf Tage später als der Durchschnitt der südlich angrenzenden Zone.

Zone 48a.

**1897.**

- 27. Februar 175 Lanczyn.
- 28. „ 163 Kuzmiezniec.
- 1. März 173 Delatyn.
- 2. „ 176 Iwanowce.
- 3. „ 174 Zarzyce.
- 5. „ 165 Hryńków.
- 14. „ 162 Sołotwina mizurska.
- 16. „ 169 Zawoj.
- 20. „ 172 Horocholina.
- 25. „ 170 Nadwórna.
- 1. April 168 Zielona.
- 5. „ 167 Hołodyszcze.

**1898.**

- 2. März 175 Lanczyn.
- 12. „ 166 Krasna.
- 13. „ 173 Delatyn.
- 14. „ 162 Sołotwina mizurska.
- 15. „ 165 Hryńków.
- 20. „ 177 Kniaźdwor.

**1897.**

Diesmal eine recht bunte Reihe, in welcher einige frühe Daten im Gebirge, einige späte im Flachlande vorkommen.

Die beiden Orte Zielona und Hołodyszczce rechtefertigen ihre späten Angaben durch ihre Lage tief im Gebirge.

Nadwórna lässt durch seine Lage sowohl, wie auch durch die Angaben seiner Nachbarstationen ein viel früheres Datum erwarten.

Mit Ausnahme der letztgenannten drei Orte beträgt die Schwankung 21 Tage. Durchschnitt: 7. März.

**1898.**

Kniaźdwor, unter relativ günstigen Bedingungen liegend, hat gewiss nur ein Gelegenheitsdatum.

Ein Unterschied der Gebirgsstationen gegenüber den Flachlandsorten ist wohl zu bemerken.

Sołotwina mizurska und Hrynów, beide im gebirgigen Theile der Zone gelegen, notiren den 14. und 15. März, die anderen Daten geben im Durchschnitt den 9. März.

**Zone 49.**

**1897.**

25. Februar 127 Lipie.

**1898.**

26. Februar 127 Lipie.

**Zone 49 a.**

**1897.**

3. März 88 Przemysl.  
16. „ 91 Romanów.

**1898.**

10. März 91 Romanów.

Warum hat Lipie in beiden Jahren ein so frühes Ankunftsdatum notirt? Leider liegen aus der ganzen Osthälfte der Zone keine historischen Daten zum Vergleiche vor.

Przemysl liegt im Tieflande und hat ein ganz normales Datum.

Mit Ausnahme geringfügiger Varianten ist der Hauptcharakter des Zuges in beiden Jahren derselbe. Immer lässt sich das Vorhandensein zweier Wellen constatiren, wovon die erste in den südlichsten Stationen uns entgegen tretend am Nordabhange der Alpen ihr Ende findet, die zweite in der Umgebung Wiens beginnend einerseits in nordöstlicher Richtung über Mähren und Schlesien, anderseits in nordwestlicher durch Böhmen ihren Weg nimmt; von letzterer geht eine Nebenwelle an der Südgrenze von Böhmen ab, die von Norden nach Süden gehend, darauf hinzuweisen scheint, dass Theile von Ober- und Nieder-Oesterreich in dieser Richtung ihre Ankömmlinge erhalten.

In der ersten Welle treten in West- und Mitteltirol Daten auf, die auf eine Einwanderung durch die Schweizer Depression schliessen lassen. Für ein Ueberfliegen der Alpen sprechen wieder die späten, mit einander harmonirenden Angaben Nordtirols.

Eine successive Besetzung des Gebietes von Süd nach Nord zeigt sich auch im Ostflügel, in der Bukowina und in Galizien. In Folge Datenmangels lassen sich die frühen Angaben der Zone 49 und 49a beider Jahre, wie die aus Zone 48a 1898, nicht gut erklären.

Welchen Einfluss die hypsometrischen Verhältnisse der Gegend auf den Vogelzug haben, wurde bei Besprechung der Daten in den einzelnen Zonen hervorgehoben.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Schwalbe - Berichte des Comit es f ur Ornithologische Beobachtungs-Stationen in Österreich](#)

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: [NF\\_2](#)

Autor(en)/Author(s): Mell Camillo

Artikel/Article: [Der Fr hlingszug von Turdus musicus in den Jahren 1897 und 1898 130-138](#)