

Der Ornithologische Beobachter

Monatsberichte für Vogelkunde und Vogelschutz
Offizielles Organ der ALA Schweizer. Gesellschaft für Vogelkunde und Vogelschutz

L'Ornithologiste

Publications mensuelles pour l'étude et de la protection des oiseaux
Organe officiel de l'ALA Société suisse pour l'étude des oiseaux et leur protection

Schweizerisches Unternehmen zur Erforschung des Vogelzugs in den Alpen.

Berichterstattung vom Herbst 1935
durch Dr. Arnold Masarey und Ernst Sutter.

Organisation.

Gestützt auf die Erfahrungen der beiden Vorjahre (s. O.B. Jahrgang 31, S. 127 u. ff., sowie 32, S. 119—139) konnte die Herbstaktion 1935 auf wesentlich erweiterter und in jeder Hinsicht besser fundierter Grundlage weitergeführt werden. Wie schon 1934 wurde sie wieder vom «Hilfsfonds für die Schweizerische Vogelwarte Sempach» finanziert und in jeder Weise unterstützt. Die Vorbereitung der Lokal- und Personalfragen, sowie die finanzielle Verwaltung lag in den bewährten Händen von Dr. Rud. Geigy (Basel), Präsident des Hilfsfonds. Als wissenschaftliche Leiter amtierten die Herren Dr. A. Masarey (Basel) und Ernst Lang (Luzern). Den wichtigen neugegründeten Posten eines Sekretärs und Protokollschreibers hatte Ernst Sutter (Basel) übernommen.

Mit Einrechnung der genannten Leiter umfasste die Zahl der Teilnehmer total 31 Leute aus allen Lagern der schweizerischen Ornithologenschaft, wobei besonders auch die lebhaft begrüßte Mithilfe von welschen und tessinischen Kollegen hervorgehoben sei.

Bei einer durchschnittlich 1—2 Wochen betragenden Aufenthaltsdauer der Mitarbeiter betrug die tägliche Teilnehmerzahl etwa 7 Personen. Ausserdem stand uns in den ersten zwei Wochen je eine Abteilung von Luzerner Pfadfindern zu Hilfsdiensten zur Seite, was sich in vielen Fällen als willkommene Betriebserleichterung erwiesen hat.

Allen denen, die uns solchermassen ihre Zeit und Kraft im Geiste herzlicher und bereitwilliger Kameradschaft dargeboten und damit zum Gelingen unserer Pläne beigetragen haben, sei auch an dieser Stelle im Namen der Leiter des Unternehmens der wärmste Dank ausge-

sprochen. Nicht vergessen werden darf dabei die uns wiederum mit grösstem Verständnis entgegengebrachte Unterstützung der Militär- und Zivilbehörden, vor allem dem uns besonders gewogenen ernerischen Kantonsoberförster Dr. Max Oechslin (Altdorf).

Technische Ausrüstung und allgemeiner Verlauf.

Bei der Ausarbeitung der diesjährigen Pläne ergab sich als wichtigste Forderung die Schaffung eines, in unmittelbarer Nähe des Fanggebiets gelegenen Unterkunftsraumes, der nicht nur hinreichenden Schutz vor Wetterunbill bieten, sondern auch die für eine erfolgreiche Durchführung unserer Beringungs- und Bestimmungsarbeiten unerlässliche technische und bibliothekarische Ausrüstung enthalten sollte.

Ein solches Feldlaboratorium erhielten wir in Form eines hölzernen, auf Betonsockeln stehenden Bienenhauses, dessen Inneneinrichtung und Möblierung unsern Bedürfnissen aufs beste angepasst werden konnte. Es wurde zwischen unserm frühern Standquartier, dem Stallgebäude «Im Fleisch», und einem nahen Seitenarm der Reuss aufgebaut, grenzte also unmittelbar an die hauptsächlichsten, den Talboden beherrschenden Netzstellungen an.

Es bot genügend Raum zur Unterbringung der Ersatzgeräte für den Fangbetrieb (Stangen, Spiegelnetze, Hand- und Schlaggarne, Transportsäcke für die ausgelösten Vögel etc.). Vor allem aber enthielt es die neu erworbenen Werkzeuge für Beringung und sonstige Feinarbeiten, wie die, nach Helgoländer Vorbild angefertigten Beringungszangen und Zelluloidröhren, in deren sorgfältig tariertem Behältnis unruhige Vögel zur Ablesung ihres Körpergewichts auf die Wage gelegt werden konnten, einige, nach unsern Angaben von einer Schweizer Firma in Hartaluminium hergestellte Maßstäbe zur Aufnahme der Flügellängen, Vergrößerungsgläser, das Sezier- und Konserviermaterial für Belegstücke (Bälge, Einzelfedern, Mageninhalt, Parasiten etc.), meteorologische Instrumente (Baro- und Thermometer, Windfahne, Regenschirm), dann die Protokollformulare zur unmittelbaren Niederschrift der bei der Beringung und den nachfolgenden Untersuchungen von den Leitern diktierten Angaben, sowie der Feldbeobachtungen, Wind- und Wetternotizen. Die von Dr. Masarey angefertigten Federpräparate erwiesen sich als ausgezeichnetes Vergleichsmaterial zur Erkennung schwieriger Arten und Altersstadien. Eine kleine Handbibliothek diente den Bestimmungszwecken und bot auch den Anfängern Stoff zur Vertiefung ihres Wissens.

Die Zusammenstellung dieser Hilfsmittel wie auch die Richtlinien des ganzen Arbeitsprogramms waren von Dr. Masarey aufgestellt worden, der zuvor bei einem mit Unterstützung des Hilfsfonds für die Schweizerische Vogelwarte Sempach unternommenen Studienaufenthalt

an der Vogelwarte Helgoland und am Berliner Zoologischen Museum Gelegenheit gehabt hatte, die hierzu nötigen Grundlagen und Kenntnisse zu erwerben. Er wurde dabei von den Leitern der genannten Institute, Prof. Dr. Rud. Drost (Helgoland) und Prof. Dr. Erwin Stresemann (Berlin) in verdankenswerter Weise und aufs Grosszügigste unterstützt.

Die neu gewonnenen Anregungen konnten dann bis in alle Einzelheiten in die Tat umgesetzt werden, indem der Hilfsfonds die Benützung des Feldlaboratoriums samt seinem neu angeschafften Inventar in verdankenswerter Weise ermöglichte.

Die Herbstaktion dauerte vom 1. September bis zum 11. Oktober, so dass also gegenüber 1934 ihr Beginn um etwa zwei Wochen, ihr Ende um eine Woche früher angesetzt war. Die 41 Tage umfassende Arbeitsperiode war somit 8 Tage länger als damals. Sie wurde im allgemeinen von wesentlich besseren Wetterverhältnissen begünstigt. Zeitweilig ergaben sich allerdings etwelche Störungen durch den Wind (zt. starken Föhnsturm), doch ging die Kälte nur einmal beträchtlich unter den Gefrierpunkt (bis -6°), und das den Betrieb völlig aufhebende Regen- und Schneewetter hielt nur zwei Tage an.

Fang und Beringung.

Die Ausdehnung des Fanggebiets deckte sich ungefähr mit derjenigen des Vorjahrs, doch stand uns eine höhere Zahl von Spiegelnetzen (im September 25—33, im Oktober 9—12) zur Verfügung. Diesen war fast die ganze Ausbeute zu verdanken, da die, zwar ebenfalls vermehrten Schlaggarne im ganzen wenig befriedigend arbeiteten. Die Aufstellung eines, die ganze Flussbreite überspannenden Spezialnetzes zum Bachamselfang ergab gute Resultate (neben andern Einfängen 23 Bachamseln), litt aber zuweilen unter dem sehr rasch und stark wechselnden Wasserstand der Reuss.

Fangergebnis an insgesamt 41 Tagen 1612 Exemplare in 51 Arten. Davon entfielen 1591 Exemplare in 50 Arten auf Realp selbst, die übrigen auf die kurze Zeit in Betrieb gehaltene Zweigstation Göschenen.

Bis nach Mitte September (erste drei Wochen) blieben die Fänge tief hinter den Erwartungen zurück, erreichten dann aber rasch zunehmend bis Ende des Monats ihr Maximum und lieferten, nachdem Anfang Oktober während zwei Tagen alle Netze wegen Regen- und Schneefalls eingezogen werden mussten, in der letzten Fangwoche (bis zum 11. X.) nochmals sehr gute Beutezahlen.

Tagesmaximum am 25. September mit 129 Exemplaren in 18 Arten.

Tagesdurchschnitt 39.3 Exemplare in 11.2 Arten.

Diese Werte entsprechen mehr oder weniger denjenigen von 1934, sobald man die damals um 8 Tage kürzere Fangzeit mit in Betracht zieht. Ein wesentlicher Fortschritt lag jedoch in der Vermehrung um 13 Arten.

Erstberingungen 16 Arten, nämlich: Eichelhäher, Girlitz, Gartenammer, Kleiber, Haubenmeise, Grauer Fliegenschnäpper, Waldlaubvogel, Sumpfrohrsänger, Schilfrohrsänger, Zaungrasmücke, Wacholderdrossel, Braunkehlchen, Nachtigall (in Göschenen), Rauchschwalbe, Wendehals, Flussuferläufer; dagegen fehlten diesmal Goldammer, Feuerköpfiges Goldhähnchen und Sperber.

Zahlenmässig am stärksten waren vertreten:

Bachamsel	23 Exemplare
Fitislaubvogel	24 »
Teichrohrsänger	31 »
Blaumeise	35 »
Heckenbraunelle	54 »
Weidenlaubvogel	77 »
Gartengrasmücke	78 »
Bergpieper	80 »
Trauerfliegenschnäpper	95 »
Tannenmeise	151 »
Rotkehlchen	197 »
Gartenrotschwanz	521 »

Das Fangergebnis war somit im Vergleich zum Vorjahr gekennzeichnet durch die Vermehrung an Fitisen (1935: 24 / 1934: 6), Teichrohrsängern (31/4) und andern, vor allem aber durch die gewaltige Ueberszahl an Tannenmeisen (151/5), Trauerfliegenschnäppern (95/5), Gartengrasmücken (78/17) und Gartenröteln (521/298), sowie durch die starke Verringerung der Buchfinken (19/64), Weidenlaubvögel (77/147) und Rotkehlchen (197/404). Mit Ausnahme von Trauerfliegenschnäpper, Gartengrasmücke und Gartenrötel setzte sich also die Hauptausbeute wieder aus solchen Arten zusammen, von denen sich nicht alle Exemplare während des Winters auf Fernwanderungen begeben (Teilzugvögel).

Wiederfänge.

Während es 1934 sehr oft vorkam, dass die Vögel unmittelbar nach der Beringung nochmals ins Netz gingen, gelang es im Berichtsjahr, die Zahl solcher unerwünschter Vorkommnisse auf ein Minimum herabzusetzen, indem alle Vögel nicht mehr am Beringungsort selbst, sondern etwa 300 m weiter talaufwärts freigelassen wurden. Dies erleichterte nicht nur die richtige Einschätzung der Rastzeiten bei den in grösseren Zeitabständen erfolgenden Wiederfängen, sondern stellte auch eine Bekräftigung unserer bisherigen Annahmen und Erfahrungen hinsichtlich der allgemein talauf gerichteten Zugbewegung dar. (Weiteres unter «Zugrichtung».)

Die Wiederfänge nach einem Abstand von mehr als einem Tag betrafen im ganzen 79 Exemplare in 20 Arten, wobei die höchsten Stückzahlen und Aufenthaltszeiten bei den Zugvögeln auf Weidenlaubvogel (5 Ex. bis zu 8 Tagen) und Rothkehlchen (17 Ex. bis zu 8 Tagen) fielen, während die reinen, nie bei uns überwinterten Zugarten (z. B. Trauerfliegenschnäpper, Fitis, Gartengrasmücke, Gartenrötel) viel seltener zu mehrfachem Fang gelangten, also wie schon im Vorjahre vermutet, ihre Herbstreisen eiliger als die andern zu vollziehen scheinen.

Mehrere 1934 beringte Vögel (1 Buchfink, 1 Bergstelze und 1 Bachamsel) wurden im Berichtsjahr wiedergefangen.

Fernfunde.

Fernfunde von im Jahr 1935 beringten Vögeln sind bis Herbst 1938 im ganzen 8 eingegangen.

Ein Eichelhäher wurde im gleichen Monat aus der Gegend von Chur (Distanz 85 km), also aus ostnordöstlicher Richtung vom Beringungsplatz, eine Bachamsel ein Jahr darauf von Visp im Wallis zurückgemeldet.

Die südwestliche Zugrichtung bestätigte sich für einen Braunkehligen Wiesenschmätzer, der schon nach 12 Tagen im südlichen Rhonetal (Distanz 400 km), für einen Fitis, der 3 Monate danach in Mittelspanien (Distanz 1230 km), und einen Gartenrotschwanz, der in der darauffolgenden Herbstzeit (Anfang Oktober 1936) in Marokko (Distanz 1700 km) aufgefunden wurde.

Bemerkenswert durch ihre südöstliche und südsüdöstliche Zugrichtung ist ein Rotrückengewürger, der im April 1936, also auf der nächsten Frühlingsrückkehr in Syrien (Distanz 2680 km) und ein Gartenrotschwanz, der 3 Jahre danach Mitte Mai ebenfalls auf dem Frühjahrsrückzug in der italienischen Provinz Salerno (Distanz 800 km) zur Kontrolle kam.

Weitaus der wertvollste Fernfund ist aber ein Fitis, der von uns im Jugendkleid am 30. IX. 1935 beringt und am 22. V. 1937, also im zweiten Sommer danach in Südschweden (Distanz 1310 km) angetroffen wurde. Damit ist er der erste Realper Ringvogel, dessen im Norden gelegene Brutheimat wir erfahren haben.

Spezialuntersuchungen an Ringvögeln.

Durch die Vermehrung unserer Kenntnisse und die Vervollkommnung der technischen Hilfsmittel konnten die im Vorjahre begonnenen Untersuchungen in unvergleichlich weiterem Rahmen und mit gesteigerter Gründlichkeit fortgesetzt werden.

So wurden alle gefangenen Vögel ausnahmslos mit der grösstmöglichen Genauigkeit auf Geschlecht, Alter und Mauserzustand, Flügelmasse und Körpergewicht untersucht und damit ein einzig dastehendes Forschungsmaterial über die Schweizer Alpen im Herbst durchziehenden Vogelarten und ihren Körperzustand geschaffen. Seine Verarbeitung und Veröffentlichung soll

erst dann erfolgen, wenn es in den folgenden Jahren durch weitere Ergebnisse vermehrt und gestützt worden ist.

Als wichtige Erkenntnis sei hier jedoch vorgehend bemerkt, dass sich die Massen der Herbstdurchzügler bei Realp zum weitaus grössten Teil aus jugendlichen Exemplaren zusammensetzen, wogegen die im ausgereifen Alterskleid befindlichen Stücke sehr stark zurücktreten!

Nebenbei wurden die an den Ringvögeln aufgefundenen Parasiten sowie der Mageninhalt der Belegstücke zwecks nachfolgender Spezialbestimmung sorgfältig in Spiritus aufbewahrt und die Sammlung unserer Balg- und Federpräparate zielbewusst weitergeführt.

Die Akinesestudien Dr. Masareys konnten an einer sehr grossen Zahl von Objekten fortgesetzt und in ihren Resultaten bedeutsam vertieft werden.

Alle Massnahmen liessen sich infolge geschickt organisierten Ineinandergreifens der einzelnen Untersuchungsetappen (Beringung, Gefiederuntersuchung, Wägung etc. samt der protokollarischen Niederschrift) normalerweise in wenigen Minuten und mit der erforderlichen Schonung der behandelten Vögel erledigen.

Feldbeobachtung und Gesamtablauf des Zugs.

Die Ueberwachung des Fangbetriebs an den Netzen und die intensive Steigerung der Laboratoriumsarbeiten nahmen die Kräfte so stark in Anspruch, dass die Feldbeobachtung, deren gründlicher Durchführung im Vorjahr so viele interessante Ergebnisse und Anregungen zu verdanken waren, diesmal notgedrungen ins Hintertreffen geriet. Gerade hier wirkte sich eben der schon früher empfundene Mangel an erfahrenen, zu selbständiger und absolut zuverlässiger Beobachtung befähigter Mithelfer besonders ungünstig aus!

Die solchermassen nur lückenhaft gesammelten Angaben liessen sich darum nicht so weitgehend wie 1934 zu Vergleich und Ergänzung der Fangresultate verwenden, um daraus ein einigermaßen richtiges Bild des gesamten Zugablaufs zu gewinnen.

Festgestellt wurden bei Realp selbst und an den Zweigstationen total 79 Arten (8 mehr als 1934).

54 davon befanden sich in Wanderbewegung, 22 wurden direkt in Zugflug beobachtet. Der Rest verteilte sich auf subalpine und alpine Standvögel oder solche, die sonstwie keinerlei Anzeichen von Zug verrieten.

Als Erstbeobachtung gesellte sich zu den schon unter den Erstfängen genannten Arten (Grauer Fliegenschnäpper, Waldlaubvogel, Sumpfrohrsänger, Schilfrohrsänger, Zaungrasmücke, Wacholderdrossel, Nachtigall, Wendehals) noch der Schneefink, womit die Gesamtzahl der bisherigen Artfeststellungen (82) um 9 vermehrt werden konnte.

Dem Artzuwachs, den wir gegenüber 1934 nicht nur beim Fang, sondern auch bei der Feldbeobachtung verzeichnen konnten, hat wohl eine in der Tat grössere Artbeteiligung am diesjährigen Durchzug zugrunde gelegen.

Zahlenmässig fiel der Hauptanteil am Durchzug auf 9 Arten, die sich in aufsteigender Reihenfolge etwa folgendermassen gruppieren lassen: Eichelhäher, Weidenlaubvogel, Gartengrasmücke, Trauerfliegenschnäpper, Tannenmeise, Rotkehlchen, Star, Gartenrotschwanz, Rauchschwalbe, wobei die 5 letztgenannten besonders stark hervortraten.

Ausserdem zeigten sich regelmässig, wenn auch nicht in so grosser Zahl: Hänfling, Baumpieper, Viehstelze, Bachstelze, Bergstelze, Fitis, Teichrohrsänger, Mönchsgrasmücke, Singdrossel, Blaukehlchen, Bachamsel und Mehlschwalbe. Von den mehr vereinzelt oder nur in wenigen Exemplaren erschienenen Arten seien neben den als Erstbeobachtung bereits erwähnten als besonders bemerkenswert hervorgehoben: Gartenammer, Brachpieper, Rotrückenwürger, Heuschreckensänger, Gartenspötter, Flussuferläufer und Bekassine.

Aus diesem Ueberblick ergibt sich, dass das Massenverhältnis der Arten am Gesamtdurchzug ein anderes war als 1934, wie dies ja schon beim Vergleich der Fangzahlen teilweise zum Ausdruck kam. Es waren nämlich viel stärker als damals Tannenmeise, Trauerfliegenschnäpper, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz und Rauchschwalbe vertreten, in etwas geringerer Masse auch Baumpieper, Viehstelze, Fitis und Teichrohrsänger, also mit wenigen Ausnahmen frühreisende und reine Zugvögel, indes sich die später aufbrechenden und zum Teil auch im schweizerischen Mittelland überwinterten Arten (z. B. Buchfink, Rotkehlchen und alle Drosselarten) viel spärlicher als im Jahr zuvor zeigten.

Diese Verschiebungen hatten wohl, wie schon bei der Auslegung der Fangergebnisse bemerkt wurde, ihre Gründe in zeitlichen Umständen, indem eine Anzahl von Arten eine deutliche Zugverspätung gegenüber dem Vorjahr aufwies. So setzte z. B. der Durchzug der Gartenrötel nur ganz allmählich ein und erreichte seine grössten Ausmasse erst von der letzten Septemberwoche an, also ca. 8 Tage später als 1934. Andere Arten, wie Star, Buchfink und Rotkehlchen erschienen überhaupt erst gegen Anfang Oktober in nennenswerter Zahl und waren noch in voller Wanderbewegung begriffen, als unsere Beobachtungszeit am 11. Oktober zu Ende ging, so dass über ihren gesamten Zugverlauf nichts ausgesagt werden konnte.

Dagegen kann das invasionsartige Massenauftreten von Tannenmeisen, der starke und oft wiederholte Durchzug von Staren und Eichelhähern sowie der überraschend geringe Anteil von Weidenlaubvögeln offenbar nicht einfach an zeitlichen Zugverlagerungen gelegen haben.

Zweifellos hat sich jedoch der allgemeine Durchzug, der im Vorjahr Mitte September schon seinen Höhepunkt überschritten hatte,

diesmal wesentlich später abgewickelt, womit sich die Hoffnungen, durch Verschieben unseres Arbeitsbeginns auf Anfang September den Gesamttablauf des Zugphänomens erfassen zu können, als trügerisch erwiesen.

Aus dieser Erfahrung folgt die bedeutsame Erkenntnis, dass der Herbstzug im Urserental nicht nach einem feststehenden, Jahr für Jahr gleichen Schema verläuft, sondern hinsichtlich seiner zeitlichen Abwicklung und seinen Stärkeverhältnissen von Art zu Art tiefgreifenden Schwankungen unterliegt, zu deren Erfassung und Ausdeutung es noch vieljähriger, lückenlos fortgesetzter Beobachtungen bedarf!

Auch drängte sich immer mehr die Tatsache auf, dass sich die Zugverhältnisse, wie sie uns im engeren Fanggebiet (rechtsufriger Talboden bei Realp) entgegentreten, keineswegs mit denjenigen decken, die reussauf- und -abwärts sowie an den gegenüberliegenden Berghängen, ja sogar schon in den nächstbenachbarten Buschhalden der Isenmanns-alp herrschen. Um in diese für die Beurteilung der Lokalergebnisse so überaus wichtigen Fragen Einblick zu erhalten, wurden in regelmässigen Abständen Exkursionen in die weitere Umgebung ausgeführt und einige Zeit hindurch ein Kontrollposten bei der Abzweigung zum Wyttengewässerkessel («Im Laub») errichtet. Interessante Einblicke gewährte ferner die leider nur wenige Tage in Betrieb gehaltene Netz- und Beobachtungsstation am Eingang zum Göschenental. Es wurde dort unter anderem eine von uns in Realp noch nie getroffene Art (Nachtigall) gefangen und ausserdem ein deutlicher Hinweis auf das Bestehen eines gesonderten Zugweges gewonnen, der (bei Rauchschwalben) offenbar durch das Göschenental und über die Alpligenlücke in unsern Realper Beobachtungsraum führt.

Aus diesen wenigen Stichproben ergibt sich die dringende Forderung, in Zukunft mehr und mehr auch die umliegenden Tal- und Passgebiete in unsere Forschungen miteinzubeziehen, was natürlich erst dann erfolgen kann, wenn uns neben der Beringungsmannschaft auch eine Schar erstklassiger, nach einheitlichen Gesichtspunkten geschulter Beobachter zur Verfügung stehen wird.

Zugrichtung.

Die Annahmen und Erfahrungen hinsichtlich der talaufwärtsgehenden Zugtendenz (Generalrichtung SW) wurden auch im Berichtsjahr bestätigt. Sie erhielten, wie schon bei den Beringungsergebnissen bemerkt, einen praktischen Beweis in der Verminderung der Wiederfänge bei den vor der Freilassung talaufwärts verbrachten Ringvögeln. Im gleichen Sinne wirkten sich mehrfach unternommene Verfrachtungsversuche in umgekehrter Richtung (talabwärts) aus. So konnten z. B. aus einer Gruppe von 14 Vögeln, die etwa 1 km unterhalb des Fanggeländes aufgelassen wurden, ein Gartenrotschwanz und ein Trauerfliegenschnäpper innert 20 Stunden bei Realp wieder gesehen werden.

Auch in der Frage des Weiterzugs (Furka oder Wyttengewasser) ergaben sich keine wesentlichen Abweichungen vom Bisherigen. Die Benutzung des Wyttengewässers wurde zwischen dem 1. und 20. September von der Kontrollstelle «Im Laub» aus bei Hänfling, Baumpieper, Viehstelze, Rauch- und Mehlschwalbe festgestellt.

Zug und Wetter.

Entsprechend den bisherigen Beobachtungen liess sich auch diesmal kein stichhaltiger Beweis für einen Zusammenhang zwischen der Grosswetterlage und dem Alpenzug bei Realp erkennen. Zwar stand wiederum ein Teil der lokalen Bestandes- und Durchzugsschwankungen zweifellos unter dem Einfluss der Witterung. Das war besonders augenfällig bei den gewaltigen, durch Nebelbildung auf den Pässen verursachten Zugstauungen von Staren und Schwalben, dem talwärts gerichteten Zustrom von Bergpiepern bei Einbruch schlechten Wetters und anderseits dem gänzlichen Ausbleiben fast aller Durchwanderer während der Schneefälle. Von diesen war wohl auch ein kurz zuvor von uns beringter und zwei Tage danach bei Andermatt gefundener Gartenrotschwanz talabwärts getrieben worden. Solche Erscheinungen haben aber offenbar keinen bestimmenden Einfluss auf den Ablauf des Gesamtzuges, der, wie schon bemerkt, im grossen und ganzen eine sehr weitgehende Unabhängigkeit von den meteorologischen Verhältnissen aufweist.

Zug und Tageszeit.

In Ergänzung der bisherigen Veröffentlichungen muss die auffallende Tatsache hervorgehoben werden, dass viele Singvogelarten (z. B. Weidenlaubvogel, Gartenrotschwanz und Rotkehlchen), die von andern Beobachtungsstationen (insbesondere Rossitten und Helgoland) überwiegend als Nachtzügler genannt werden, bei Realp tagsüber, und zwar mit besonderer Benutzung der Morgen- und etwas spärlicher der Abendstunden in ausgesprochener Zugbewegung begriffen sind.

Auch ist es höchst bemerkenswert, dass sich selbst bei regelmässig bis gegen Mitternacht fortgeführten Freibeobachtungen während der Herbstaktion 1935 keinerlei Anzeichen für das Vorhandensein irgendwelchen Nachtzuges wahrnehmen liess. Sogar mehrfache Versuche mit starken, im Umkreis des Fanggebiets aufgestellten Blendlaternen, die uns entgegenkommenderweise von der Verwaltung der S. B. B. zur Verfügung gestellt worden waren, verliefen durchaus resultatlos.

Schweizerisches Unternehmen zur Erforschung des Vogelzugs in den Alpen.

Berichterstattung vom Herbst 1937
durch Dr. Arnold Masarey und Ernst Sutter.

Nachdem wegen anderweitiger Inanspruchnahme der leitenden Persönlichkeiten der Fortlauf unserer Forschungen im Jahr 1936 einen bedauerlichen Unterbruch erlitten hatte, wurde das Unternehmen im Herbst 1937 mit frischen Kräften wieder aufgenommen.

Es hatte sich in den Vorjahren gezeigt, dass es kaum möglich war, eine grössere Zahl von ungleich vorgebildeten Hilfskräften mit der nötigen Gründlichkeit in den ihnen oft ganz neuen Aufgabenkreis des Fangbetriebs und der zielbewussten Feldbeobachtung einzuführen, ohne dass dadurch die Beringungs- und sonstigen Laboratoriumsarbeiten eine empfindliche Behinderung erlitten. Da uns jedoch nicht genug Leute zur Verfügung standen, die befähigt gewesen wären, die Leitung dieser vielfältigen Aufgaben zu übernehmen, erschien es besser, 1937 eine mit grossem Personalaufwand verbundene Fangaktion zu unterlassen.

Dafür sollte nun einmal der schon seit langem als äusserst dringlich empfundenen Forderung Genüge getan werden, den Vogelzug auch auf den das Urserntal begrenzenden Bergpässen zu kontrollieren, um die bisher allzu lokal gebundenen Erfahrungen zu erweitern und damit neue Grundlagen für den künftigen Ausbau unseres Unternehmens zu schaffen.

Als Ergänzung der Passbeobachtungen wurde eine kleine, mit reduziertem Netzmaterial unterhaltene Talstation bei Realp ins Auge gefasst, für deren Betrieb dann auch nur eine beschränkte Zahl von Mithelfern aufgeboten wurde.

Die finanzielle Stützung der ganzen Aktion hatte wiederum der Hilfsfonds für die Schweiz. Vogelwarte Sempach in verdankenswerter Weise übernommen und das Organisatorische besorgte wie bisher Dr. Rud. Geigy (Basel). Auch genossen wir abermals jede wünschbare Förderung durch die zuständigen Behörden. Die Forstinspektorate der Kantone Uri, Tessin und Wallis erteilten uns bereitwilligst die Abschlussbewilligung für das Sammeln von Belegstücken auf den Pässen.

I. Passbeobachtungen.

Die Grundzüge des Beobachtungsplans waren von Dr. Arnold Masarey (Basel) ausgearbeitet worden, der auch die Abfassung und kritische Bewertung der Tagesrapporte leitete. Ausser ihm beteiligten sich an den Exkursionen die Herren Ernst Lang (Luzern) und Alfred Schifferli (Sempach), unter zeitweiliger Begleitung von Peter Schifferli, sowie Dr. Rudolf Geigy (Basel), der für den Transport der Beobachtergruppe nach den verschiedenen Standorten liebenswürdigweise sein Auto zur Verfügung stellte.

Die Aktion war eigentlich vom 26. September bis 10. Oktober vorgesehen, konnte jedoch während dieser Zeit nur an einer beschränkten Zahl von Tagen praktisch durchgeführt werden und fand schon am 7. Oktober wegen des Einbruchs von schlechtem Wetter ihr vorfrühes Ende.

Die aufgezwungenen Rasttage wurden zum Nachführen der Protokolle, der Präparation der Belegstücke und zu Aushilfsarbeiten bei der Talstation verwandt.

Die Aktivität erstreckte sich somit nur vom 29. September bis zum 6. Oktober, in welcher Zeit immerhin an 7 Tagen 12 verschiedene Exkursionen ausgeführt werden konnten, dazu noch eine kurze Orientierungsfahrt auf die Furka, um die dortigen Lokalverhältnisse hinsichtlich der Errichtung eines für später geplanten Roccolo, sowie mehrfache Begehungen der Talhänge oberhalb Realp und Hospenthal.

Besucht wurden Oberalppass, jeweils nur für kurze Zeit, dreimal, Gotthardpass zweimal, und zwar am 1. Oktober während des ganzen Tags, Wyttengewässerkessel, mit getrennter Begehung in Richtung Cavanna, Rotondohütte und Scheyenboden, einmal, Furkapass sechsmal, wobei zweimal die Passhöhe über drei Stunden lang unter dauernder Kontrolle blieb, und zweimal die Route bis in die Nähe des Gletschbodens ausgedehnt wurde.

Auf diesen Exkursionen wurden festgestellt total 42 Arten, ausserdem noch 7 weitere, deren Bestimmung nicht genügend gesichert erschien.

In Zugbewegung befanden sich hievon 22 (eventuell 28) Arten, wozu wohl noch 9 andere hinsichtlich ihres Standortes oder ihres zahlenmässigen Auftretens zu zählen waren.

Es entfielen davon auf:

Oberalp	total	19 (ev. 22)	Arten, davon	4 (7)	in	Zugbewegung
Gotthard	»	22	»	»	13 (17)	»
Wyttengewässer	»	10	»	»	4	»
Furka	»	37 (39)	»	»	29 (32)	»

Die grösste Zahl von Zugarten betrug pro Beobachtungsfall für Gotthard 5 und 15, für Furka 5—12 Arten (in jeweils etwas über 3 Stunden). In jedem Fall ergaben sich die eindringlichsten Zugbilder bei länger andauernder Beobachtung.

Massenüberfliegungen wurden nie festgestellt, vielmehr handelte es sich in fast allen Fällen um einen kontinuierlichen, wenn auch lockeren und durch kürzere oder längere Pausen unterbrochenen Durchzug vereinzelter oder zu kleinen Gruppen vereinigter Individuen!

Das Zugbild stellte sich auf den verschiedenen Pässen etwa folgendermassen dar:

Oberalp: Einmal, bei ganz kurzem Besuch gar kein, zweimal geringer, aber sehr aufschlussreicher Zug.

Richtung ausschliesslich nach Osten (Uri—Graubünden) bei Eichelhäher, Buchfink, Wanderalke und einer, mit grosser Wahrscheinlichkeit bestimmten Blauracke. Höhenzug südwestwärts (Oberalp—Urserntal) am 4. Oktober mittags bei Wanderalke, mehreren Gruppen von Mäusebussarden und einem (event. fraglichen) Wespenbussard. Ausserdem jedesmal starke Ansammlungen subalpiner Finkenarten (Distelfink, Hänfling, Leinzeisig) und Bergpiepern, was auf Zuganhäufung deutet.

Gotthard: Besonders am 1. Oktober nach Mittag lockerer, zum Teil kontinuierlicher Vorüberzug, Richtung Süd (Uri—Tessin), von Eichelhäher, Distelfink, Erlenzeisig, Hänfling, Leinzeisig, Buchfink, Heidelerche, Feldlerche, Kohl-, Blau- und Tannenmeise, Singdrossel, Hausrötel (einmal ein Mäusebussard).

Das mittägliche Verschwinden von Bergpiepern, Steinschmätzern und andern, als alpine Brutvögel für die Passhöhe anzusprechender Arten beruhte wohl eher auf engerem, durch die Besonnung oder sonstige klimatische Faktoren bedingten Ortswechsel als auf Fernzug.

In der zur Höhe führenden Reußschlucht zogen überdies noch vereinzelte Rotkehlchen und wohl auch Heckenbraunellen talaufwärts.

Wytenwasser: Die Talbreiten zur Rotondohütte hinauf waren fast gänzlich vogelleer. Gegen Cavanna zu zogen Hänfling und Buchfink. (Ein sehr starker Schwalbenzug soll vom 23.—25. September ebenfalls über die Cavannalücke geführt haben.) Richtung Leckihütte zogen, den westlichen Berghängen entlang, Distelfink, Hänfling, Buchfink (am 22. und 23. September nach einem Lokalbeobachter auch Hunderte von Eichelhähern).

Im Aufstieg zur Oberalp befanden sich Tannenmeisen und Eichelhäher. Schwarmbildungen von Alpenbraunellen waren wohl, wie an der Furka, als Vorbereitung zu Fernzug zu bewerten.

Furka: Nach Art wechselnd schwacher oder starker Durchzug von Eichelhäher, Star, Grünfink, Distelfink, Hänfling, Zitronfink, Buchfink, Bergpieper, Bergstelze, Bachstelze, Kohl-, Blau- und Tannenmeise, Singdrossel, Hausrötel, Rauchschwalbe, Wanderalke, Turmfalk, Mäusebussard, Hohl- und Ringeltaube.

Richtung ausschliesslich West oder Südwest (Uri—Wallis).

Die Ausdehnung der Exkursionen bis in den Gletschboden ergab keine Anzeichen für den Fortlauf des Furkazuges, dagegen erwies sich die Buschhalde bei Reuflen oberhalb Gletsch bei erheblichem, abendlichem Höhenzug als sehr stark besetzter Rast-, bezw. Uebernachtungsplatz mehrerer Singvogelarten.

Wertvolle und zum Teil noch unbekannte Feststellungen konnten gemacht werden über die oft nur momentelang dauernden Zugrasten verschiedener Arten bei Erreichung der Passhöhen, die wechselnden An- und Weiterflugwinkel (im Anstieg meist sehr flach, also nicht erst aus der nächsten Taltiefe aufsteigend!), die Geschlechts-, Alters- und Artmischung

der Zugschwärme, die Flug- und Rastrufe und vor allem die wichtige Feststellung, dass der Zug sowohl bei klarem als bedecktem Himmel, ja sogar in dichtem Nebel stattfand.

Auf die Tageszeit verteilt, zeigte sich der Zug vor- und nachmittags am stärksten, in den Früh- und Spätstunden wesentlich schwächer, auch über Mittag klang er deutlich ab.

Ueberraschenderweise ergab sich in den meisten Fällen kein greifbarer Zusammenhang zwischen den Pass- und den Talzugverhältnissen in dem Sinne, dass etwa die im Realper Fanggelände festgestellten Schwärme kurz danach auf der Furka zur Beobachtung gelangt wären, eine Frage, die erst zu lösen sein wird, wenn einmal vom Talboden weg bis auf die Passhöhe und die benachbarten Berghänge Kontrollposten angeordnet werden können! Eine ganze Reihe von Arten wurden überhaupt nur entweder im Tal oder auf den Passrouten gesehen.

Die Liste der Erstbeobachtungen bei Realp konnte um 2 Arten erhöht werden, nämlich um den Alpenmauerläufer am Gotthard und den schon längst aus dem Urserntal verschwundenen Steinrötel am Oberalp- und Furkapass.

Als Belegstücke wurden 12 Exemplare aus 10 Arten gesammelt; darunter ein Amselweibchen, dessen Gefieder jene seltsame graubläuliche Färbung aufwies, die etwa im Kanton Tessin zu beobachten ist.

Im Gesamten haben uns die Passkontrollen, obwohl es sich dabei erst um einige wenige Stichproben gehandelt hat, eine Menge neuer Anregungen und wertvoller Einblicke in den allgemeinen Ablauf des Alpenzugs und in seinen Einzelaufbau gewährt, so dass sich ein Weiterverfolgen dieses nun einmal beschrittenen Wegs dringend empfiehlt.

Dr. A. M.

II. Talstation Realp.

Leiter der Station war Ernst Sutter (Basel), Sekretärin Fräulein Lucky Vischer (Basel). Die Gesamtzahl der Teilnehmer betrug 12. (Tagesbesetzung in der ersten Woche 4—5, in der zweiten 7—8 Mitarbeiter.) Allen Teilnehmern sei auch an dieser Stelle für ihre willig geleistete Mitarbeit der beste Dank ausgesprochen.

Fang und Beringung.

Das Fanggelände beschränkte sich auf den Talboden zwischen dem Feldlaboratorium und dem Diepelinger Bach, nur in der zweiten Woche wurde auch im Zopen mit gutem Erfolg eine Netzstation errichtet. In der ersten Woche wurde mit 7—10, in der zweiten mit 11—13 Spiegelnetzen gearbeitet, doch muss in Betracht gezogen werden, dass deren Wirksamkeit an jeweils 3 Tagen durch Wind, Regen oder Bereifung stark beeinträchtigt war. Die meisten Fänge wurden durch Treiben erzielt. Das ins Fanggelände eindringende Vieh, dessen

Abwehr uns wiederum viel Mühe machte, verursachte den Verlust von zwei Netzen.

Fangergebnis an insgesamt 13 Tagen 564 Exemplare in 29 Arten.

Während der ersten 8 Tage blieb der Tagesdurchschnitt beträchtlich unter dem Mittelwert, erst vom 5. Oktober an nahmen die Fangzahlen rapid zu und erreichten ihr Maximum am 8. Oktober (101 Exemplare in 20 Arten).

Mittlerer Tagesfang 43.4 Exemplare in 11.4 Arten.

Im Vergleich mit derselben Fangperiode (27. September bis 9. Oktober) im Jahre 1935 war die Stückzahl, trotzdem weniger Netze und Treiber in Funktion traten, ungefähr gleich (1937: 564/1935: 554), die Artenzahl dagegen beträchtlich geringer (29/38).

Erstberingungen für Realp: Rohrammer und Drosselrohrsänger.

Die höchsten Fangziffern erreichten:

Gartengrasmücke	19 Exemplare
Tannenmeise	38 »
Weidenlaubvogel	40 »
Blaumeise	61 »
Gartenrotschwanz	73 »
Rotkehlchen	200 »

Von den häufigeren Arten ergaben gegenüber 1935 (gleiche Zeitspanne) vor allem Blaumeise (61/26) und Rotkehlchen (200/93) erheblich höhere, Tannenmeise (38/74), Gartengrasmücke (19/30) und Gartenrotschwanz (73/151) geringere Fangzahlen, während die des Weidenlaubvogels ungefähr gleich ausfielen. Wie 1934 stand diesmal das Rotkehlchen wiederum an erster, der Gartenrotschwanz an zweiter Stelle. Die zahlenmässige Verteilung der Gesamtausbeute auf reine Zugvögel und Teilüberwinterer entsprach derjenigen der früheren Jahre.

Die Wiederfänge von kurz zuvor beringten und einige hundert Meter weiter talaufwärts freigelassenen Vögeln deckten sich mit den bisherigen Erfahrungen.

Ein im Jahre 1935 beringter Leinzeisig wurde von uns an gleicher Stelle wiedergefangen. (1937)

Bis zum Abschluss dieses Berichtes erhielten wir erst Kenntnis vom Fernfund eines Rotkehlchens, das 29 Tage nach seiner Beringung im Rhonetal unterhalb Lyon (Distanz 310 km) erlegt wurde.

Die 1935 begonnenen Spezialuntersuchungen an den erbeuteten Vögeln wurden mit gutem Erfolg fortgeführt und ergaben im grossen und ganzen die Bestätigung der damaligen Resultate. Für Gimpel und Tannenmeise konnten wertvolle Anhaltspunkte für die Altersbestimmung gefunden werden. Hingegen war es uns bei keiner Art möglich, aus der Ausbildung des Atterzapfens gültige Schlüsse auf die Geschlechtszugehörigkeit von Herbstvögeln zu ziehen. Die Akineseversuche Dr. Masareys wurden hauptsächlich an den selteneren Arten fortgesetzt.

Feldbeobachtung und Gesamtablauf des Zugs.

Bei der geringen Zahl von Hilfskräften konnte leider die für die Erfassung des gesamten Zugverlaufs unerlässliche Feldbeobachtung nicht mit der erforderlichen Regelmässigkeit durchgeführt werden.

Festgestellt wurden total 61 Arten, 46 davon befanden sich in Wanderbewegung, etwa die Hälfte von diesen wurde in eindeutigen Zuflug betroffen. Für unsere Realper Forschungen waren neu 6 Arten, nämlich Kirschkernbeisser, Rohrhammer, Grünspecht, Baumfalk, Schwarzbrauner Milan und Hohltaube.

Zahlenmässig standen an erster Stelle die Stare, Buchfinken und Rotkehlchen.

Sehr regelmässig, wenn auch nicht mit grossen Individuenzahlen wanderten Eichelhäher durch unser Gebiet, die schon vor unserer Ankunft in Realp, am 22. und 23. September in sehr grossen Massen erschienen sein sollen. Während der ganzen Beobachtungszeit wurden in wechselnder Zahl verschiedene Raubvogelarten (Baumfalk, Turmfalk, Mäusebussard, Habicht, Sperber, Schwarzbrauner Milan) gesichtet, die sich oft in klarem Zuflug befanden. Am 10. Oktober fand ein gedrängter, stundenlang andauernder Vorüberzug von Raubvögeln (hauptsächlich Mäusebussarden) statt, der an den nördlichen Talhängen entlang gegen die Furka hinzielte und selbst durch sehr dichtes Nebelgewölk führte.

Weiterhin traten als regelmässige Durchzügler hervor Distelfink, Bachstelze, Blaumeise, Tannenmeise, Weidenlaubvogel, Gartengras- mücke, Gartenrotschwanz und Singdrossel.

Von den Arten, die nur vereinzelt oder unregelmässig vorüberzogen, seien als die bemerkenswertesten genannt Grünfink, Hänfling, Erlenzeisig, Bergfink, Heidelerche, Ringeltaube und eine nicht näher bestimmte Ente. Besonders schwach war während der diesjährigen Aktion der Rauch- und Mehlschwalbendurchzug, doch wurde uns berichtet, dass am 23. und 24. September infolge schlechten Wetters tausende von Schwalben in den Dörfern der Talschaft Zuflucht gesucht hätten.

Im Vergleich mit 1935 gaben also zahlenmässig ganz andere Arten als damals den Ausschlag. Ähnlich wie im Herbst 1934 waren dies nämlich Finken (Distelfink und besonders Buchfink), Meisen (besonders Blaumeise), Singdrosseln und Rotkehlchen. Gegenüber diesen verhältnismässig spät aufbrechenden Arten zeigten sich die der frühreisenden Zugvögel (besonders Gartenrotschwanz, Rauch- und Mehlschwalbe), deren Hauptzug offenbar schon abgeschlossen war, viel spärlicher. Als Besonderheit der Zugperiode 1937 ist der starke Eichelhäher- und Raubvogelzug zu betrachten.

Im allgemeinen scheint der gesamte Zug, mit Ausnahme der zwei ersten Tage, bis zum 4. Oktober sehr spärlich gewesen zu sein, was auch in den damals recht geringen Fangziffern zum Ausdruck kam. Er steigerte sich dann aber bis zum 8. Oktober (Fangmaximum!) und

hielt mit geringen Schwankungen in beinahe gleicher Stärke bis zum 10. Oktober an.

Mit ihrer im Oktober erreichten Höhe weist die Zugkurve eine grundsätzliche Übereinstimmung mit derjenigen von 1935 auf, so dass die erwähnte tiefgreifende Verschiebung im Massenverhältnis der Arten am Gesamtdurchzug umso bemerkenswerter erscheint.

Wiederum zeigten die gewöhnlich nur am Zöpfen und den sonstigen unteren Buschhalden zuweilen massenhaft auftauchenden Distelfinken, Buchfinken, sowie verschiedene Drosseln, dass die dortigen Bestandes- und Zugverhältnisse ganz andere sein müssen als die unseres engeren Fanggebietes, was es dringend wünschbar macht, in Zukunft auch oberhalb des Talbodens regelmässige Beobachtungsstellen zu unterhalten.

Hinsichtlich der Zugrichtung bestätigten sich die Erfahrungen der früheren Jahre. Die genaue Erforschung des Weiterzugs wurde in einem ersten kleinen Versuch auf experimentellem Weg in Angriff genommen, indem auf Anregung von A. Schifferli (Sempach) am 5. und 6. Oktober 79 Vögel mehrerer Arten mit einer kleinen, am Hinterkopf aufgeklebten und auffällig weissen Hühnerfeder versehen wurden. Einige davon konnten noch mehrere Tage hindurch im Fanggebiet bemerkt werden. Schon am 6. Oktober entdeckte ein auswärtiger Beobachter 4 gezeichnete Vögel (vermutlich Rotkehlchen) an der Furkastrasse oberhalb Realp, also wohl im Anstieg zum Pass, und am Nachmittag weitere 2 jenseits der Furkapasshöhe bei Münster im Oberwallis (25 km SW), womit zum erstenmal die Befolgung der bereits mehrfach durch Feldbeobachtung festgestellten, ins Rhonetal weisenden Richtung des Weiterzugs durch 2 unserer Ringvögel nachgewiesen werden konnte. Im Gegensatz dazu steht die Beobachtung eines gezeichneten Rotkehlchens am 10. Oktober bei Hospenthal (6 km ONO), was für gelegentliche Rückwanderung talabwärts spricht.

Beringungs- und Beobachtungsergebnisse scheinen insofern auf einen gewissen Zusammenhang zwischen Zugstärke und Wetterlage hinzudeuten, als die klaren Tage fast ausnahmslos vogelarm waren, und erst die Schlechtwetterperiode der zweiten Woche grössere Vogelmassen durch unser Gebiet brachte. Doch könnte sich der Wetterumschlag vielleicht bloss in einer lokal engbegrenzten Modifikation von Zugweg und Zughöhe ausgewirkt haben, wodurch im Talgrund andere Zugverhältnisse geschaffen wurden.

Mit Ausnahme von zwei Fällen, in denen wir kurz vor Tagesanbruch und bei dichtem Nebel die Wanderrufe offenbar starker Mengen von Rotkehlchen (5. Oktober) und Singdrosseln (5. und 8. Oktober) über dem Dorf bemerkten, vermochten wir, wie schon früher, keine weiteren Beweise für Nachtzug zu erbringen. E. S.

Die ziffernmässigen Fortschritte unserer Realper Untersuchungen seit 1933 ergeben sich aus folgenden Zusammenstellungen:

Zunahme der Artbeobachtungen:

			Artzahl	Neu	Total
1933	7 Tage	(26. IX. — 2. X.)	61	61	61
1934	33 »	(17. IX. — 19. X.)	71	21	82
1935	41 »	(1. IX. — 11. X.)	79	9	91
1937	15 »	(26. IX. — 10. X.)	71	8	99
		(Pässe und Talstation)			

Zunahme der Beringungszahlen:

	Stückzahl	Total	Artzahl	Neu	Total
1933	131	131	17	17	17
1934	1245	1376	38	21	38
1935	1612	2988	51	16	54
1937	564	<u>3552</u>	29	2	<u>56</u>

Bis 1937 wurden somit insgesamt 99 Arten festgestellt, wovon etwas über die Hälfte (56) mit 3552 Exemplaren beringt wurde.

Tagesdurchschnitt der Beringungen:

	Stückzahl	Artzahl
1933	22	7.2
1934	37.7	8.2
1935	39.3	11.2
1937	<u>43.4</u>	11.4

Tagesmaxima der Beringungen:

	Stückzahl	Artzahl
1933	35	9
1934	103	14
1935	<u>129</u>	20
1937	101	20

Fernrückmeldungen pro Jahrgang (bis Dezember 1938):

	Anzahl	in Proz. der Beringungszahl	
1933	2	1.5 %	
1934	6	0.5 %	
1935	8	0.5 %	
1937	1	0.2 %	<u>Total 17</u>

Région de Genève.

Notes ornithologiques prises en 1938.

Podiceps cristatus — Grèbe huppé. Le 8 octobre à 16 h. 30 par temps magnifique, en plein lac entre Rolle et Thonon, de très nombreux Grèbes huppés dérangés par des canots à moteur, volent au ras de l'eau par petites compagnies allant dans toutes les directions.

Podiceps nigricollis — Grèbe à cou noir. Le 29 août dans le port de Genève un mâle adulte de Grèbe «oreillard» en train de perdre son plumage nuptial chasse à environ quatre mètres de profon-