

häufigsten Raubvögel. Er nistet auch in Kirchtürmen. Sein Gelege besteht aus vier bis sechs rostbraunen, braungefleckten Eiern.

5. (3. Juni 1909.) Die Fluss-Seeschwalbe, *Sterna fluviatilis* (*hirundo*), NAUM., ist in unserem Gebiet die häufigste ihrer Genossen. Der Oberteil des Kopfes und der Nacken sind schwarz: der Rest des Körpers ist weiss mit Ausnahme des Rückens und der Flügeldecken, welche aschgrau sind. Der lange Schwanz ist wie derjenige der Schwalben gegabelt. Der Schnabel ist an der Wurzel rot, an der Spitze schwarz. Diese Seeschwalbe nistet in mehr oder weniger grossen Gruppen, bisweilen auch vereinzelt (z. B. in der Schweiz an Seen und Flüssen). Die Eier, in der Zahl von zwei oder drei, sind in Form und Farbe sehr veränderlich. Sie sind grau-grünlich oder grünlich mit braunen oder violetten Punkten und Flecken bedeckt. In der Schweiz selten Brutvogel.

6. Der Löffelreiherr, *Platalea leucorodia*, L., ist der eleganteste unserer stelzbeinigen Vögel. Er liebt ein geselliges Leben, wohnt daher kolonie- und reist truppweise. In Holland befinden sich die zwei einzigen Brutkolonien des westlichen Europas. Dort baut der Löffelreiherr jährlich zweimal sein Nest im Röhricht. Das erste, im April, enthält vier bis fünf weisse Eier mit kleinen braunen Flecken, das zweite, im Juni, enthält gewöhnlich deren drei. Das Gefieder des Löffelreiherrers ist vollständig weiss, mit Ausnahme eines ockergelben Bandes unten am Hals. Die Kehle ist nackt und gelb. Auf dem Kopf hat der Vogel eine schöne Haube aus weissen, geschmeidigen Federn, die er in der Erregung aufrichtet. Der Löffelreiherr nährt sich von kleinen Krebsen, Weichtieren u. s. w. In der Schweiz erscheint er nur ganz ausnahmsweise.

Im ganzen gelangen 6 Serien zu je 12 Bildern zum Verkauf (siehe Anzeige). Ein jeder Benützer wird Herrn BURDET für die genuss- und lehrreiche Darbietung dankbar sein.

A. H.

Schwalbenzug über den Bernhardinpass, 2063 m.

Von Dr. K. Bretscher.

Auf dem Bernhardinpass, 2063 m., besorgt Herr Stoffel-Beely den meteorologischen Beobachtungsdienst seit Jahren ebenso fleissig als gewissenhaft. Offenbar ein rechter Freund

der Natur, verzeichnet er regelmässig auf den Formularen der meteorologischen Zentralanstalt u. a., wann die Murmeltiere ihre Winterhöhlen verlassen, und wann er die ersten Schwalben am Uebergang über den Pass beobachtet hat. Herrn Direktor Dr. Maurer verdanke ich angelegentlich die Erlaubnis, die letztern Angaben, die für uns Ornithologen von grossem Interesse sind, auszuziehen. Sie gehen vom Jahr 1883 bis zum laufenden und erstrecken sich damit über eine ansehnliche Zeitspanne. Diese Erstbeobachtungen sind nun 1883: 23. 4; 1884: 29. 4; 1885: 13. 4; 1886 und 1887: 8. 4; 1888: 13. 4; 1889: 20. 4; 1890 bis 1892: 21. 4; 1893: 2. 3; 1894: 2. 4; 1895: 4. 4; 1896: 11. 4; 1897: 7. 4; 1898: 14. 4; 1899: 17. 4; 1900: 26. 4; 1901: 20. 4; 1902: 17. 4; 1903: 26. 4; 1904: 19. 4; 1905: 12. 4; 1907: 5. 4; 1908: 9. 4; 1909: 8. 4; 1910: 17. 4; 1911: 12. 4; 1912: 7. 4; 1913: 26. 4; 1914: 9. 4.

In der Reihe, die hier bis 1914 angeführt sei, fehlt also nur das Jahr 1906. Demnach schwankt die Zeit des ersten Ueberfluges vom 2.4—29.4; das Mittel käme auf den 15.4; denn offenbar dürfen wir 1893 mit dem 2.3 als erstem Zugstag ausser acht lassen, da es sich hierbei um eine ganz zufällige und unregelmässige Erscheinung handelt.

Der niedrigste Barometerstand betrug an diesen Tagen morgens 7 Uhr 579, der höchste 597 mm.; die Schwankung demnach 18 mm. Die niedrigste Morgentemperatur war $-8,6^{\circ}$ C., die höchste 5° ; der Unterschied mithin $13,6^{\circ}$. Er ist bei der mittleren Tagestemperatur geringer: $8,4^{\circ}$, da diese zwischen $-4,5$ und $3,9$ liegen.

Die Windverhältnisse morgens 7 Uhr ergeben 17 mal N, 1 mal NO, 8 mal S, 5 mal NW. Die Windstärke stieg hierbei nur 4 mal auf 3 und mehr, 6 mal hielt sie sich zwischen 2 und 3, 21 mal unter 2, wobei die Skala nur bis 6 angenommen ist. Zur gleichen Tageszeit fand der Durchflug 6 mal statt bei klarem Himmel, 15 mal war der Himmel bedeckt; an 7 Tagen herrschte Nebel, an 2 fiel Schnee und nur an einem Regen. Die Verhältnisse weichen um die Mittagszeit nur unbedeutend von denen des Morgens ab. Fast ausnahmslos war beim ersten Uebergang der Boden auf der Passhöhe noch mit Schnee bedeckt. — So sehen wir auch hier an diesem Beispiel, dass der Ueberflug bei den verschiedensten Wärme-, Wind- und übrigen Witterungsverhältnissen stattfindet.

Nun aber erhebt sich eine Frage. Da in den Angaben immer nur von *Schwalbenzug* die Rede ist, wissen wir nicht sicher, welche hiebei in Frage kommt. Entsprechend dem „Katalog“ habe ich in „Die Einwanderung und Abreise der Zugvögel im schweizerischen Mittelland“ (Vierteljahrsschrift Naturf. Ges. Zürich, 1916) angenommen, es handle sich dabei um die Rauchschalbe. Wie bemerkt, hat aber die Prüfung der Angaben selbst ergeben, dass das doch noch der Feststellung bedarf. Ich habe Herrn Stoffel darüber angefragt und von ihm den Bericht erhalten, dass er glaubt, die Rauchschalbe immer vor der Mehlschalbe gesehen zu haben. Dagegen schreibt er mir über den diesjährigen Durchzug, er habe am 7. 4. 1916 Mehl- und wenige Tage später Rauchschalben vorüberziehen sehen. Auch aus den Angaben betreffend das Mittelland lässt sich nichts zur Entscheidung beibringen. Das Mittel der frühesten Beobachtungen wäre hier für die Rauchschalbe der 4. 4., für die Mehlschalbe der 12. 4. Chur hätte als gleiches Mittel für erstere den 29. 3., während von da Angaben für letztere fehlen und von andern Orten in der nähern und weitem Umgebung des Bernhardinpasses ebenfalls keine Beobachtungen vorliegen. Man muss sich also vorläufig mit der Tatsache begnügen, dass der Bernhardinpass jedenfalls eine regelmässig begangene Zugstrasse für die Schwalben bildet und wird abwarten müssen, bis weitere Beobachtungen die Entscheidung bringen, ob es sich in unserer Frage um Rauch- oder Mehlschalben handelt. Ob am Ende auch noch die Uferschalbe in Betracht käme? Der „Katalog“ bringt ebenfalls Angaben über den Rauchschalbenzug in Splügen aus den Jahren 1864 bis 1869; diese Tage liegen zwischen dem 2. und 18. Mai. Verglichen mit den obigen Daten vom Bernhardin ergibt sich, dass sie sich nicht auf die Rauchschalbe beziehen können. Auch hier verzeichnen die meteorologischen Berichte, auf denen die Angaben enthalten sind, die Vögel nur als Schwalben. Hier ist nun die Wahrscheinlichkeit sehr gross, dass es sich um den Turmsegler handelt. Herr Stoffel teilt mir ausdrücklich mit, dass er immer zuletzt ankommt und Herr A. Erni, Splügen, bestätigt mir, dass er daselbst in der Tat beheimatet ist.
