Zeitschrift: Jahrbuch der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft

Herausgeber: St. Gallische Naturwisenschaftliche Gesellschaft

**Band:** 51 (1911)

**Artikel:** Über die Vogelwelt des Uznacherriedes

Autor: Noll-Tobler, H.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-834871

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 02.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

## Über die Vogelwelt des Uznacherriedes.

Von H. Noll-Tobler.

Zwischen Walen- und Zürichsee dehnt sich als Schwemmland der Linth eine große Ebene aus, unterbrochen von
den beiden Buchbergen, seitlich begrenzt von Speer und Hirzli
und ihren Vorbergen. Mein eigentliches Beobachtungsgebiet
erstreckt sich aber nur zwischen oberm und unterm Buchberg
hin; es ist ein großes Sumpfland von etwa 3 km Länge und
5 km Breite. Dies Land wird von der Linth durchflossen,
die das Uznacher-Kaltbrunnerried vom Benken-Tuggenerried
trennt. Jeder Teil ist wieder von einer Unzahl von Gräben
durchzogen, damit er im Frühjahr leicht und schnell bewässert
werden könne. Dadurch entstehen mehrere Riedformen, die
je nach ihrer Beschaffenheit von verschiedenen Vogelarten
bevorzugt werden:

Die einfache Sumpfwiese, auf der kein Wasser steht, die aber bei jedem Tritt quietscht.

Die überwässerte Sumpfwiese, aus der größere und kleinere Inselchen hervorragen, die gebildet worden sind durch zufällige Anschwemmungen oder durch die Wurzel- und Humusbildung der Riedgrasstöcke.

Völlig überschwemmte Wiesen, die <sup>1</sup>/<sub>2</sub> m hoch und mehr vom Wasser bedeckt sind, so daß nur Schilf und Schwimmpflanzen darin gedeihen. Sie dienen nur als Schlupfwinkel und als Nahrungsquellen.

Ganz trocken sind im Ried nur die Grabenränder, die durch das Ausweiten der Gräben oft hoch über dem Wasser stehen.

Endlich sind noch die zahlreichen Seelein zu nennen (Enten-, Stüdler-, Klettensee etc.), die ebenfalls nicht ohne Einfluß auf das Vogelleben dieses großen Sumpflandes sind.

Nur wenige Weidensträucher, Eschen, Erlen und an trockenen Stellen Tannen, beleben die weite Fläche; einzig im Gebiet der alten Linth findet man großes Buschwerk, bestehend aus Sanddorn, Weiß- und Schwarzdorn etc. Sonst haben wir eine manigfaltige Sumpfflora vor uns, eine reiche Kerb- und Kleintierwelt haust in dem sonnenwarmen Wasser, und liefert eine vorzügliche Nahrung für die gefiederte Welt.

Unter den Vögeln, welche wir hier antreffen, sind nun allerdings eine ganze Anzahl von Arten, die zwar häufig sich im Riede einfinden, aber doch nur Gelegenheitsbesucher und für das Ried weder charakteristisch noch ihm eigentümlich sind. Ihr Leben ist also auch nicht im geringsten an das Vorhandensein von Sumpfland gebunden; sie sind zufällige Erscheinungen. Ich beschränke mich darauf, hier einige kurze Bemerkungen über die Artenzahl und ihren allfälligen Einfluß auf die eigentlichen Riedbewohner zu machen.

Da finden wir vor allem die Raubvögel, die namentlich im Frühjahr Jagd auf Sumpfvögel oder dann, wie Turmfalk und Bußard, auf Säugetiere und Insekten machen. Im Klettenried beobachtet man namentlich häufig den Sperber (Accipiter nisus L.), den Turmfalken (Tinunculus tinunculus L.), den Mäusebussard (Buteo buteo L.). Am 2. Mai 1910 und 15. April 1911 beobachteten mein Schwager A. D. Tobler und ich auch den Lerchenfalken (Falco subbuteo). Beide mal setzte er sich mit Vorliebe auf Erdhaufen. Zerrissene Krickenten, Kibitze, Rohrammern etc., die wir hie und da fanden,

mögen wohl auf seine Schuldliste zu setzen sein. Vom 24. April bis Ende Mai 1910 und 1911 vom 29. April an bis 5. Mai war auch der schwarze Milan (Milvus Korschun) häufig zu sehen. Am 10. Mai 1910 sah ich an der Linth zwei Fischadler (Pandion haliaëtus L.), wovon der eine eine Beute trug. Sehr häufig trifft man über dem Riede Schwalben und Mauersegler jagend an. Auch der Star sucht im Frühjahr den noch trockenen Boden nach Nahrung ab. Ein ganz schlimmer Geselle ist die Rabenkrähe, die zu Dutzenden im Riede umherstreicht und den Bruten durchs Rauben der Eier großen Schaden zufügt. Schon oft ertappte ich sie auf frischer Tat, so beispielsweise am 27. April 1910 beim Raub von Eiern des Rotbeinleins (Totanus totanus L.), und am 14. Mai 1910 wurde ein Nest der Stockente geplündert, wie ich durch den Feldstecher wahrnahm. Von 9 Eiern waren nur noch 5 ganz. 1911 fand ich Gelege von Wasserhühnern, ja auch von Möven, auf gleiche Weise zerstört. Kibitze, Brachvögel und Möven verfolgen denn auch die Krähen eifrig, was wir oft beobachteten und was uns stets ein gerne gesehenes interessantes Schauspiel bot. Brachvögeln schienen die schwarzen Gesellen ziemlich Respekt zu haben, während sie bei den Kibitzen nicht so leicht nachgaben. Ich glaube kaum zu übertreiben, wenn ich behaupte, daß von den ersten Bruten (Mitte April bis Anfang Mai) nur wenige aufkommen. Fallen sie nicht den Krähen zum Opfer, dann doch sicher den Bauernbuben, die namentlich von Benken und Uznach her das Ried an Sonntagen absuchen. Rabenkrähen werden auch etwa Dohlen und Eichelhäher (im Herbste) beobachtet. Bei Gebüschen trifft man im Herbste namentlich den rotrückigen Würger, Kohlmeisen, Sumpfmeisen und Laubsänger an.

Fast als zu den eigentlichen Riedvögeln gehörend möchte

man die Bachstelzen und die Pieper betrachten, die namentlich zur Zugzeit im Frühjahr sehr häufig an den Teichrändern zu finden sind. Leicht und zierlich huscht die weiße Bachstelze (Motacilla alba L.) über die angeschwemmten Riedund Schilfhalme dahin. Seltener zeigt sich die Gebirgsbachstelze (Motacilla boarula L.) und erst einmal, am 31. März 1909, beobachtete ich die gelbe Schafstelze (Budytes flavus L.). Unter den Piepern ist zur Zugzeit der Wasserpieper (Anthus spipoletta L.) der häufigste. Am 19. April 1911 war ein großer Zug im Ried, weit über 60 Stück. Aus jedem Riedstocke fast flog einer auf, um sich mit den andern zu vereinigen und sich an entfernter Stelle mit dem ganzen Schwarm wieder in die nassen, überschwemmten Wiesen niederzulassen. Auch am 20. April sahen wir wieder einen ziemlich großen Flug. Am 12. Mai 1911 sah ich auch den seltenen Brachpieper (Anthus campestris L.) zum erstenmal im Riede. Ein fröhlicher Geselle ist der Baumpieper (Anthus trivialis L.); er sitzt zur Zugzeit besonders, doch auch im Sommer, auf allen Telegraphendrähten und -Stangen und singt sein, dem Kanariengesang ähnliches Liedchen, manchmal fröhlich emporflatternd und der Lerche ähnlich sich niederstürzend. Sind im Herbste die Samen der Disteln und vieler Riedpflanzen reif, dann erscheinen in Flügen bis zu 30 Stück Distelfinken, Feldspatzen und Grünfinken. Am Anfang des Mai 1910 und 1911 sah ich sogar kleine Flüge der seltenen Gartenammer (Emberiza hortulana L.). Im Klettenriede endlich finden sich oft Wachteln und Rebhühner, doch meist nur zur Herbstzeit.

Wie schon erwähnt, gehören all diese Vögel nicht zu den dem Riede eigentümlichen. Gehen wir zu denjenigen über, die für dasselbe charakteristisch sind. Es ist immer noch reich bevölkert, wenn auch die Zahl der Bewohner gegen früher stark abgenommen haben muß; erzählte mir doch ein Bauer, daß früher ganze Körbe voll Kibitzeier geholt worden seien. Am reichsten und manigfaltigsten ist gegenwärtig noch das Vogelleben zur Zugzeit. Ihr Beginn, namentlich aber ihr Verlauf, ist oft verschieden, ohne daß man die Ursachen ganz sicher feststellen könnte. Mir scheinen vor allem die Windverhältnisse großen Einfluß zu haben. Wenn, wie aus meinen meteorologischen Aufzeichnungen für 1911 hervorgeht, wochenlang (4.-17. April) der Nordwind weht, der beim Haupteingangstor, bei Genf, als heftige Bise diesen natürlichsten Weg des Vogelzuges erschwert, so beobachtet man eine Verspätung des Zuges. Wohl erscheinen die Vorposten zu ziemlich genauer Zeit; der Hauptzug aber läßt auf sich warten und kommt er, so eilt er oft wegen der Verspätung einfach durch, so daß er leicht der Beobachtung entgeht. Die Rotbeinlein (Totanus totanus L.) erschienen dies Jahr (1911) am 23., letztes Jahr am 22. März, in wenigen Stücken. Während nun aber letztes Jahr Mitte April Flüge von 30—40 Stück alltäglich waren, blieb es bis zum 18. April 1911 bei den wenigen Paaren. Erst am 19. April, nach einem herrlichen Föhntag (18. April), sahen wir wieder einen kleinen Flug von 12 Stück, dem später am 22. April ein größerer Flug von zirka 30 Stück folgte. Die Uferschnepfen (Limosa limosa L.), die 1910 am 11. April eingerückt waren (nach einer herrlichen Aprilwoche), konnten dieses Jahr nicht beobachtet werden. Die Kibitze (Vanellus cristatus L.) stellten sich 1910 am 5. März ein, 1911 am 28. Februar in mächtigem Fluge von 60 Stück. Während wir aber 1910 am 11. April wieder einen Flug von über 70 Stück zählten, blieb es dies Jahr bei den zirka 9 Paaren, die hier nisteten. Ich möchte nun nicht behaupten, daß diese noch spärlichen Beobachtungen meiner Ansicht, daß die Windverhältnisse unter den vielen Dingen, die den Vogelzug beeinflussen können, die wichtigsten seien, durchaus recht gäben. Ich wurde jedoch in dieser Auffassung noch durch die Beobachtung bestärkt, daß die Vögel oft bei ganz schlechtem Wetter reisen, wenn nur der Wind nicht hinderlich ist. Am 27. Februar 1911 fiel Schnee, heftiger Westwind wehte, das Tagesmittel der Temperatur war + 2,6 ° C, und trotzdem waren am 28. Februar Kibitze da. An diesem Tage war's etwas besser, der Himmel leicht bedeckt, Westwind, Tagesmittel + 3,8 °. Ähnlich war es, als die Lerchen am 2. März in großen Flügen von über 200 Stück erschienen. Am 1. März hatten wir eine mittlere Tagestemperatur von + 5,7 °C, Nordwestwind in mäßiger Stärke und Regen. Am 2. März mittlere Tagestemperatur + 3,9 ° C, abends Weststurm mit heftigen Schneewehen. Am 3. März, wo ich nur eine einzige Lerche sah, am selben Ort, wo tags zuvor hunderte gewesen, hatten wir Regen- und Schneefälle, wiederum Westwind und eine mittlere Tagestemperatur von nur  $+ 1,6 \, ^{\circ}$  C.

Die meisten Vögel scheinen über Nacht zu kommen. Es mutet den Beobachter oft eigentümlich an, wenn am Tage vorher nicht ein Stück irgend einer Art da war, am nächsten Tage jedoch viele, am dritten wieder nur wenige oder gar keine sich finden. Bereits erwähnte ich oben die Lerchen (2. März zirka 200, 3. März 1). Am 12. April 1910 beobachteten mein Schwager und ich am Abend einen Flug von 15 Stück Pfeifenten; am 13. waren schon morgens keine mehr da. Manche Vögel verweilen freilich lange im Riede, so daß ich mich oft schon der Hoffnung hingab, sie würden zum Brüten schreiten. So beobachtete ich die schwarzschwänzige Uferschnepfe (Limosa limosa L.) vom 11. April bis 9. Mai 1910; meine Hoffnung jedoch, den Vogel im Brüten beobachten zu können, war umsonst. Andere Vögel wieder erscheinen so spät, daß man

versucht ist, zu glauben, sie hätten sich verirrt oder verspätet. So beobachtete ich am 9. Mai 1910 den hellen Wasserläufer (Totanus litoreus L.), am 10. Mai 1910 die schwarze Seeschwalbe (Hydrochelidon nigra L.) und erst am 14. Mai 1910 den dunkelfarbigen Wasserläufer (Totanus fuscus L.).

Viel schwerer als der Frühlingszug ist der Herbstzug zu beobachten, teils weil Pflanzenwuchs die Beobachtungen erschwert, teils da die Vögel, nicht mehr vom Geschlechtstrieb angetrieben, viel länger bloß herumschweifen und so die Beobachtung unsicher machen. Unsere Brutvögel (Brachvögel, Kibitze und Rotbeinlein) verschwinden sofort nach Aufzucht der Jungen. Wohin sie gehen, ist mir unklar; Beringungsversuche würden vielleicht Klarheit verschaffen. Einige Daten mögen dies eigentümliche Verhalten unserer Brutvögel zeigen.

Letzte Beobachtung im Brutgebiet:

Kibitz (Vanellus cristatus L.) . . 2. Juli 9. Juli 17. Juli. Brachvogel (Numenius arcuatus L.) 12. " 22. " 26. " Rotbeinlein (Totanus totanus L.) . 29. Juni 16. Juni 17. Juni.

Der eigentliche Zug findet aber viel später statt; so erhielt ich am 4. November 1909 noch einen Kibitz vom Klettensee durch Herrn Walcher in Schänis. Dies sind jedoch Vögel, die nur auf dem Durchzuge sich befinden. Die späteste Beobachtung im Herbstzug geschah am 16. November 1909. Da erhielt ich von Herrn Walcher eine Sumpfohreule vom Klettensee.

Ich gebe hier noch eine Tabelle an, welche die Ankunftsdaten des Frühjahrzuges derjenigen Riedvögel angibt, die ich bis jetzt beobachten konnte. Noch lassen sich daraus keinerlei sichere Schlüsse ziehen; doch bietet sie immerhin einiges Interesse.

Erste Beobachtung:	1910	1911
Kibitz (Vanellus cristatus L.)	5. März	28. Febr.
Stockente (Anas boschas L.)	5. ,	2. März
Feldlerche (Alauda arvensis L.)	6. ,	2. "
Krickente (Anas crecca L.)	5. "	10. "
Sumpfschnepfe (Gallinago gallinago L.)	6. ,	10. "
Lachmöve (Larus ridibundus L.)	13. ,	12. "
Fischreiher (Ardea cinerea L.)	17. "	-
Brachvogel (Numenius arcuatus L.) .	16. ,	17. "
Knäckente (Anas querquedula L.) .	5. "	29. "
Reiherente (Fuligula fuligula L.)	28. "	10. "
Rotbeinlein (Totanus totanus L.)	22. "	23. "
Storch (Ciconia ciconia L.)	27. "	27. "
Tafelente (Fuligula ferina L.)	28. "	
Kl. Sumpfschnepfe (Gallinago gallinula)	and the second	29. "
Schafstelze (Budytes flavus L.)	31. " (1909)	
Wasserralle (Rallus aquaticus L.)	1. April	-
Löffelente (Spatula clypeata L.)		5. April
Blaukehlchen (Erithacus cyaneculus		
Wolf)	31. März (190	9) 7. ,,
Kleines Sumpfhuhn (Ortygometra parva		
Scop.)	9. April	
Schwarzschwänzige Uferschnepfe (Li-		
mosa limosa L.)	11. "	
Spitzente (Dafila acuta L.)		11. "
Pfeifente (Anas penelope L.)	12. "	_
Binsenrohrsänger (Calamodus aquaticus		
Fem.)	enterviews.	19. "
Getüpfeltes Sumpfhuhn (Ortygometra		
porzana L.)		20. "
Regenbrachvogel (Numenius phæ-		
opus L.)	22. $n$	; ——

	1910	1911
Großer Säger (Mergus merganser L.)	24. April	
Braunkehlchen (Pratincola rubetra L.) .	28. "	26. April
Kampfschnepfe (Philomachus pugnax L.)		28. "
Steinschmätzer (Saxicola œnanthe L.) .	2. Mai	11. Mai
Hellfarbiger Wasserläufer (Totanus litto-		
reus L.)	9. ,	
Schwarze Seeschwalbe (Hydrochelidon		
nigra L.)	10. "	
Dunkler Wasserläufer (Totanus fuscus L.)	14. "	13. "
Sumpfrohrsänger (Acrocephalus palustris		
Bechst.)	25. "	23. "

Mit einigen Worten möchte ich besonders noch diejenigen Arten erwähnen, welche bei uns bloße Durchzugsvögel sind, d. h. also bei uns wohl auf dem Zuge anzutreffen sind, jedoch bis jetzt als Brutvögel noch nicht festgestellt werden konnten. In ihren Gewohnheiten sind sie zwar weniger fest, als die Brutvögel; sie halten sich jedoch meist an bestimmte Örtlichkeiten, die ihnen, sei es der Nahrung, sei es des besseren Schutzes wegen, besonders zusagen. Auf allen Riedwässern finden wir die Schwimmvögel (Säger, Enten etc.). Auf den überwässerten oder bloß feuchten Wiesen sind die schnepfenartigen Vögel daheim und in und an den Gräben leben mit Vorliebe die Rohrhühner, Rohrammern etc.

Wenn Ende Februar oder anfangs März das Entenseelein auftaut, dann finden wir bald darauf eine ganze Anzahl von Entenarten, die nur zum geringsten Teile bei uns sicher brüten; die meisten sind Durchzugsgäste. Zuerst fallen uns ganze Flüge von Krickenten (Anas crecca L.) auf. Sie durchfliegen pfeilschnell die Luft, wozu sie die langen, spitzigen Flügel vortrefflich befähigen. Auf dem Wasser, seltener im Flug, stoßen sie ihr Crü-ü, crü crü aus, davon sie wahrschein-

lich den Namen haben. Vor den übrigen Enten zeichnen sie sich auch dadurch aus, daß sie weniger scheu sind. Eine merkwürdige Beobachtung machte ich mit einem Z am 8. März 1910. Ich schoß auf dasselbe und machte es flugunfähig. Schon fürchtete ich, hineinschwimmen zu müssen, da suchte es von selbst das Ufer auf und fiel mir so in die Hände. Viel Ähnlichkeit mit ihnen, nicht im Kleid, wohl aber im Wesen, haben die Knäckenten (Anas querquedula L.). Doch glaube ich, daß sie im Ried Brutvögel sind, da ich sie den ganzen Sommer 1910 und 1911 hindurch beobachtete.

Am 10. März 1911 beobachtete ich wie auch 1910 (am 28. März) die Reiherente (Fuligula cristata L.) in mehreren Paaren. 1910 sah ich am 28. März auch einige Tafelenten (Fuligula ferina L.) unter ihnen. Die Vögel sind bei uns auch Wintergäste; ich kann also nicht sicher sagen, ob sie nun auf dem Zug waren oder sich einfach vom See her hieher verzogen hatten.

Ende März wird gewöhnlich mit der Überwässerung des Riedes begonnen. Dann stellen sich bald neue Gäste ein. Eine recht erfreuliche Beobachtung machten wir dieses Früh-Am 5. April 1911 sah ich zwei Paare Löffelenten (Spatula clypeata L.), die sich eifrig gründelnd nicht weit vor mir herumtrieben. Die Männchen schwammen oft liebevoll um ihre Weibchen herum und ruckten auf eigentümliche Weise mit den Hälsen. Zuerst hielten wir sie für Säger. Erst der breite Schnabel und die scharfbegrenzte braune Farbe des Hinterteils gaben uns sichere Merkmale. Am 10. April war nur noch ein Männchen da; zwei ♀ begleiteten es. Am 11. April sahen wir sie zu unserm größten Bedauern zum letztenmal. Dafür sahen wir dann am 11. und 14. April 1911 ein Paar Spitzenten, die gemütliche Mittagsruhe auf einem Riedgrasstocke hielten. Die Vögel waren aber sehr scheu; doch waren die Farben und der spitzige Schwanz deutlich erkennbar. Infolge eines Fehlschusses verzogen sie sich; wir fanden sie aber zu unserer Freude am 18. und 19. und 24. April wieder an einem andern Rietplatz. Schon erwähnt habe ich den Flug von Pfeifenten (Anas penelope L.), den Herr Tobler und ich am 12. April 1910 sahen. Zu verwechseln ist diese Ente mit keiner andern, denn sie pfeift fortwährend während des Fluges.

Am 24. April 1910 hielt sich auf einem Riedgraben am Rande einer großen Wässerwiese ein Paar des großen Sägers (Mergus merganser) auf. Deutlich erkannten wir ihn am dunklen, dicken Kopf, dem reinweißen Hals und den weißen Seiten. Als er aufflog, sahen wir auf dem Rücken die drei Streifen, schwarz in der Mitte, weiß zu beiden Seiten. Am 25. April morgens fanden wir ihn abermals. Im großen Ried aber zählten wir eine Schar von 56 Stück, Männchen und Weibehen. Ich hielt sie der schlankeren Gestalt wegen für mittlere Säger, mein Schwager für große. Wer recht hatte, konnte nicht entschieden werden, da ein trüber Regentag die Beobachtung erschwerte und die Vögel uns nicht näher als etwa 200 m kommen ließen. So blieb jeder bei seiner Meinung. Das einzelne Paar beobachtete ich bis zum 4. Mai, während der große Flug schon am nächsten Tage verschwunden war.

Im Ried hatte es eine Ecke, die dadurch ausgezeichnet war, daß sie allerdings zum größten Teil bewässert war; aber das Wasser stand höchstens 20 cm tief und zahlreiche Rietgrasstöcke erhoben sich als kleine Inselchen daraus. Der Grund aber war schlammig. Dies war der Lieblingsplatz der schnepfenartigen Vögel.

Da sahen wir am 11. April 1910 die ersten schwarzschwänzigen Uferschnepfen (Limosa limosa L.). Neunzehn dieser Vögel stolzierten im Wasser herum. Wir erkannten deutlich durch den Feldstecher die rötliche Brust, den reinweißen Bauch und die schwarzen Schwingen, sowie den 10 cm langen, leicht aufwärts gekrümmten Schnabel. Ich schlich mich, auf dem Bauche kriechend, heran; allein ein Kibitz bemerkte mich, stieß nach mir und setzte sich hierauf laut rufend und warnend mitten unter die Schnepfen. Sofort hoben alle die Köpfe und strichen ab in raschem hohem Flug. Beim Fliegen zeigte sich eine weiße Binde, die quer über den Flügel sich hinzog, und eine zweite an der Wurzel der Schwanzfedern. Am 12. und 13. waren nur 7 Stück da, wovon noch mehrere im Winterkleid waren. Sie liefen sehr rasch in gebückter Haltung umher, von Zeit zu Zeit ihren Lockton, der wie "Djüg, djüg" klang, ausstoßend. Am 23. April waren etwa 30 zusammen mit zirka 40 Rotbeinlein und einigen Kibitzen. Ohne Grund flogen sie oft an einen andern Platz; beim Niedersitzen schlugen sie stets die Flügel senkrecht Zum letztenmal sah ich am 9. Mai ein prächtiges Männchen. Kopf und Hals waren rostrot, ins gelbliche spielend, die Bürzelgegend mit vielen schwärzlichen Tupfen dunkler erscheinend. Beim Fliegen zeigte sich wieder die charakteristische weiße Binde der Schwanzwurzel. Es hielt sich in Gesellschaft von zwei hellen Wasserläufern (Totanus littoreus L.), die ich, da ihr Schnabel auch leicht aufwärts gekrümmt war, zuerst für Weibchen der Uferschnepfe hielt. Ich sah diese Vögel nochmals allein am 12. Mai. Am 14. Mai 1910 und 13. Mai 1911 sah ich den seltenen dunkelfarbigen Wasserläufer (Totanus fuscus L.). Er verdient seinen Namen mit Recht. Namentlich 1911 sah ich einen, der fast schwarz schien. Beidemal erwiesen sich die Vögel sehr scheu, flogen in weiter Entfernung schon hoch und weit auf und ließen sich lange nicht mehr nieder. Im Fluge glichen sie sehr den Rotbeinlein, nur sind sie größer und die Farben (helles Rot der Beine und das Weiß der Schwungfedern) fehlen; der ganze Vogel erscheint schwarz.

Ein anderer schnepfenartiger Vogel, den ich 1910 am 22. April kennen lernte, war der Regenbrachvogel (Numenius phæopus L.). Bei recht trübem Regenwetter standen 8 dieser Vögel trübselig längs eines Grabens und schienen zu schlafen. Außer der viel geringeren Größe glichen sie in allen Stücken, namentlich in der Farbe des Gefieders, sehr dem großen Brachvogel. Auch die kleine Sumpfschnepfe (Gallinago gallinula L.) beobachtete ich am 29. März 1911. Als Brutvogel konnte ich sie nicht nachweisen. Am 7. September 1910 endlich sah ich an einem Tümpel, der durch den Regen gebildet worden war, einige Flußregenpfeifer (Charadrius dubius Scop.). Eifrig herumtrippelnd suchten sie am Rande nach Nahrung. Dem einen konnten wir uns bis auf 20 Schritte nähern, so daß wir seine prächtigen Farben wohl erkennen konnten. Als Brutvogel sollte man in diesem idealen Sumpfland sicher den Storch (Ciconia ciconia L.) vermuten. Allein es ist mir bis jetzt nichts Sicheres über Bruten gemeldet wor-Auf der alten Kreuzkirche in Uznach soll er genistet haben. Auf dem Zuge sah ich ihn, wenn auch vereinzelt, so doch schon mehrere Male, so am 27. März und 3. September 1910 und 27. März und 24. April 1911. Am 16. August 1911 sah ich aus dem dichten Schilfe eines der Riedseelein einen Zwergreiher (Ardetta minuta L.) herausfliegen und gleich im gegenüberliegenden Ufer wieder einfallen. Es war, den schwarz und gelben Flügeln nach zu schließen, ein Männchen. Am 6. Oktober 1911 erhielt ich ein junges Weibchen, das an den Telephondrähten verunglückt war, aus dem Riede.

In den Gräben finden sich häufig die Sumpfhühnchen. Sie sind jedoch meistens Brutvögel, wenigstens habe ich sie den ganzen Sommer hindurch gelegentlich beobachtet. Nur das kleine Sumpfhühnchen (Orthygometra parva Scop.) erhielt ich erst einmal am 9. April 1910. Es wurde von einem

Bauern gefangen, kam aber zunächst in die Hände von Malersleuten, die es gut verpflegten. Leider kam es durch einen Unglücksfall um; es wurde mir, noch lebend zwar, doch sehr krank, übergeben. Es starb am nächsten Tage. Gleich von Anfang an hatte es zutraulich die Regenwürmer aus der Hand genommen, legte sie aber stets vor dem Fressen ins Mit eingezogenem Hals lief es in wagrechter Haltung im Käfig herum. Noch einen andern Vogel aus dem Geschlechte der Rallen findet man namentlich im Herbste häufig, den Wachtelkönig (Crex crex L.). Ich beobachtete ihn am 28. September 1909 und 15. Oktober 1910 im Riede. Dies Jahr (1911) hörte ich ihn jedoch oft auch im Sommer rufen, doch mehr an den Wiesen am Riedrande, als im Sumpf Da rief er in hellen Nächten und an trüben Tagen sein "schnärp-schnärp" ununterbrochen den ganzen Juni hindurch, so daß er wohl als Brutvogel bezeichnet werden darf, jedoch nicht im Riede selbst, sondern auf den angrenzenden Wiesen. Wenn im Frühjahr der Pflanzenwuchs noch zurück ist, der Boden oft noch gefroren, dann findet man in den stets schützenden Gräben, namentlich dort, wo noch einige dürre Schilfhalme etwelchen Schutz gewähren, das herrliche Blaukehlchen (Erithacus cyaneculus Wolf). Wie eine Maus eilt es am Boden dahin, wippt dann wieder, macht eine schnelle Verbeugung, ganz wie es die Rotkehlchen machen, wenn sie eine Beute erblicken, erhascht sich dann ein Insekt, und sorglos läßt es den Beobachter seinem Treiben zusehen. Stets wenn ich es sah (zum erstenmal am 11. April 1908, dann am 31. März 1909 und am 7. und 9. April 1910), waren es vereinzelte Männchen, die stets in einem und demselben Graben sich aufhielten. Alle, die ich bis jetzt sah, waren weißsternig. Eines, das ich für meine Sammlung schoß, hatte bis an die Spitze rotgefärbte Schwanzfedern. Durch

das Riedgras auch wie eine Maus huschend, beobachtete ich dieses Jahr (1911) mehrere Male den Binsenrohrsänger (Calamodus aquaticus Tem.) Zum erstenmal sah ich ihn am 19. April 1911, wo er stets vor mir herlief oder vielmehr niedrig hinflog, ohne je zum Auffliegen sich zu entschließen. Schließlich schoß ich ihn; es war ein prächtiges Männchen. Am 24. April sah ich wieder einige, darunter auch ein Weibchen. An Gräben beobachtete ich ihn noch am 5. und 6. Mai ziemlich häufig. Diesen Herbst nun traf ich ihn wiederum an und zwar am 16. August 1911 am Ufer und in den Binsen eines kleinen Seeleins. Einer der 3 hatte jedoch nur einen undeutlichen hellen Mittelstreifen auf dem Kopfe, so daß ich hier vielleicht noch einen Schilfrohrsänger vor mir hatte. Am 2. Mai 1910 und 11. Mai 1911 endlich sah ich noch den grauen Steinschmätzer (Saxicola enanthe L.), allerdings nur in je einem Exemplare.

Bereits erwähnte ich schon die Sumpfohreule (Asio accipitrinus Pall.), von der ich am 16. November 1909 ein Exemplar zugeschickt erhielt. Im Frühjahr 1911 mußte sie häufig sein im Riede; wir fanden ihre Gewölle, die stets viele Mäuseknochen enthielten, öfters. Am 15. April 1911 sahen wir am hellen Nachmittag um 4 Uhr eine dieser Eulen, die auf einem Steine saß und auf einer Birke über ihr mindestens ein Dutzend lärmender Krähen. Sie flog dann auf und weit und sicher weg, lange verfolgt von ihren Feinden. Bei Herrn Walcher in Schänis sah ich eine Wiesenweihe (Circus pygargus L.), die er am 16. Oktober 1907 am Klettensee im Benkenerriede schoß.

Noch bleibt mir die schwarze Seeschwalbe (Hydrochelidon nigra L.) zu erwähnen übrig. Einem Schmetterlinge gleich im Fluge gaukelte sie über der Linth dahin, eifrig nach Nahrung suchend. Vielleicht ist sie Brutvogel; ich sah 3 Stück am 23. Juni 1910 im Riede.

Noch während des Zuges haben sich bei manchen Arten schon einzelne Paare abgesondert, die durch anderes Benehmen auffallen. Das sind Vögel, die hier brüten wollen. Damit beginnt für den Beobachter die schönste Zeit, da die Vögel in ihrer Liebe zu einander und zur Brut oft die angeborne Scheu etwas vergessen, und aber auch ihr eigenes inneres Leben reicher, vielgestaltiger wird. Dabei zeigen sich aber doch unter den vielen Arten wieder gemeinsame Züge, so daß ich gerne einige allgemeine Schilderungen geben möchte.

Die abgesonderten Paare fallen vor allem auf durch ihre Liebesspiele, die der Paarung und dem Brüten vorangehen. In den meisten Fällen ist bei dieser Werbung nur das Männchen tätig; das Weibchen sitzt vielleicht auf einem Grabenrande, einem Inselchen und schaut der Sache scheinbar ruhig zu oder fliegt wohl gar weg, wodurch es jedoch sein Gespan nur zu noch eifrigerer Tätigkeit anspornt.

Manche Vögel führen die herrlichsten Flugkünste aus, um ja auch dem Weibchen zu gefallen. Besonders der Kibitz (Vanellus cristatus L.) kann sich nicht genug darin tun. Jetzt steigt er laut rufend in die Höhe, plötzlich überstürzt er sich und fährt zu Boden, breitet aber seine breiten Schwingen kurz vorher wieder aus, um aufs neue sein Gaukelspiel zu beginnen, das die leuchtend schwarz und weißen Farben seines Gefieders herrlich zur Geltung bringt. Beständig ruft er dabei sein Kuwitt, Kuwitt; doch erzeugen auch die wuchtigen Flügelschläge einen eigenen Ton. Auch Brachvogel und Rotbeinlein flattern hoch empor, bevor sie sich balzend niederlassen. Merkwürdig ist vor allem das Flugspiel der Bekassine oder der mittleren Sumpfschnepfe (Gallinago gallinago L.). An schönen Frühlingsabenden und hellen Nächten und auch an trüben Tagen hört man häufig ihr Whu-hu-hu-hu, hu. Ich beobachtete sie sehr oft und genau bei der Ausübung

dieses merkwürdigen "Gesanges", der ihr den berechtigten Namen "Himmelsziege" eingetragen hat. 1910 hörte ich sie zum erstenmal am 25. April, 1911 am 20. April. Der Vogel steigt zuerst empor, dann läßt er sich schief hinabfallen, sich selber schief haltend, und zittert sehr rasch mit den Flügeln, was man, wenn der Vogel nahe genug ist, sehr gut sieht. Den Schwanz breitet er weit aus. Während dieses Sturzes meckert er und es ist bis heute noch nicht völlig entschieden, womit er das tut. Die propellerartig umgebildeten äußeren Steuerfedern lassen darauf schließen, daß es vor allem der Schwanz sei, der dies Meckern erzeuge. Allein das seltsame Zittern der Flügel deucht mir doch auch auf eine wichtige Mithülfe der Schwingen schließen zu lassen. Übrigens sah ich schon öfter Bekassinenmännchen sich stürzen, ohne daß sie meckerten, obwohl man sie vorher gerade gehört hatte und die Entfernung zum Hören nicht zu groß war.

Wir haben hier eigentlich nicht mehr ein bloßes Flugspiel vor uns, sondern schon eine Art von Balzgesang, der zur Freude des Weibchens und als Ausdruck höchsten Verlangens und seligster Lust vom Männchen ausgeübt wird, und zwar nicht nur vor der Paarung und vor dem Brüten, sondern auch währenddem das Weibchen schon längst auf den Eiern sitzt. Erst wenn die ausgeschlüpften Jungen die ganze Aufmerksamkeit und Arbeitskraft ihrer Eltern in Anspruch nehmen (das Weibchen führen, der Vater Wache halten muß), hört allmählig dieses Balzen auf. Unter den Riedvögeln sind es vor allem der Brachvogel und das Rotbeinlein, die einen solchen Gesang hören lassen.

Der gewöhnliche Lockruf des Brachvogel (Numenius arcuatus L.) ist ein helles Boí-boí, das er ausstößt, wenn er irgend etwas beobachtet oder dem Weibchen rufen, es aufmerksam machen will. Wenn er aber balzt, so steigt er

flatternd empor, stößt zwei- bis dreimal laut den Lockruf aus oder ruft nur einsilbig Grü-grü und leiert dann, sich langsam senkend, gru-gru-gru-gru-gru. Er sitzt gewöhnlich beim Weibchen ab und setzt nun die Werbung auf dem Boden fort, bis es schließlich zur Paarung kommt. Am 15. April dieses Jahres (1911) konnten mein Schwager und ich auch diesen Vorgang beobachten. Das Männchen hielt sich durch schnelle Flügelschläge über eine Minute lang auf dem Weibchen, es betretend. Ähnlich wie der Brachvogel macht es das Rotbeinlein (Totanus totanus L.). Auch es stößt emporsteigend den Lockruf aus (tjaü, tjaü!), um dann niederfliegend den Balzgesang hören zu lassen, der viel leichter als der des Brachvogels nachzuahmen ist. Er klingt Dalidl, dalidl, dalidl, dalidl, dalidl. Sitzt es dann beim Weibchen ab, so schlägt es die Flügel hoch empor, so daß die silberweiße Unterseite herrlich glänzt, hält sie einen Moment oben oder läuft wohl mit senkrecht emporgeschlagenen Flügeln zum Weibchen hin. Dann senkt es die Flügel und umschreitet nun das Weibehen mit den drolligsten Verbeugungen und unter beständigem Rucken der Flügel und Nicken des Kopfes. Dies Liebesspiel beobachtete ich schon oft.

Nicht immer bleibt das Weibchen so ruhig. Die Enten namentlich schwimmen oder fliegen fort, auch die Wasserhühner. Die Männchen (bei den Enten oft 2—3) schießen dann hinter dem Weibchen her. Das Wasserhuhn bauscht dabei die Flügel wie der Schwan und schießt durchs Wasser, daß es hoch aufspritzt. So sah ich am 23. April 1910 zwei Knäckentenmännchen ein Weibchen verfolgen. Dasselbe flog alle Augenblicke auf, die beiden Bewerber stürmenden Fluges hinterher. Wie die Sache schließlich endigte, konnte ich, da ich die Vögel aus den Augen verlor, nicht feststellen.

Haben sich nun endlich die Paare zusammengefunden,

so wird zum Nestbau geschritten. Die Auslese nach den geeigneten Plätzen konnte ich nie beobachten. Es müssen dabei auch noch andere Gesichtspunkte maßgebend sein, als diejenigen, die wir ihnen unterschieben (wie Schutz, Anpassung an die Umgebung etc.). Man findet oft Nester, deren Standort uns Menschen ganz verfehlt zu sein scheint, wiederum umgekehrt an scheinbar ganz günstigen Orten kein einziges. Die Beurteilung ist eben schwierig; wir sind uns gewohnt, unsern menschlichen Maßstab an die Handlungen des Tieres zu legen (wir können ja nicht anders) und vergessen namentlich, daß auch unter den Tieren individuelle Veranlagung vorhanden ist, daß also ebensowenig nach der Schablone gelebt wird, wie bei uns Menschen. Die meisten Riedvögel brüten gesondert; nur die Möven schließen sich zu einer großen Kolonie zusammen, und früher gab es auch auf dem nahen Buchberg einen Fischreiherstand, der leider vernichtet wurde. Anlage und Bau der Nester sind bei den verschiedenen Arten oft recht ähnlich. Rotbeinlein, Bekassinen, Enten und Möven brüten mit Vorliebe auf kleinen Inselchen und Riedgrasstöcken. Kibitze und Brachvögel ziehen im allgemeinen die feuchte Sumpfwiese vor, während Rohrammern, Rohrsänger, Rallen die trockenen Grabenränder benützen. Feste Regeln gibt es aber nicht. Der Bau des Nestes ist meist einfach. Kibitze, Rotbeinlein, Brachvögel, Sumpfschnepfen scharren eine Mulde oder erweitern die Vertiefung, die durch den Tritt eines Menschen, eines Tieres entstanden ist, legen einige Strohhalme hinein und das Nest ist fertig. (Als Beispiel gebe ich hier das Bild eines Kibitznestes mit dem Gelege bei [siehe Abbildung Nr. 1], das in unserm Riede von Herrn Zschokke aufgenommen wurde.) Das mag auf den ersten Blick merkwürdig erscheinen, da dadurch Eier und Junge den Witterungseinflüssen sehr zugänglich sind. Allein die Eier sind sehr dauerhaft; ich sah einmal einen Kibitz, der sein Gelege, allerdings bei heißem Wetter, über eine Stunde ohne Schaden liegen ließ (2. Juni), und zudem sitzt ja der Vogel drauf. Die Jungen aber sind Nestflüchter, brauchen also die Nestwärme nicht. Dafür haben die Nester den Vorzug, daß sie fast nicht auffallen, namentlich wenn das Gras gewachsen ist und sich als grünendes Dach über den brütenden Vogel wölbt und oft dies Gewölbe durch Verflechten und Einknicken der äußersten Halme noch dichter gemacht wird. Solche Nester fand ich am 12. Mai von einer Bekassine und am 2. Juni 1910 von einem Rotbeinlein.

Etwas schöner gebaut sind die Mövennester, von denen ich eines zur Veranschaulichung im Bilde bringe (siehe Abbildung Nr. 2). Die Aufnahme wurde im Riede von Herrn W. Zschokke, Studierender an der Tierarzneischule in Zürich, gemacht. Sie sind turmartig auf Riedgrasstöcke aus dürren Riedgräsern und Schilfblättern gebaut. Dies Jahr fand ich auch fast schwimmende Nester, die mit dicken Binsenhalmen im Wasser gleichsam schwebend erhalten wurden. Doch hatten sie immerhin noch einen Riedgrasstock als Grundlage. Auch Teich- und Wasserhuhn bauen auf diese Stöcke. Im See fand ich allerdings vom Wasserhuhn (Fulica atra L.) vollkommen schwimmende Nester von ganz bedeutendem Umfang. Ende April 1911 fanden wir eine neue Nestform des Bläßhuhns. Aus dem Wasser ragte ein turmartiger Unterbau aus Schilfhalmen etc. bis 30 cm über die Oberfläche. Zu oberst war natürlich die Mulde. Die eigentliche Grundlage bildete wieder ein Riedgrasstock, der aber nur mit den Gräsern aus dem Wasser ragte. Leider wurden diese Nester zerstört. Ein Nest, das ich im Mai fand, war besonders schön. Die Riedgrashalme waren vom Vogel als luftiges Dach über sich gewölbt worden, so daß man von oben die Eier nicht mehr sah. In diese Halle führte nur ein Zugang gegen einen Graben hin; durch

Binsen und Schilfhalme war eine Art ins Wasser führender Steg vom Eingang her errichtet, denn der Boden des Nestes lag zirka 10 cm über dem Wasserspiegel.

Schöne Nester bauen die Enten; sie verzieren und wärmen sie durch ihren Flaum, aber erst, nachdem die meisten Eier gelegt worden sind. Nester mit erst 4—5 Eiern fand ich stets nur mit wenigen Strohhalmen ausgekleidet.

Ein recht schönes, zierliches Nestchen baut die Rohrammer (Emberiza scheeniclus). Man findet es stets auf trockenem Boden, meist an Grabenrändern, gedeckt von den Blättern irgend eines Busches von Knautia etc. Es ist aus Riedgrashalmen und Würzelchen geflochten, eine besondere Auspolsterung fehlt. Die Mulde hat gewöhnlich einen Durchmesser von 6-7 cm und eine Tiefe von  $3^{1/2}$  cm.

Das eigenartigste aller Nester jedoch ist das des Sumpfrohrsängers (Acrocephalus palustris L.) Zwar nistet in den dichten Schilfbeständen des Entenseeleins auch der Teichrohrsänger (Acrocephalus streperus Vieill.), allein im übrigen Riede ist das Schilf viel zu wenig dicht, als daß es von diesem Vogel bewohnt werden könnte. Des Sumpfrohrsängers Nest fand ich nie über Wasser, sondern stets über trockenem Boden, meistens an Grabenrändern. Dort wachsen dichte Gebüsche von Wasserdost (Eupatorium cannabinum), von Centaurea scabiosa etc., und da hinein hängt er seinen luftigen Bau, indem er ihn an 4-5 Stengeln etwa 40-60 cm über dem Boden kunstvoll befestigt. Im Vergleich zu andern Rohrsängern ist er allerdings der schlechteste Baumeister von ihnen; doch fand ich auch von ihm schon recht gut gebaute Sie bestehen meist aus dürren Seggenblättern und Halmen. Auch hier fand ich die Mulde nie mit Federn, Haaren oder dergleichen ausgekleidet. Die Muldentiefe beträgt gewöhnlich 5 cm, die Muldenweite mißt 6 cm im Durchmesser. Das Geflecht ist ziemlich locker, lange nicht so fest wie z. B. beim Teichrohrsänger. Gewöhnlich ist das Nest so gestellt, daß die Mulde gerade durch ein Blatt überdeckt ist, so daß man von oben nicht hineinsehen kann, ohne die Zweige auseinander zu biegen. So hängt denn das Nest recht verborgen da, wie denn bei der Anlage all dieser Nester es in erster Linie darauf anzukommen scheint, daß der Bau und damit auch seine Bewohner vor fremden Blicken bewahrt seien. Um nicht aufzufallen, sind denn auch die Alten, Jungen und Eier meist durch treffliche Schutzfarben geschützt.

Fast alle Riedvögel zeichnen sich durch ein graubraunes Kleid aus, das durchsetzt ist von hellen Strichen. Wie vortrefflich diese Schutzfarbe ist, das kann nur der recht verstehen, der es selbst erlebt hat, wie schwer eine Bekassine, eine Lerche oder Ente zu sehen sind, wenn sie sich verbergen. Am 6. Februar 1911 sah ich eine Bekassine wenige Schritt vor mir sich ducken. Die Hunde liefen an ihr vorbei; ich zeigte sie meiner Frau, die sie aber, trotzdem wir nur 4 Schritte weg waren, nicht entdecken konnte, da der dunkle Boden und die hellen dürren Halme den Vogel ausgezeichnet bargen. Schließlich wurde ich auch noch unsicher, bis endlich der Vogel aufflog. Bei manchem Riedvogel ist diese Färbung vertreten (z. B. Brachvogel, Rotbeinlein, kleine Schnepfe, alle Entenweibehen). Diejenigen, die mehr in Gräben leben, sind dunkler oder haben gar eine schwarze Farbe, weil dort der Boden der Feuchtigkeit wegen auch dunkler ist. Das trifft für alle Rohrhühner, die Rohrammern und Wasserhühner zu. So werden die Alten beim Brüten häufig übersehen. scheinen es auch zu wissen, denn die Bekassinen und Rohrhühner fliegen einem oft erst unter den Füßen auf oder letztere werfen sich in einen Bach und strecken nur noch den Schnabel heraus. Dies Versteckenspiel machte mir einmal ein getüpfeltes

Sumpfhuhn Ende März 1907 vor. Immerhin könnte es ja auch reine Angst sein, die sie verhindert, aufzufliegen, und nur die plötzliche Berührung würde diese Hemmung der Bewegung überwinden. Hie und da müssen aber die Vögel ihr Nest verlassen; die Eier liegen dann unbeschützt da; damit auch sie verborgen bleiben, ist auch ihnen eine vortreffliche Schutzfarbe gegeben. Da die Brutverhältnisse bei vielen Riedvögeln dieselben sind, so gleichen sich die Eier auch verschiedener Arten in Gestalt und Farbe oft außerordentlich. Meist sind sie von stark birnförmiger Form und auf hellerem braungelblichem Grunde mit schwarzen Tupfen besät, eine Färbung, die sehr günstig ist, da das durch die Gräser fallende Licht der Sonne ähnliche Farbenerscheinungen auf dem Riedboden hervorruft. Ganz verfehlt erscheint einem hienach die fast weiße Farbe der Enteneier. Es scheint fast so, als wisse das die Ente, denn bekanntlich deckt sie sie, falls sie nicht überrascht wird, sorgfältig mit dürren, meist nassen Blättern zu. Ganz gleich macht es in der Beziehung auch der Zwergtaucher (Podiceps minor L.), dessen Nest ich am 13. Juni 1911 im Riede fand und dessen Eier gelblichweiß sind. Da dort das Nest selbst und das Deckmaterial aus nassen, faulenden Blättern bestand, waren die Eier so heiß, als hätte der Vogel stets darauf gesessen. Übrigens trägt die Ente auch den Umständen Rechnung. Wenn nach langen Regentagen endlich die Sonne wieder hervorbricht, dann läßt sie die Eier, wenigstens wenn das Gelege noch unvollständig ist, offen daliegen. Diese Beobachtung machten wir am 24. April 1910; von 4 Gelegen zu 2-4 Eiern war keines bedeckt. Zahl und Grösse der Eier sind natürlich bei den verschiedenen Arten sehr verschieden; jedoch kommen auch in derselben Art große Abweichungen sowohl in Größe als Farbe vor. So maßen z. B. die Eier eines Wasserhuhngeleges am 12. Mai 1910 im Durchschnitt  $45,3 \times 32,6$ , eines andern vom 17. Mai 1910  $53,9 \times 34,9$ .

Auch die Dauer der Brütezeit ist natürlich je nach der Art verschieden. Der Kibitz brütet z. B. 26 Tage, das Wasserhuhn und das Rotbeinlein 21-22 Tage, die Rohrammer 14, der Sumpfrohrsänger 12—13 Tage. Recht interessant ist bei den Nestflüchtern das Ausschlüpfen. Kommt man vorher dazu — und dies Glück wurde mir schon oft zuteil bei Kibitzen, Rotbeinlein, Wasserhühnern, Möven, Brachvögeln —, so hört man, wenn man das Ei an das Ohr hält, ein raspelndes Geräusch, als ob jemand an der Schale kratze und klopfe. Dies Klopfen wird von Zeit zu Zeit unterbrochen von einem hellen, doch leisen Piepen, das beim Brachvogel allein zweisilbig, sonst einsilbig, wie der Lockruf der Alten, jedoch viel leiser klingt. Die Angabe, daß die Jungen sofort aufhörten zu piepen, wenn die Alten warnten, was ein besonderer Beweis des Instinktes sei, habe ich nicht bestätigt gefunden. Ich hielt Kibitzeier in der Hand, deren Insassen fröhlich piepten, trotzdem die Alten sich fast heiser schrien. Ob die Alten den Jungen beim Ausschlüpfen behilflich seien, konnte ich nicht beobachten. Ich vermute, daß das Kleine die Hauptarbeit leistet, die immerhin 1—2 Tage beansprucht. Rotbeinlein klopften z. B. leise am 21. Mai 1911, am 22. lauter, am 23. waren zwei frei von vieren. Bei einem Kibitzgelege hörte ich am 13. Mai die ersten Eitöne, am 14. abends waren noch keine Jungen da, am 15. Mai mittags alle ausgeschlüpft. In einem Brachvogelgelege streckte eines am 31. Mai 1911 sogar schon den Schnabel heraus, am 1. Juni war aber auch abends noch keines der Jungen frei, erst am 2. Juni morgens waren zwei schon ganz trocken, zwei noch ganz naß. Das Loch entsteht immer dort, wo das Junge den Schnabel hat, also am größten Breitendurchmesser des Eies. Auf dem Oberschnabel haben alle Dunenvögel ganz

nahe der Spitze einen weißen Höcker, der wahrscheinlich zum Durchfeilen der Schale dient. Er fällt wenige Stunden nach der Geburt ab und hinterläßt nur einen Fleck, so aussehend, wie Wasser Flecken macht auf einem lackierten Tisch. Streckt das Junge einmal den Schnabel heraus, so reißt das Ei dem größten Breitenumfang nach. Die Schalen werden von den Alten nach der Geburt aus dem Neste geworfen; man findet übrigens kleine Stücklein davon immer im verlassenen Nest. Die meisten Sumpfvögel sind Nestflüchter; sie verlassen das Nest also kurz nach der Geburt, gewöhnlich wenn sie trocken geworden sind, und werden von den Alten fortgeführt. Sie sind jedoch sehr empfindlich gegen Kälte und haben deshalb alle ein warmes Dunenkleid, müssen aber auch dann noch jedenfalls von den Alten oft gewärmt werden (Mitheimgenommene gingen regelmäßig bald an Wärmeverlust zugrunde). In der Farbe hat dieses Dunenkleid mit dem Federkleid der Alten oft nicht die entfernteste Ähnlichkeit, was auch nicht verwunderlich ist, wenn man den Unterschied im Aufenthalt mancher Vögel im Jugend- und Altersstadium bedenkt (z. B. der Lachmöve). Fast alle Jungvögel leben auf der feuchten Smmpfwiese, wo zum Teil hohe Gräser stehen, der Boden wenig oder kein Wasser enthält, wohl aber schlammig ist. Darum finden wir oft große Ähnlichkeit in der Farbe nicht nur der Eier und der Jungen, sondern auch der Dunenvögel sonst ganz verschiedener Arten. Das Bild des eintägigen Brachvogels und des ebenso alten Rotbeinleins veranschaulicht dies sehr gut (s. Abbildung Nr. 3). Beide weisen in diesem Kleide eine gelbliche Grundfarbe, die mit schwarzen, unregelmäßig verlaufenden Bändern verziert ist, auf. So spielt die Sonne auf dem Boden der Sumpfwiese, wenn die Schatten der Gräser darauf fallen und der Wind diese bewegt, so daß alles flimmert, in einander verschmilzt, sich wieder löst, immer wechselnd in Licht und Schatten. Ganz ähnliche Farbenverteilungen zeigen das junge Mövchen, das Kibitzlein und das Stockentlein. Auch die eintägige Bekassine zeigt noch Anklänge an diese Färbung; ihr ganzer Rücken ist mit weißen Tupfen besät (siehe Abbildung Nr. 4 u. 5). Allein die Grundfarbe ist braunrot und die Dunen sind zudem an der Spitze schwarz, das ganze Tierchen also viel dunkler gefärbt. Es lebt aber auch auf schlammigem, rötlichem Moorboden. Noch viel mehr ins Dunkle geht die Färbung der Rohrhühner und Wasserhühner. Ich gebe auch hier zwei Photographien wieder, die von ausgestopften eintägigen Tierchen gemacht wurden. Sehr einfach ist die junge Wasserralle (Rallero aquaticus L.) gefärbt (siehe Abbildung Nr. 6). Ein ganz schwarzes Dunenkleidchen ziert sie, das bei auffallendem Sonnenlicht grünlich schimmert. Das Schnäbelein ist mit Ausnahme der schwarzen Ränder ganz weiß. Auch die jungen Wasserhühnchen sind fast schwarz (siehe Abbildung Nr. 7). Allein die Dunen haben alle weiße Spitzchen. Gegen den Kopf und gegen die Brust zu werden diese allmählig prächtig orange, bis sie endlich in dieser Farbe einen hübschen Kranz bilden vom Hinterkopf zur Kehle hinunter; auch die Vorderbrust ist mit orange-farbenen Dunen besetzt. Die Stirnplatte ist glänzend rot und von zahlreichen Wärzchen besetzt. Der Kopf ist fast nackt und schwarz, der Teil der Stirn bei den Augen hat bläulichen Schimmer. Der Schnabel ist am Grunde rot, am vorderen Teil weiß, die Ränder und die Spitze schwarz. Auf der Photographie lassen sich diese feinen Farbenunterschiede natürlich nicht einmal als Gegensatz von weiß und schwarz erkennen; doch gibt die Aufnahme sonst ein gutes "Habitusbild".

Irgend solch ein Junges zu finden, nachdem es einmal das Nest verlassen hat, ist ohne Hundeshilfe eine fast unmögliche Sache. Geglückt ist mir dies erst zweimal bei Rot-

beinlein und einmal bei einem kaum zweitägigen Brachvogel. Einmal übte ich mich im Wiederfinden mit einem eben ausgeschlüpften Kibitz, indem ich ihn einen Meter vor mich wegstellte und mich für eine halbe Minute abwandte. Ich hätte ihn beinahe verloren, so vortrefflich verstand er es, sich zu ducken. Zum Entkommen der Jungen helfen natürlich auch die Alten, indem sie entweder aus weiter Ferne schon warnen und damit den Jungen das Zeiehen zum Verbergen geben oder indem sie sich verstellen und den Feind wegzulocken suchen. Das tun sie natürlich vor allem, wenn sie überrascht werden. Dieses Verstellen hat solche Suggestionskraft, daß ich mich schon mehrmals gegen meine bessere Überzeugung betören ließ. Das erste Mal war es eine Stockente, die mit "lahmem" Flügel vor mir hinflatterte. Ich in langen Sätzen hinterher, bis sie sich erhob und froh zu ihren Kleinen zurückflog. Das zweite Mal war es ein im Mausern begriffenes Knäckentenmännchen, (8. Juni 1910) das mich überlistete. Es flatterte so ängstlich und schwamm so himmeltraurig, daß ich nicht widerstehen konnte. Auch dieses kehrte schließlich in elegantem Fluge zurück. Die Rotbeinlein machten sich stets über meinen Dackel lustig, dem sie oft dicht vor die Nase saßen. Er rannte ihnen regelmäßig nach. Am 27. Juni 1910 fing ich gleichwohl ein etwa amselgroßes Junges, das aber erst an den Flügeln die hervorbrechenden Federn zeigte. Allein dies war ein Regentag; da überrascht man oft sonst vorsichtige Vögel. Die Kibitze kommen schon von weitem hergeflogen, jammern und fliegen laut schreiend zu einer Stelle, die möglichst dem Neste entgegengesetzt liegt. Auch die Brachvögel machen es so, und alle gebrauchen zudem die Vorsicht, nie direkt vom Neste aufzufliegen, sondern erst etwa 50 m wegzulaufen. Immerhin gibt der Ort des Auffliegens einigermaßen die Gegend des Nestes an. Am 8. Juni 1909 sah ich ein Rotbeinlein in etwa 300 m. Entfernung auffliegen und gegen mich kommen. Schreiend bewegte es sich in ganz anderer Richtung fort; diesmal jedoch umsonst. Ich ging, den Blick starr auf den Abflugsort des Vogels gerichtet, weiter, bis ich endlich an einen fast 2 m breiten Graben kam, der voll Wasser war. Die Vögel schossen beinahe auf mich herab. Ich suchte und suchte, fand aber nichts. Jetzt saß eines auf dem andern Ufer ab; ich sprang hinüber — wobei ich natürlich mit dem Graben nähere Bekanntschaft schloß — und suchte dort. Kaum war ich drüben, als mein Spitz, der sonst nie etwas fand, zubiß. Ich sprang zurück (natürlich wieder in den Graben) und entriß ihm ein etwa achttägiges Rotbeinlein.

Wie der Dunenwechsel stattfindet, darüber konnte ich leider keine Beobachtungen machen; doch geht es immer ziemlich lange, bis man flügge Junge sieht (von Ende Juni an). Sind sie aber erst flugfähig geworden, so verlassen sie das Gebiet und der vorher so belebte Sumpf ist dann (Ende Juli) still und arm, bis der Herbstzug neue Bewohner bringt.

Als Brutvögel lernte ich bis jetzt ganz sicher (Junge oder Eier beobachtet) folgende Arten kennen:

- 1. Sumpfrohrsänger: Acrocephalus palustris Bechst. (häufig).
- 2. Braunkehliger Wiesenschmätzer: Pratincola rubetra L. (häufig).
- 3. Feldlerche: Alauda arvensis L. (häufig).
- 4. Rohrammer: Emberza scheniclus (häufig).
- 5. Kibitz: Vanellus cristatus L. (relativ selten, zirka zehn Paare).
- 6. Fischreiher: Ardea cinerea L. (Stand vernichtet worden, nur noch einige Paare).
- 7. Wasserralle: Rallus aquaticus L. (erst einmal als Brutvogel beobachtet).

- 8. Grünfüßiges Teichhuhn: Gallinula chloropus L. (erst 2 Gelege gefunden).
- 9. Bläß- oder Wasserhuhn: Fulica atra L. (häufig).
- Großer Brachvogel: Numenius arcuatus L. (relativ selten, zirka 6 Paare).
- 11. Bekassine: Gallinago gallinago L. (ziemlich häufig).
- 12. Rotbeinlein: Totanus totanus L. (etwa 6 Paare).
- 13. Stockente: Anas boschas L. (häufig).
- 14. Zwergsteißfuß: Podiceps minor L. (erst einmal 1 Gelege gefunden).
- 15. Lachmöve: Larus ridibundus L. (zirka 30-50 Paare).

Wahrscheinliche Brutvögel (den ganzen Sommer beobachtet, aber weder Eier noch Junge gesehen):

- 1. Teichrohrsänger: Acrocephalus streperus Vieil (zweimal ein Nest im Winter im Schilf des Entensees gefunden).
- 2. Getüpfeltes Sumpfhuhn: Orthygometra porzana (10. Mai und 2. Juni 1910, 5. Mai, 18. Mai, 18. Juni, 3. Juli 1911 allein und paarweise beobachtet).
- 3. Knäckente: Anas querquedula L. (Sommer 1910 und 1911 bis Ende Juni stets beobachtet).

Ich muß darauf verzichten, eine Lebensbeschreibung an Hand meiner Beobachtungen über diese Brutvögel zu geben, denn zu vieles ist mir noch unklar, zu vieles noch nicht abgeschlossen. Doch hoffe ich, nächstes Jahr in einem zweiten Teile wenigstens über eine gewisse Zahl von Brutvögeln des Linthriedes eine nach den genauen Beobachtungen einiger Jahre ziemlich abgeschlossene Lebensbeschreibung geben zu können. Vollständig im genauen Sinne des Wortes wird sie allerdings auch dann nicht sein, ja sie wird es überhaupt nie werden, denn unser Wissen ist Stückwerk, unsere Deutungen des tierischen Seelenlebens sind der Irrung nur zu

sehr unterworfen und die Individuen der einzelnen Art sind unter sich selbst so verschieden, wie wir Menschenkinder auch, so daß wir nie ein vollständig sicheres, über jeder Abweichung vom Allgemeinen erhabenes Urteil werden fällen können. In diesem Sinne möchte ich auch meine Beobachtungen, die ich hier mitgeteilt habe und die ich alljährlich zu ergänzen gedenke, aufgefaßt wissen.



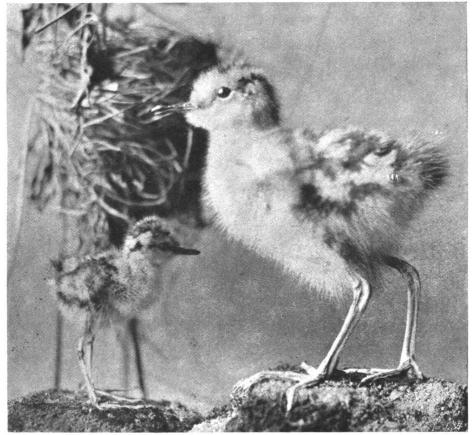
Fig. 1. Kibitznest.

W. Zschokke, Phot.



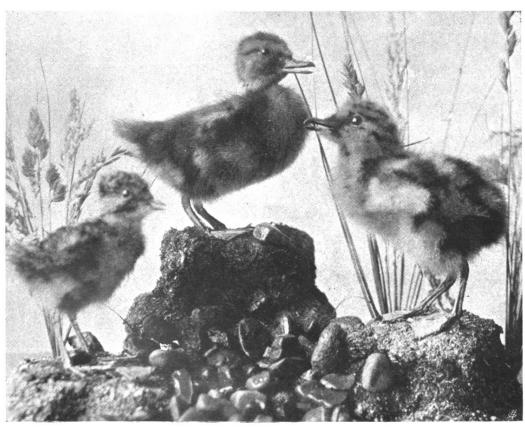
Fig. 2. Mövennest.

W. Zschokke, Phot.



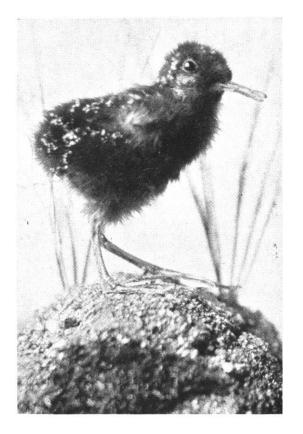
A. Blöchlinger, Phot.

Fig. 3. Rotbeinlein, Brachvogel, ein Tag alt.



A. Blöchlinger, Phot.

Fig. 4. Kibitz, Stockente, Lachmöve, ein Tag alt.

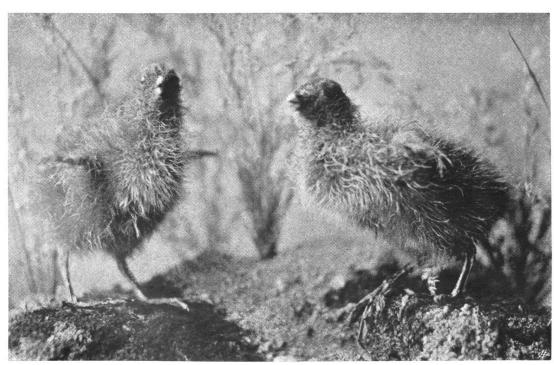




A. Blöchlinger, Phot.

Fig. 5. Sumpfschnepfe, ein Tag alt.

Fig. 6. Wasserralle, ein Tag alt.



A. Blöchlinger, Phot.

Fig. 7. Wasserhühnchen, zwei Tage alt.