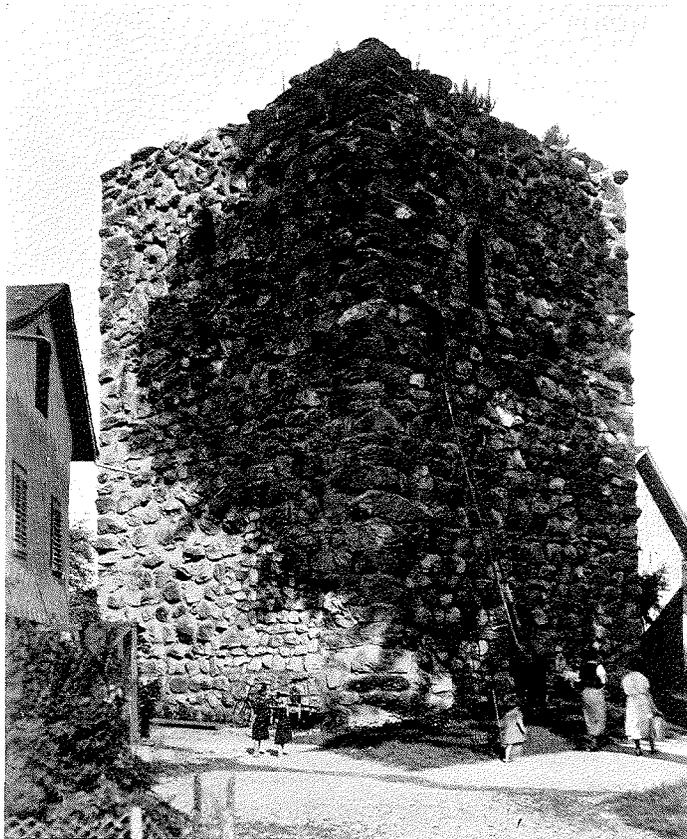




4 Wochen alte Schleiereulen im Turm zu Richensee.



Der «Römerturm» zu Richensee.

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

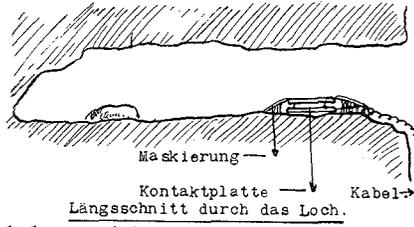
Der Terragraph am Schleiereulenhorst.

J. B u s s m a n n, Hitzkirch.

Vorkommen. Zu den seltenen Eulenarten des Luzerner Seetales gehört die Schleiereule. Im kalten Februar 1930 gingen zudem noch einzelne Exemplare ein, und seither wird diese Eule nur wenig mehr beobachtet. Im alten «Römerturm» des ehemaligen Städtchens Richensee hingegen ist sie schon seit Menschengedenken zu Hause, und nur mit seltenen Unterbrechungen soll sie dort jedes Jahr gebrütet haben. Der 19 m hohe Turm mit seinen 4 m dicken Mauern und den 2,5 m tiefen Balkenlöchern auf 15 m Höhe gewährt den Schleiereulen volle Sicherheit. Auf der Westseite des Turmes befinden sich 4 solcher Löcher von ca. 35×35 cm Querschnitt, günstige Bruthöhlen und Verstecke. Deren Untersuchung ergab, dass der Boden 2—3 cm hoch mit zerfallenen Gewölben bedeckt ist, in denen Tausende von Knöchelchen und Schädeln der Feld- und Spitzmäuse zu finden sind. An Ueberresten von Vögeln fand ich das Skelett einer Schleiereule und ein paar Flügelknochen von Amseln. Merkwürdig ist es, dass sich unsere Gegend von dieser Brutstätte aus nicht intensiver mit Schleiereulen bevölkert. Es fehlt offenbar an passenden Bruthöhlen, wie alten Taubenschlägen und Türmen etc.

Der Terragraph am Horst. Am 26. Juni meldete mir ein beherzter Sekundarschüler von Richensee, er hätte in einem der Balkenlöcher 4 noch ganz kleine Eulen entdeckt. Da aber das Anbringen irgend einer Kontaktvorrichtung mit Hilfe von gewöhnlichen Baumleitern sehr schwierig und gefährlich erschien, zögerte ich vorerst mit der Arbeit, trotzdem mich ein eingehendes Beobachten dieser Eulenart reizte. Am 30. Mai unternahm ich den waghalsigen Versuch, nachdem ich an zwei Abenden vorher das Ein- und Ausfliegen der Altvögel studiert hatte. Die Kontaktplatte, 25×25 cm wurde einen Meter vom Lochrand entfernt im Innern der Höhle so angebracht, dass die fütternden Alten darüber schreiten mussten. Eine Kabelleitung führte ausserhalb des Turmes unter den Turmeingang, wo der Registrierapparat aufgestellt wurde.

Beobachtungen. Die 4 Jungen sind ungefähr 10 Tage alt und tragen ein weisses Daunenkleid. Mit einer Krücke werden sie aus ihrem Versteck geholt, beringt und auf Gefieder-Schmarotzer untersucht. Kleid und Haut sind sauber. Ein Junges fällt durch seine Kleinheit und Gebrechlichkeit direkt auf. Wieder in die Höhle versetzt, wackelten sie behende der dunkelsten Stelle ihrer Wohnung zu, machten



kehrt und begannen heftig zu «schleifen»: iss—iss—iss—. Die herumliegenden Gewölle wurden untersucht. Sie bargen wohl Mäuseknochen, aber keine Schädel, was zur Annahme führt, dass die Altvögel vorläufig diesen Körperteil für sich beanspruchen. Das Füttern durch die Altvögel nimmt meistens sehr wenig Zeit in Anspruch. Offenbar werden die Beutestücke vor dem Eintragen gekröpft. Es tragen beide Alten Futter zu, gehen gemeinsam auf die Jagd und kehren meistens gemeinsam zurück. Die Höhle wird jeweils nur von einem Altvogel betreten. Während der eine Futter reicht, wartet der andere auf einem der nahen Hausgiebel. Beim Füttern schleifen die Jungen. Mit zunehmendem Alter werden die ganzen Mäuse vertilgt. Nach beutereichen Nächten wird nicht alles aufgefressen. Besonders Spitzmäuse bleiben dann unberührt. Mehrfach angestellte Höhlenuntersuchungen zeigten dann ein schreckliches Bild von wimmelnden Fliegen und zappelnden Maden, besonders während der heissen Junitage. Mit zunehmendem Flüßgewerden der Jungen schrien auch die Alten in der Nähe des Turmes immer mehr.

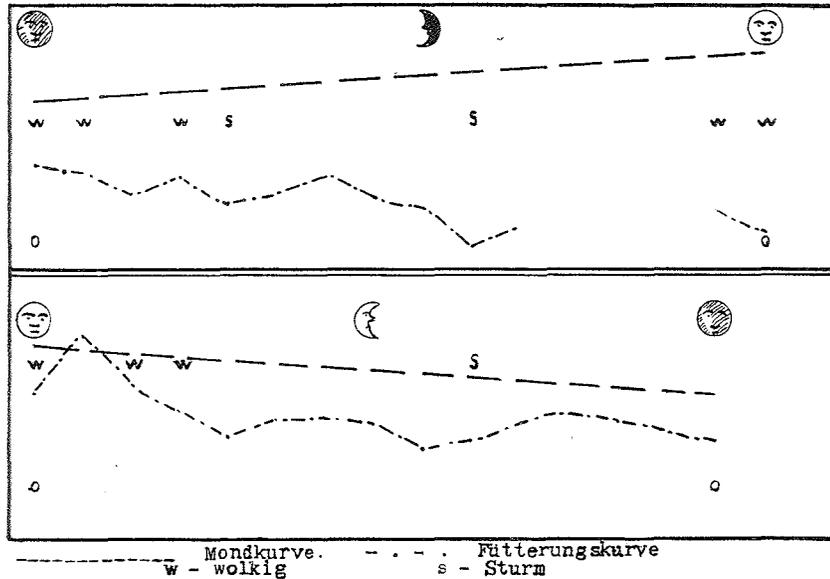


Tabelle I

über

Jagdbeginn und Jagdschluss. Mondaufgang und Untergang. Witterung. Fütterungen.

Datum Mai/Juni	Mond- aufg.	Witterung	Jagd- beginn	Mond- untg.	Witterung	Jagd- schluss	Fütterungen	
31./1.	3.31	s. d. l. R.	21.10	19.53	aufhellend	3.25	17	
1./2.	neu	s. d. l. R.	21.10	10 58	regnerisch	4.15	15	
2./3.	5.07	klar	21.25	21.51	klar	3.15	11	
3./4.	6.07	s. d. s. R.	21.35	22.33	regnerisch	3.25	14	
4./5.	7.13	Sturm	21.00	23.06	s. R.	24.25	9	
5./6.	8.21	klar	21.15	23.33	klar	3.25	10	
6./7.	9.28	klar	21.19	23.55	klar	3.20	15	
7./8.	10.34	klar	21.45	10 34	klar	3.10	10	
8./9.	11 38	klar	22.10	0.13	klar	3.35	9	
9./10.	12.42	Sturm	keine Jagd					
10./11.	13.47	klar	23.25	0.47	klar	3.50	4	
11./12.			keine Terragramme					
12./13.			do.					
13./14.			do.					
14./15.	18.25	klar	22.10	2.15	klar	3.10	8	
15./16.	19.33	s. d. s. R.	21.45	2.52	Sturm	2.25	4	
16./17.	voll	l. bedeckt	21.40	3.42	l. bedeckt	3.45	20	
17./18.	21.26	l. bedeckt	22.15	4.44	l. bedeckt	3.30	32	
18./19.	22 07	s. b.	22.45	5.57	klar	4.00	22	
19./20.	22.39	s. b.	21.30	7.15	klar	3.10	sehr häufig	
20./21.	23.05	s. d.	21.45	8.37	klar	4.00	11	
21./22.	23.39	klar	22.25	9.58	klar	4.00	häufig	
22./23.	23.50	klar	21.35	11.17	klar	3.40	15	
23./24.	0 00	klar	21.50	12.33	klar	3.50	häufig	
24./25.	0.11	klar	21.05	13.52	klar	2.25	9	
25./26.	0.34	klar	21.30	15.10	klar	1.55	häufig	
26./27.	0.59	Gewitter	22.05	16.26	klar	3.40	sehr häufig	
27./28.	1.39	klar	21.40	17.40	klar	3.35	sehr häufig	
28./29.	2.05	klar	21.40	18.47	klar	3.40	häufig	
29./30.	2 58	klar	20.50	19.44	klar	2.35	häufig	
30./1.			keine Terragramme					
1./2.			do.					
2./3.	6.06	s. d.	22.10	21 34	dunkel	1.00	wenig	
3./4.	7.14	s. d.	21.50	21.59	dunkel	23.35	sehr wenig	
4./5.	8.21	klar	21.35	22.18	klar	22.00	2	

NB. s. d. = sehr dunkel. l. R. = leichter Regen.
s. b. = stark bedeckt. s. R. = starker Regen.

Beginn und Schluss der Jagd (siehe Tabelle). Vergleichen wir die Fütterungskurve mit der Mondbahn, so muss auffallen, dass mit zunehmender Helligkeit der Nacht die Jagdergebnisse schlechter werden, um am 15./16. auf nur vier Fütterungen herunterzusinken. Allerdings schnell dann plötzlich die Kurve am 16. (Vollmond) auf 20 und am Tag nach der Vollmondstellung auf 32 hinauf.

Nicht unbeachtet bleiben mag der Umstand, dass vom 10. Juni an in unserer Gegend die Heuernte einsetzte, somit das Erjagen von Mäusen wesentlich erleichtert wurde.

Nach diesen beutereichen Nächten fand ich jeweils einen beträchtlichen Vorrat an nicht angefressenen Mäusen. Dieser Umstand zeigt, dass die Jungen das Kröpfen jetzt selber besorgen und dass die Alten über den Augenblicksbedarf Vorrat eintragen. Der Vorrat liegt zum grössten Teil in der vordern Hälfte des Loches, offenbar um die Jungen nach und nach aus der Höhle zu locken.

Vom 20. Juni an wird ein genaues Kontrollieren fast unmöglich. Die Terragramme zeigen sehr häufige Registrationen, die unter sich durch eine fortlaufende Kurve verbunden sind. Also sind die Jungen aus ihrem tiefsten Versteck hervorgekommen und setzen sich auf die Kontaktplatte, um gleich hier das Futter von den Alten zu empfangen. In der Zeit vom 16. bis 23. Juni ist die Familie um einen Jungvogel kleiner geworden. Der Kleinste war verschwunden. Von ihm fehlte jede Spur. Vom 26. Juni an werden die Registrationen noch häufiger, die Kurven noch länger. Die Jungen müssen nachts auf der Kontaktplatte ununterbrochen herumtanzen. Am 6. Juli war die sehr grosse Batterie erschöpft, ein Kontrollieren unmöglich. Die Jungen sitzen ausgefärbt in ihrer Höhle, umgeben von einem Wall frischer Gewölle. Weitere Höhleninspektionen wurden unternommen am 17. Juli und am 20. Juli. In rein weisser Farbe hocken die Jungen zu hinterst im Balkenloch und begrüßen schleifend meinen Kopf. Am 20. Juli war das kräftigste der Jungen aus der Höhle verschwunden, am 23. war die Brutstätte leer. Schätzungsweise haben sich also die Jungen 60 Tage in der Bruthöhle aufgehalten.

Zusammenstellend kann aus den gemachten Beobachtungen folgendes geschlossen werden:

1. Die Jagdzeit der Schleiereulen fällt ausschliesslich auf die Nachtzeit.
2. Sie wird von der Witterung und vom Stand des Mondes nur in geringem Masse beeinflusst. (Vergleiche Tabelle I. 4./5., 9./10., 15./16. Juni). Diese Nächte verzeigen Regen und Sturm. Am 8. Juni stand der Mond im 1. Viertel. Die Nacht war sehr klar und ruhig. Trotzdem wurden nur 9 Eintragungen registriert. Am 24. Juni hatten wir den Mond im letzten Viertel mit klarer Nacht und herrlichem Wetter. Wiederum nur 9 Eintragungen. Im Gegensatz zu diesen magern Nächten verzeigen der 1. und 2. Juni trotz starker Dunkelheit und Regen 17 und 15 Fütterungen.

3. Die Jagd beginnt ordentlicher Weise nach dem Erlöschen des Tages, dauert aber verschieden lange. Die Ursachen dieser Unregelmäßigkeiten bleiben mir ein Rätsel, da der Jagdschluss weder vom Sonnenaufgang, noch von der Mondstellung, noch von der Witterung beeinflusst wurde. (Vergleiche Tabelle I. 1./2., 24./25., 25./26.).
4. Die Jungen haben ein sehr langsames Wachstum und bleiben über 60 Tage in der Bruthöhle.

NB. Am 19. Juli beringte ich im Kirchturm der protestantischen Kirche von Hochdorf eine alte Schleiereule und drei Junge, die sich in wunderschönem Federkleid präsentierten und als flügge betrachtet werden konnten. In einer andern Turmecke fand ich ein warmes Zweiergelege der gleichen Eule.

Herzlichen Dank Herrn Dr. Schaub vom Naturhistorischen Museum in Basel, der die eingesandten Gewölle analysierte.

ANALYSE

der mir von Herrn J. Bussmann am 19. VII. 1935 übergebenen
Schleiereulengewölle.

Gewölle von Hochdorf:

<i>Parus major</i> , Kohlmeise	1	Ind.
<i>Sorex araneus</i> , Waldspitzmaus	13	»
<i>Neomys fodiens</i> , Wasserspitzmaus	1	»
<i>Crocidura russula</i> , Hausspitzmaus	3	»
<i>Mus musculus</i> , Hausmaus	2	»
<i>Apodemus sylvaticus</i> , Waldmaus	4	»
<i>Evotomys glareolus</i> , Waldwühlmaus	1	»
<i>Microtus arvalis</i> , Feldmaus	15	»
<i>Arvicola scherman</i> , Scheermaus	3	»

Gewölle von Richensee:

<i>Sorex araneus</i> , Waldspitzmaus	10	»
<i>Mus musculus</i> , Hausmaus	2	»
<i>Apodemus sylvaticus</i> , Waldmaus	1	»
<i>Microtus arvalis</i> , Feldmaus	13	»
<i>Arvicola scherman</i> , Scheermaus	1	»

Einzelne Knochen, z. B. Schädelreste einer Hausmaus waren in Klumpen einer leichenwachsähnlichen Masse eingebettet, über deren Entstehung ich noch im Unklaren bin. Leichenwachs bildet sich normalerweise beim Mazerieren im Wasser. Ob dies bei den Gewöllen denkbar ist? Voraussetzung für seine Bildung ist eine unvollständige Verdauung und dies trifft bei den Gewöllen von Richensee zu. Es fanden sich nicht nur zusammenhängende Skeletteile mit Bändern, Sehnen und unverdauten Muskelresten, sondern auch Teile des Darms mit Inhalt! Normalerweise pflegen die Knochen in den Gewöllen sehr sauber präpariert zu sein.

Dr. C. Schaub.