Literatur.

Arnold, F.: Die Vögel Europas. Stuttgart 1897.
Darwin, Erasmus: Zoonomia (Uebers. Hammer) 1795.
Drost, R.: Zur Akinese bei freilebenden Vögeln; Ornithol. Monatsberichte 41, 1933.
Heinroth, O. und M.: Die Vögel Mitteleuropas. Berlin 1926—28.
Mangold, E.: Hypnose und Katalepsie bei Tieren. Jena 1914.
Plath, G.: Ueber die sogenannten hypnotischen Zustände bei Thieren. Greifswald 1876.
Preyer, W.: Die Kataplexie und der thierische Hypnotismus. Jena 1878.
Schüz, E.: Rauhfußbussard — Eulen; Aus d. Heimat 47. 1934.
Sunkel, W.: Zur Verstellungskunst der Vögel; Ornithol. Monatsschr. 35. 1910.
Wachs, H.: Paarungsspiele als Artcharaktere, usw.; Forschungen u. Fortschritte 9. 1933.
Warnke, G.: Ein Beitrag zur „Hypnose" bei Vögeln; Ornithol. Monatsber. 41. 1933.
—: Akineseversuche an Meisen; Journ. f. Ornithol. 82. 1934.

Einige Beobachtungen am Nest von *Motacilla f. flava*.

Von **Herbert Ringleben.**

Im Sommer 1934 hatte ich Gelegenheit, auf der Vogelinsel Schleimünde (Schleswigsche Ostseeküste) Beobachtungen am Nest der Gelben Bachstelze (*Motacilla f. flava*) zu machen. Ich fand das Nest mit 6 ca. 2 Tage alten Jungen am 5. 7. in einer kleinen Kiefernschonung, nachdem ich fast eineinhalb Stunden in der Nähe im Grase gelegen und das scheue Pärchen beim Zutragen des Futters beobachtet hatte. Das Nest stand sehr tief und versteckt unter einer kleinen Kiefer. Am Vormittag desselben Tages hörte ich hier das ♂ erstmalig singen, obgleich ich schon seit mehreren Wochen tagtäglich an dieser Stelle vorbeigekommen war und hin und wieder auch dort beobachtet hatte. — Leider konnte ich aus Zeitmangel erst am 8. 7. mit der Beobachtung beginnen, nachdem ich mir am Rande der Schonung ein kleines Beobachtungszelt gebaut hatte (7. 7.). Von dem Versteck aus war das Nest nicht zu sehen. (Dies war überhaupt erst der Fall, wenn man unmittelbar davor stand!). Um die genaue Lage des Nestes vom Versteck aus feststellen zu können, steckte ich einen kleinen Zweig in den sandigen Boden neben das Nest. — Im ganzen beobachtete ich 29 Stunden, die sich auf 8 Tage verteilen. Von dieser Zeit wurden in $26\,^1/_2$ Stunden 740 Fütterungen am Nest und in den übrigen $2\,^1/_2$ Stunden 35 Fütterungen außerhalb des Nestes gezählt. — Regelmäßig beobachtete ich vom 8.—14. 7. an je 3 Morgenstunden; die anderen Beobachtungsstunden verteilen sich auf die übrige Tageszeit (4—21 h) vom 9.—16. 7. wie folgt: 9. 7.: 17—18 h; 11. 7.: 15^{05}—17^{05} h; 12. 5.: 13—15 h; 13. 7.: 12^{30}—13 h und 20—21^{05} h; 14. 7.: 4—5 h; 16. 7.: 15^{50}—

16^{25} h. — Wärmen der Nestlinge habe ich niemals feststellen können. Als ich am 5. 7. ca. eineinhalb Stunde beobachtete, um das Nest zu finden, fütterten beide Eltern, ebenso während der 29 Beobachtungsstunden, und wenn ich zu anderen Zeiten am Nistbezirk vorbeikam. Auch in der letzten Nacht, in der die Jungen im Nest waren, saß kein Altvogel darauf. Vermutlich wurden aber die pulli wenigstens in den ersten Nächten gewärmt.

Verhalten der Geschlechter. Im Verhalten der beiden Altvögel beim Füttern der Nestlinge konnten verschiedene Unterschiede festgestellt werden. So war es möglich, auch dann zu bestimmen, wer fütterte, wenn das betr. Ex. an der Gefiederfarbe (♂ mit kräftig gelbgefärbter Kehle und hellen Schwingensäumen, ♀ mit weißlicher Kehle und ohne auffallende Schwingensäume) nicht gleich erkannt werden konnte. Das ♂ kam fast ausnahmslos nur in die Nähe des Nestes geflogen und lief dann die letzten 6—10 m zum Nest. Nach erfolgter Fütterung lief es in den allermeisten Fällen ebenso weit weg, bevor es aufflog; oder aber: es suchte in der Nähe des Nestes Nahrung und flog überhaupt nicht auf. Erst in den letzten Beobachtungsstunden am Nest kam es einige Male vor, daß das ♂ direkt vom Nest abflog. Bei ihm war auch stets zu sehen, daß es das Futter im Schnabel trug, wenn es zum Nest ging. Es fütterte wohl meist größere Fluginsekten. Hiervon unterschied sich das ♀ ganz bedeutend. Nur 3—4 mal sah ich das ♀ größere, sichtbare Kerbtiere zum Nest bringen. In allen übrigen Fällen konnte ich beim ♀ nie sehen, daß es Futter im Schnabel hatte. Jedenfalls verfütterte es kleine Insekten, die beim Herantragen ganz im Schnabel verschwunden waren. Das ♀ flog in der Regel unmittelbar ans Nest; zuweilen lief es allerdings auch erst einige Meter. Der Abflug geschah bei ihm meist direkt vom Nest, sonst nur ca. 1 m von diesem entfernt. Während das ♂ vor und nach jeder Fütterung einige Sekunden Umschau hielt (gern von einem erhöhten Punkt!), sah ich dies vom ♀ nur vereinzelt nach erfolgter Fütterung. Manchmal blieb das ♂ auch nach der Fütterung noch einige Minuten beim Nest sitzen, gleichsam um Wache zu halten. — Bestimmte „Wechsel" bei den Fütterungen — wie ich dies z. B. bei *Parus atricapillus salicarius* beobachtete — hielten weder das ♂ noch das ♀ inne; sie näherten sich vielmehr aus den verschiedensten Richtungen dem Nest. Zum Nest selbst traten das ♂ und ♀ allerdings im allgemeinen von links (von mir aus gesehen) heran. Am Wegtragen der Kotballen beteiligten sich beide Eltern gleichmäßig. Ich sah es während der $26^1/_2$ stündigen Nestbeobachtung 70 mal, sodaß im Durchschnitt alle 23 Minuten 1 Ballen weggeschafft

wurde. Doch muß dies in Wirklichkeit viel häufiger geschehen sein, falls die Exkremente nicht geschluckt wurden, da sich sonst jeder Jungvogel nur alle $2^1/_4$ Stunde einmal entleert hätte, was m. E. mit den Fütterungsfrequenzen nicht in Einklang zu bringen ist. — Bei Störungen (z. B. wenn ein Mensch in der Nähe des Nestes vorüberging oder ich in mein Zelt kroch) zeigten sich beide Altvögel, besonders aber das ♂, erregt, beruhigten sich aber schon nach wenigen Minuten wieder. Es genügte vollkommen, wenn ich 5 Minuten vor Beginn der Beobachtungen in meinem Versteck verschwand, um von Anfang an einen normalen Verlauf der Fütterungsfrequenzen aufzeichnen zu können. Einige Male kam das ♂ bei der Nahrungssuche ganz nahe ans Zelt heran und bemerkte mich durch mein kleines Beobachtungsloch. Es rief dann gewöhnlich einige Male kurz und flog ab. — Oefters suchten flügge Jungstare in der Kiefernpflanzung nach Nahrung und kamen dabei wiederholt in die Nähe des Nestes. Das Bachstelzenweibchen vertrieb sie regelmäßig. Einmal schlug es sogar 3 Jungstare, die durchaus nicht weichen wollten, durch heftige Angriffe in die Flucht. Dagegen kümmerte sich das ♂ nur wenig um die Jungstare. Als aber einmal ein fremdes ♂ von *Motacilla flava* in der Nähe des Nestes erschien, griff es dies sofort heftig an und verjagte es. Im allgemeinen hatte ich den Eindruck, als zeigte sich das ♂ mehr gegenüber den am Nest vorübergehenden Menschen besorgt, während dem ♀ hauptsächlich die Vertreibung tierischer Feinde (Stare) oblag.

Fütterungen. „Die Nahrungsmenge ist in die verschiedene Wachstumsgeschwindigkeit eingepaßt".[1]) Der verschiedenen Wachstumsgeschwindigkeit entspricht also die Frequenz der Fütterungsperioden, wie das folgende Tabelle zeigt, nach Beobachtungen, die ich an diesem Nest machte:

Datum	Alter der pulli in Tagen	Beobachtungszeit	Zahl der Fütterungen	Durchschnittl. Fütterung in 1 Stunde	Durchschnittsabst. zw. d. Fütterungen in Minuten
8. 7.	5	6^{30}— 9^{30} h	45	15	4
9. 7.	6	6^{30}— 9^{30} h	57	19	~ 3
10. 7.	7	6^{30}— 9^{30} h	86	29	2
11. 7.	8	6^{30}— 9^{30} h	110 einige	37	~ $1^1/_2$
12. 7.	9	6^{30}— 9^{30} h	102 Störg.	34	$1^3/_4$
13. 7.	10	9^{30}—12^{30} h	101	34	$1^3/_4$
14. 7.	11	6^{30}— 9^{30} h	64	21	~ 3

Wie aus vorstehender Uebersicht hervorgeht, fand zuerst eine ständige Steigerung der Fütterungsfrequenzen statt, die am 8. Lebens-

1) Frz. Groebbels, Korrelative Beziehungen. O. M. B. 1932, p. 116.

tage ihr Maximum erreichte, um dann wieder zu fallen. Dementsprechend hatten die Nestlinge die relativ größte Gewichtszunahme und damit die relativ größte Wachstumsgeschwindigkeit in den ersten 8 Tagen ihres postembryonalen Lebens aufzuweisen. Danach nahmen die Fütterungsfrequenzen (wie aus der Tabelle zu ersehen ist) wieder ab, was der relativ geringen Gewichtszunahme und Wachstumsgeschwindigkeit der pulli in der letzten Zeit ihres Nest-Lebens entspricht. Leider hatte ich gerade keine Waage zur Hand, um dies durch genaue Gewichtsangaben belegen zu können. — Besonders auffällig ist die geringe Zahl der Fütterungen (64) in der dreistündigen Beobachtungszeit am 14. 7., wo die Jungen zwischen 7^{24} u. 9^{15} h das Nest verließen und sich rings um dasselbe bis in ca. 10 m Entfernung verteilten. Dadurch wurde eine einwandfreie Feststellung jeder Fütterung natürlich sehr erschwert, und es ist durchaus möglich, daß einige Male unbemerkt gefüttert worden ist; doch dürften in den 3 Stunden kaum mehr als 70 Fütterungen erfolgt sein. Am Morgen dieses Tages zwischen 4 u. 5 h konnte ich ebenfalls nur 20 Fütterungen zählen! Nachdem die juv. das Nest verlassen hatten, wurde 1 Ex. nur vom ♀, ein anderes fast ausschließlich vom ♂ gefüttert, während die übrigen 4 Jungen von beiden Eltern gemeinsam versorgt wurden.

Die Fütterungsfrequenzen sind natürlich nicht nur an den einzelnen Tagen, sondern auch innerhalb des Tageslaufes verschieden; doch genügen meine diesbzgl. Beobachtungen wohl nicht, hierauf näher einzugehen. Es war mir aus Zeitmangel leider nicht möglich, einmal einen ganzen Tag über zu beobachten. Die höchste Zahl der Fütterungen in einer Stunde am Nest betrug 44 (12. 7. 8^{30}—9^{30} h), die niedrigste 14 (8. 7. 7^{30}—8^{30} h); den Durchschnitt (v. 5.—11. Lebenstag) errechnete ich mit 28 Fütterungen stündlich.

Der Hauptanteil der Fütterungen am Nest fiel dem ♀ zu. Ich sah es 436 mal füttern, das ♂ nur 339 mal.

Die Dauer der einzelnen Fütterungen, d. h. die Zeit, in der der fütternde Elter sich, für mich unsichtbar, am Nest aufhielt, war am ersten Beobachtungstag (8. 7.), an dem die pulli 5 Tage alt waren, noch recht groß; ich notierte beim ♀ 4 Fütterungen mit 180, 120, 60 und 75 Sekunden. Am 9. 7. war die Verweildauer am Nest weit geringer; längste Zeit 55 Sek. (♂). In den folgenden Tagen waren es fast immer weniger als 10 Sek., die die Eltern am Nest zubrachten. — Kamen beide Eltern gleichzeitig oder doch fast gleichzeitig zum Füttern, so fütterte das ♀ stets zuerst. Wiederholt hatte ich den Eindruck, daß das ♀ das ♂ regelrecht wegdrängte, wenn dies zuerst füttern

wollte. Das mag mit dem beim ♀ stärker entwickelten Fütterungstrieb zusammenhängen. — Wann morgens die Fütterungen begannen, kann ich nicht sagen. Als ich am 14. 7. kurz vor 4 h in mein Versteck ging, fütterten beide Eltern schon eifrig. Die letzte Fütterung beobachtete ich am 13. 7. 20^{40} h.

Verlassen des Nestes. Am 14. 7. verließen die Jungen (etwa) 11 Tage alt zwischen 7^{24} u. 9^{15} h das Nest. Das ♂ sang währenddessen 2 mal im Fluge (8^{16} u. 8^{57} h). An demselben Morgen hörte ich die Jungen bei den Fütterungen zwischen 4 u. 5 h erstmals leise rufen. Tagsüber blieben die juv. in der kleinen Kiefernschonung, also nahe beim Nest. Dieses war bei einer Kontrolle 21^{30} h leer; es wurde also nicht mehr zur Nachtruhe benutzt. Am 15. 7. war 1 juv. noch in der Schonung und wurde vom ♀ gefüttert. Die übrigen 5 juv. hielten sich in einem ca. 70 m vom Nest entfernten Binsenbestand auf, wo sie von beiden Eltern gefüttert wurden. Diese rüttelten erst kurz über den Binsen (scheinbar um die Jungen zu suchen), wenn sie füttern wollten. Am 16. 7. waren alle juv. wieder in der Schonung, liefen aber teilweise auch außerhalb umher (sogar zwischen großen Steinen am nahen Strand). Bis zum 21. 7. (an dem ich die Insel verließ) hielten sich die jungen Viehstelzen in oder nahe der Schonung auf und wurden von den alten, die sich sehr besorgt zeigten (bes. wieder das ♂) gefüttert.

Die systematische Stellung der tibetanischen Lachmöwe (*Larus brunnicephalus* Jerd.).

Von **B. Stegmann.**

Die tibetanische Lachmöwe ähnelt in ihrem Aussehen der gewöhnlichen (*Larus ridibundus*), doch wurde sie auf Grund einer Reihe von Eigenheiten immer von dieser artlich getrennt. Ja, in der Monographie von Dwight (Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. LII, III p. 63—401, 1925) ist *Larus brunnicephalus* sogar als Vertreter einer besonderen Untergattung „*Cirrhocephala*“ beschrieben, während *L. ridibundus* in einer anderen Untergattung (*Hydrocoloeus*) untergebracht ist. Eine solche Trennung hat auch anderweitig Anklang gefunden, unter anderem bei Buturlin, welcher in seinem „Bestimmungsschlüssel der Vögel von U. S. S. R.“ (Moskau 1934, russisch) die von Dwight vorgeschlagene Nomenklatur angewandt hat.

Es ist nicht von der Hand zu weisen, daß *L. brunnicephalus*, trotz allgemeiner Aehnlichkeit, sich von *L. ridibundus* durch eine Reihe von

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Ornithologische Monatsberichte

Jahr/Year: 1935

Band/Volume: 43

Autor(en)/Author(s): Ringleben Herbert

Artikel/Article: Einige Beobachtungen am Nest von Motacilla f. flava 73-77