

Nahrungsuntersuchungen an der Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*)

Die Verbreitung und Häufigkeit einer Vogelart sind abhängig von vielerlei Faktoren, wie z.B. Klima, Biotopstruktur und Nistgelegenheiten. Ein wichtiger Faktor ist auch die Nahrungsgrundlage. Daher müßten in verstärktem Maße Nahrungsuntersuchungen an bestimmten Vogelarten und Untersuchungen von Tier- und Pflanzenwelt in einem bestimmten Lebensraum sich gegenseitig ergänzen, um die Bedeutung der Nahrung für Verbreitung und Häufigkeit dieser Arten erkennen zu können. Z.B. besteht eine enge Beziehung zwischen der Verbreitung der Wandermuschel (*Dreissena polymorpha*) und dem Vorkommen von Tauchenten.

I. Methodik

Kenntnis über die Ernährung der Vogelarten kann mit Hilfe folgender Methoden gewonnen werden (Darstellung nach GLUTZ v. BLOTZHEIM 1964):

1. Magenuntersuchungen

Diese Methode hat den Nachteil, daß die Vögel erlegt werden müssen. Die Bestimmung des Mageninhaltes ist oft schwierig.

2. Kropfinhaltanalysen

In Betracht kommt diese Methode für Tauben und Hühnervögel.

3. Kotuntersuchungen

Z.B. kann man bei beerenfressenden Arten wie dem Auerwild die unverdaulichen Beerensamen im Kot bestimmen.

4. Gewölluntersuchungen

An den herausgewürgten unverdaulichen Bestandteilen wie z.B. Knochen und Haaren kann man bei den meisten Eulenarten ein relativ genaues Bild ihrer Nahrung gewinnen.

5. Rupfungen

Bei Greifvögeln können die Rupfungen im Horst oder an Rupfplätzen

Auskunft über die geschlagenen Beutetiere geben.

6. Nestlingsattrappen

Die Rachenfarbe und -zeichnung der Jungvögel sind Auslöser für den Fütterungstrieb der Altvögel. Attrappen von Jungvögeln, die die charakteristische Rachenfarbe und -zeichnung wiedergeben, können benutzt werden, um bei Höhlenbrütern Futterproben zu gewinnen.

7. Direkte Beobachtung

Diese Methode ist nur für größere und leicht anzusprechende Nahrungsobjekte sinnvoll. Genauere Bestimmung ermöglicht ggf. die Fotografie.

8. Fütterungsversuche an Käfigvögeln

9. Halsringmethode

Neben einigen Direktbeobachtungen und Fütterungsversuchen an einem Käfigvogel war diese Methode am geeignetsten für meine im Rahmen der Staatsexamensarbeit durchgeführten Nahrungsuntersuchungen an der Wacholderdrossel.

Die Halsringmethode wurde zuerst von H.N. KLUIJVER (1933) beim Star (*Sturnus vulgaris*) angewandt.

Zur Gewinnung der Nahrungsproben wird den Nestlingen ein Stück Klingeldraht ringförmig um den Hals gelegt, so daß sie noch gut atmen, aber nicht mehr schlucken können. Nach 1,5 bis 2,5 Stunden wird die von den Altvögeln zugetragene Nahrung mit einer Pinzette aus dem Rachen geholt, in Alkohol konserviert und dann bestimmt.

In der Brutperiode 1967 habe ich 38 Nahrungsproben von 118 Nestlingen verschiedensten Alters gewonnen. Die Bestimmung der systematischen Zugehörigkeit der Beutetiere verdanke ich Herrn Prof. Dr. H. SCHERF (Gießen).

II. Untersuchungsergebnisse

Die 201 Beutetiere aus den 38 Nahrungsproben verteilen sich auf folgende systematische Gruppen (im Rahmen dieser Veröffentlichung werden nicht die verschiedenen Arten aufgeführt):

1. Regenwürmer (<i>Lumbricidae</i>)	: 106	= 52,7 %
2. Schnellkäfer (<i>Elateridae</i>)	: 13 (8 Larven)	= 6,5 %
3. Laufkäfer (<i>Carabidae</i>)	: 10 (1 Larve)	= 5,0 %
4. Weichkäfer (<i>Cantharidae</i>)	: 10	= 5,0 %

5. Schnaken (Tipulidae)	:	9	=	4,5 %
6. Blattwespen (Tenthredinidae)	:	9 (8 Larven)	=	4,5 %
7. Rüsselkäfer (Curculionidae)	:	5	=	2,5 %
8. Schlammfliegen (Sialidae)	:	5	=	2,5 %
9. Bernsteinschnecken (Succineidae)	:	4	=	2,0 %
10. Blatthornkäfer (Scarabaeidae)	:	4	=	2,0 %
11. Zweiflügler (Diptera)	:	4	=	2,0 %
12. Eulen -Schmetterlinge- (Noctuidae)	:	3 (Raupen)	=	1,5 %
13. Egelschnecken (Limacidae)	:	3	=	1,5 %
14. Kurzflügler -Käfer- (Staphylinidae)	:	3	=	1,5 %
15. Ameisen (Formicidae)	:	2	=	1,0 %
16. (Rhopalocera)	:	2 (Raupen)	=	1,0 %
17. Wolfsspinnen (Lycosidae)	:	1	=	0,5 %
18. Schmeißfliegen (Calliphoridae)	:	1	=	0,5 %
19. Waffenfliegen (Stratiomyidae)	:	1 (Larve)	=	0,5 %
20. Ohrwürmer (Dermaptera)	:	1	=	0,5 %
21. Lungenschnecken (Pulmonata)	:	1	=	0,5 %
22. Asseln (Isopoda)	:	1	=	0,5 %
23. Pillenkäfer (Byrrhidae)	:	1	=	0,5 %
24. Bandfüßler (Polydesmidae)	:	1	=	0,5 %
25. Schnepfenfliegen (Rhagionidae)	:	1	=	0,5 %

Der Anteil der Regenwürmer (Lumbriciden) vergrößerte sich bei feuchtem oder kühlem Wetter beträchtlich. So enthielten 12 der 38 Nahrungsproben nur Regenwürmer.

Eine Nahrungsprobe enthielt eine Erdbeere; der rot beschmierte Nestrand wies auf häufigere Fütterung von Erdbeeren hin. In einer anderen Probe fand sich eine Kirsche. In drei Nestern, deren Junge ausgeflogen waren, fand ich Mitte Juli, also gegen Ende der Brutperiode, Kirschkerne (7, 18 und 22 Stück).

Durch das Auffinden von Kirschkernen im Nest kann eine Angabe über die Entfernung zum Nahrungsplatz gemacht werden. Von einem der Nester waren die nächsten Kirschbäume 0,8 km entfernt. Einmal beobachtete ich, wie eine Wacholderdrossel Regenwürmer aus einer Entfernung von 500 m zum Nest brachte.

Bei Betrachtung der Futterzusammensetzung ist zu berücksichtigen, daß diese stark von dem Biotop abhängt. Nach der Untersuchung von FFEIFFER u. KEIL (1959) setzte sich das Futter von Amseln in einem

Kalamitätsgebiet des Eichenwicklers (*Tortrix viridana*) zu 62,9 Stückprozent aus diesen Schmetterlingen zusammen. Einige Vergleichsproben von Amsel-Nestlingen aus dem Edergebiet zeigten, daß hier der Anteil der Regenwürmer viel höher lag als bei der Wacholderdrossel.

Über den Ort der Nahrungssuche gibt die systematische Aufschlüsselung des Futters einen indirekten Hinweis. So werden auch Nahrungsgründe erfaßt, die leicht der Beobachtung entgehen: Anm.

1. Deroceras-Arten -Nr. 13- (Egelschnecken) : auf Acker
2. Succinaeiden -Nr. 9- : zumeist an feuchten Stellen, besonders an Schilf, Seggen und anderen Sumpfpflanzen --> Ufervegetation der Eder
3. Apterygida media -Nr. 20- (Ohrwürmer): in Laub- und Mischwäldern, besonders auf Gebüsch
4. Cantharis fusca -Nr. 4- (Weichkäfer): auf Blumen und Gesträuchen --> auch ungemähte Wiesen
5. Phyllobius-Arten -Nr. 7- (Rüsselkäfer): benagen Blätter von Bäumen
6. Byrrhus pillula -Nr. 23- (Pillenkäfer): Flußauen, nasse Wiesen
7. Ontophagus coenobita -Nr. 10- (Blatthornkäfer): Kotfresser
Aphodius fimetarius --> Weiden
8. Phyllopertha horticola -Nr. 10- (Blatthornkäfer): auf Gebüsch, Sträuchern und Stauden

Zwar sind nahrungssuchende Wacholderdrosseln oft auf Äckern und kurzrasigen Wiesen zu beobachten. Die oben gegebenen Hinweise deuten jedoch auf Vielfalt der Nahrungsplätze. Damit ist natürlich keine Aussage über Hauptnahrungsgründe gemacht, die für eine ökologische Betrachtung entscheidend sind.

Mein Volieren-Jungvogel fraß auch gern Himbeeren und rote Johannisbeeren. Ich versuchte nun festzustellen, ob er Beeren oder Regenwürmer bevorzuge und legte ihm in gleicher Entfernung Johannisbeeren und Regenwürmer vor. Der Vogel pickte zuerst nach einem Wurm, da ihn dessen Bewegung wohl stärker reizte, fraß dann aber abwechselnd Beeren und Würmer, ohne daß eine Bevorzugung zu erkennen gewesen wäre.

Anm.: Biotopangaben nach BROHMER (1964)

Eine teilweise Umstellung auf Beerennahrung nach der Beerenreife erfolgt daher wohl nicht, weil die Vögel diese Nahrung bevorzugen, sondern hängt lediglich vom Angebot ab. So wurden in einem Nest (s.o.) Erdbeeren gefüttert, weil sich in der Nähe ein großes Erdbeerfeld befand.

Theoretisch wäre es möglich, mit Hilfe der Halsringmethode auch die tägliche Nahrungsmenge zu ermitteln. Bei meiner Untersuchung habe ich auch das Frischgewicht der einzelnen Nahrungsproben gewogen. Ein Blick auf die vorliegende Zahl der Beutetiere zeigt aber, daß diese mit Sicherheit zu niedrig liegt.

Die 38 Nahrungsproben wurden in einem Zeitraum von etwa 76 Stunden gewonnen. Am 16. und 17.6.1973 konnte ich die Fütterungshäufigkeit an einem Wacholderdrosselnest mit fast flüggen Jungen verfolgen, das ich direkt von meiner Wohnung mit dem Spektiv einsehen konnte. In einem Zeitraum von 3,5 Stunden wurde 34 mal gefüttert (Beobachtungszeiten: 6.00-8.00 Uhr: 22 mal, 13.40-14.20 Uhr: 5 mal, 20.30-21.20 Uhr: 7 mal), also etwa 10 mal pro Stunde. Bezogen auf den Zeitraum, in dem Nahrungsproben genommen wurden, würde das etwa 760 Fütterungen bedeuten. Nach dieser Berechnung zeigt sich, daß die mit der Halsringmethode ermittelte Zahl von 201 Beutetieren nicht mit den normalen Verhältnissen übereinstimmt, selbst wenn man berücksichtigt, daß die Proben meist von 5- bis 10-tägigen Jungen genommen wurden. Es zeigt sich also, daß durch die Methode die quantitativen Ergebnisse beeinflußt werden.

Über die Ernährung ausgewachsener Wacholderdrosseln liegen einige Beobachtungen vor. Abgesehen von den häufigen Feststellungen des Fanges von Regenwürmern beobachtete F. EMDE, wie Wacholderdrosseln Schlamm-schnecken (*Lymnea stagnalis*) aus einem eintrocknenden Fischteich holten. Als pflanzliche Nahrung wurde folgendes registriert: Zwetschgen, Äpfel, Kirschen, Erdbeeren, Himbeeren, Eberescheneen (*Sorbus aucuparia*), Schlehen (*Prunus spinosa*), Hagebutten (*Rosa canina*), Heckenkirschen (*Lonicera xylosteum*) und die Früchte des roten Holunders (*Sambucus racemosa*), des schwarzen Holunders (*Sambucus nigra*) und des Weißdorns (*Crataegus spec.*). Im Winter scharften die Drosseln teilweise heruntergefallene Äpfel und Zwetschgen aus dem Schnee.

Literatur:

1. Brohmer, P. (1964): Fauna von Deutschland. Heidelberg.
2. Glutz v. Blotzheim, U.N. (1964): Die Brutvögel der Schweiz. Aarau.
3. Kluijver, H.N. (1933): Bigdrage tot de biologie en de ecologie van den Spreew (Sturnus vulgaris L.) gedurende zijn voortplantings-tijd. Wageningen.
4. Pfeifer, S. u. W. Keil (1959): Siebenjährige Untersuchungen zur Ernährungsbiologie nestjunger Singvögel. Luscinia 32, S. 13 - 18.

Anschrift des Verfassers:

Wolfgang Lübcke, 3591 Giflitz, Rathausweg 1

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Vogelkundliche Hefte Edertal](#)

Jahr/Year: 1975

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Lübcke Wolfgang

Artikel/Article: [Nahrungsuntersuchungen an der Wacholderdrossel \(Turdus pilaris\) 82-87](#)