

Der Wiesenpieper

Anthus pratensis

von Dr. Hermann Hötter, Husum

Mit 87 Abbildungen



Die Neue Brehm-Bücherei

A. Ziemsen Verlag · Wittenberg Lutherstadt · 1990

Hötker, Hermann:

Der Wiesenpieper : *Anthus pratensis* / von Hermann Hötker – 1. Aufl.

– Wittenberg Lutherstadt : Ziemsen, 1990, 152 S. : 87 Ill.

(Die neue Brehm-Bücherei ; 595) ISBN 3-7403-0222-4

ISBN 3-7403-0222-4

ISSN 0138-1423

Die Neue Brehm-Bücherei 595

© A. Ziemsen Verlag · DDR - Wittenberg Lutherstadt · 1989

Lizenz-Nr. 251 · LSV 136 5

Herstellung: IV/2/14 VEB Druckerei „Gottfried Wilhelm Leibniz“, · 7337

Printed in GDR

Bestellnummer 800 180 3

01570

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	5
2. Systematik und Namen	7
2.1. Klassifikation	7
2.2. Namen	8
3. Beschreibung	9
3.1. Federkleider	9
3.1.1. Adultkleider	9
3.1.2. Federkleider der Jungvögel	14
3.1.3. Mauser	15
3.2. Extremitäten und andere Körperteile	17
3.3. Jugendentwicklung	18
3.4. Maße ausgewachsener Vögel	20
3.5. Gewicht	21
3.6. Bestandteile des Wiesenpiepers	27
4. Lautäußerungen	28
4.1. Rufe	28
4.2. Gesang	32
5. Verhalten	37
5.1. Einzelne Verhaltensweisen	38
5.1.1. Fortbewegung und Nahrungssuche	38
5.1.2. Körperhaltungen	41
5.2. Funktionskreise des Verhaltens	43
5.2.1. Körperpflege	43
5.2.2. Balz	44
5.2.3. Antagonistisches Verhalten	45
5.3. Sozialsystem	46
5.3.1. Sozialsystem außerhalb der Brutzeit	46
5.3.2. Revier	48
5.3.3. Paarungssystem	71
5.4. Aktivitäten	72
5.4.1. Tagesrhythmik der Aktivitäten	72
5.4.2. Jahreszeitliche Aktivitätsverteilungen	72
6. Nahrung	76
6.1. Nahrungsorganismen	76
6.2. Nahrungsverbrauch	81
6.3. Nahrungsangebot	81
7. Verbreitung, Bestand, Habitat und Siedlungsdichte	83
7.1. Verbreitung zur Brutzeit	83
7.1.1. Brutverbreitung	83
7.1.2. Arealausweitung	85
7.1.3. Höhenverbreitung	85
7.2. Brutbestand	85
7.3. Brutbiotop und Siedlungsdichte	87
7.4. Brutverbreitung in prähistorischer Zeit und Bestandsentwicklung	93

7.5. Verbreitung außerhalb der Brutzeit	94
7.6. Biotope außerhalb der Brutzeit	96
7.7. Die ökologische Nische des Wiesenpiepers	97
8. Wanderungen	98
8.1. Wegzug	98
8.2. Heimzug	100
8.3. Zugwege	101
8.4. Orientierung	103
8.5. Ortstreue, Dismigration	103
9. Fortpflanzung	105
9.1. Neststandort und Nestbau	105
9.2. Beginn des Brutgeschäfts, Dauer der Brutsaison und Anzahl der Bruten	107
9.3. Eier	111
9.4. Gelegegröße	113
9.5. Eiablage, Bebrütungs- und Nestlingszeit und Brutpflege	115
9.6. Bruterfolg	118
9.6.1. Erfolgsraten	118
9.6.2. Verlustursachen	121
9.7. Produktivität	122
9.7.1. Alter bei der ersten Brut	122
9.7.2. Jährliche Produktivität	123
9.7.3. Lebensreproduktionsrate	125
9.8. Reproduktionsstrategie	130
10. Mortalität, Lebensdauer und Todesursachen	131
10.1. Mortalitätsraten	131
10.2. Lebensdauer	133
10.3. Todesursachen	133
11. Populationsdynamik	134
11.1. Zahl der Individuen und Geschlechterverhältnis	134
11.2. Bestandsschwankungen	135
11.3. Regulation der Populationsgröße	137
12. Methodisches	142
12.1. Bestandserfassungen	142
12.1.1. Brutbestandserfassungen	142
12.1.2. Bestandserfassungen außerhalb der Brutzeit	143
12.2. Nestersuche	143
12.3. Fang und Markierung	144
12.3.1. Fang außerhalb der Brutzeit	144
12.3.2. Fang der Brutvögel	144
12.3.3. Markierung	145
13. Danksagung	146
14. Literaturverzeichnis	146
15. Register	154

Einleitung

Der Wiesenpieper gehört zu den zahlreichen „grauen Mäusen“ unter den Vögeln, das heißt zu den Arten, die zwar vielerorts zu finden sind, manchmal sogar in recht großer Zahl, die aber in ihrem Aussehen und ihrer Lebensweise scheinbar so wenige Besonderheiten aufweisen, daß sie oft nur am Rande registriert werden. Dies schlägt sich auch in ihrer Behandlung in der Literatur nieder, in der neben den faunistischen Angaben nur vergleichsweise wenige Studien zu finden sind, die tiefere Einblicke in die Biologie dieser Art erlauben. Auffälligerweise stammt ein überproportional großer Teil der Publikationen über den Wiesenpieper aus der Schweiz, in der die Art zu den seltensten Brutvögeln des Landes, und damit offensichtlich zu den interessantesten gehört.

In Fachkreisen, auch außerhalb Europas, ist der Wiesenpieper berühmt geworden durch die Arbeit von *Coulson* (1956), der für diese Art und damit für Vögel überhaupt erstmals den Zusammenhang zwischen der Gelegegröße beziehungsweise dem Bruterfolg und der Höhenlage des Brutgebietes nachweisen konnte. In der Folgezeit erschienen dann im Abstand von mehreren Jahren Veröffentlichungen über Teilaspekte der Biologie des Wiesenpiepers, wobei Untersuchungen zur Fortpflanzung dominierten (z. B. *Davies* 1958, *Pulliainen* 1977, *Pedroli* 1978, *Constant* u. *Eybert* 1980, *Rose* 1982). Allerdings ist die geographische Lage der Untersuchungsorte wohl eher repräsentativ für die in den verschiedenen europäischen Ländern bestehende Ornithologendichte, als für die Verbreitung des Wiesenpiepers. Insbesondere aus dem nördlichen Teil seines Verbreitungsgebietes, in dem er an vielen Stellen zu den häufigsten Vogelarten überhaupt zählt, sind Untersuchungen immer noch Mangelware, wie im Verlauf des weiteren Textes an etlichen Stellen sichtbar werden wird.

Die erste Populationsstudie im klassischen Sinne, in der neben brutbiologischen Befunden auch populationsbiologische Daten an individuell markierten Vögeln gewonnen wurden, stammt von *Seel* u. *Walton* (1979), die erstmals auch das Revierverhalten der Art quantitativ beschreiben. Die einzelnen Elemente dieses Verhaltens und auch weiterer Aspekte zur Ethologie wurden von *Elfström* (1979) analysiert. Eine ausführliche Darstellung des Zugesgeschehens, basierend auf Ringfunden, findet sich in *Zink* (1975).

Obwohl der Wiesenpieper mit den hier genannten und den weiteren in diesem Buch zitierten Literaturstellen sicher nicht zu den „Paradearten“ ornithologischer Forschung zählt, gelang es sowohl *Glutz von Blotzheim* u. *Bauer* (1985a), im „Handbuch der Vögel Mitteleuropas“ als auch *Crampe* (1988) im „Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa“, in sehr umfassender Weise, Fakten für viele Bereiche der Biologie dieser Art zusammenzustellen und damit die bisher bedeutendsten Monographien über sie vorzulegen.

In diesem Band der Brehm-Bücherei möchte ich versuchen, die in *Glutz von Blotzheim* u. *Bauer* (l.c.) und *Crampe* (l.c.) aufgeführten Angaben durch eigene wie auch einige andere Daten aus jüngerer Zeit zu vervollständigen, einige

neue Bereiche anzuschneiden und vor allem einige Fakten im Zusammenhang darzustellen. Das Schwergewicht soll dabei zum einen darauf liegen, bestimmte, für die „praktische“ Arbeit des Feldornithologen wichtige Befunde übersichtlich darzustellen, die ein weiteres Arbeiten mit dieser Art erleichtern sollen, wie etwa Alters- und Geschlechtsbestimmung und gewisse methodische Aspekte. Zum anderen möchte ich versuchen, die Ökologie dieser Art, insbesondere deren Populationsökologie soweit darzustellen und zu analysieren, wie es derzeit möglich ist. Es sollen zunächst, nach kurzer Abhandlung der Systematik, drei Kapitel der Beschreibung des Wiesenpiepers und seiner Merkmale gewidmet sein. In ihnen werden morphologische Kennzeichen, einschließlich des Federkleides und dessen Wechsels (Kap. 3), Lautäußerungen (Kap. 4) und das Verhalten (Kap. 5) behandelt. Die in diesen Kapiteln genannten wichtigen Merkmale für die Art- sowie für die Alters- und Geschlechtsbestimmung werden in den Tabellen 1 und 2 zusammengefaßt und vorangestellt.

Schon im Kapitel „Verhalten“ beginnen die Beziehungen der Art zu ihrer Umwelt eine Rolle zu spielen. Diese Umweltbeziehungen treten dann in den folgenden Abschnitten noch mehr in den Vordergrund, besonders im Kapitel 11, in dem die Populationsbiologie dargestellt wird. Viele Angaben dort sind noch etwas spekulativ und legen lediglich die Vorstellungsmodelle dar, die nach dem gegenwärtigen Wissensstand die wahrscheinlichsten sind. Inhaltliche Überschneidungen mit dem „Handbuch der Vögel Mitteleuropas“ oder dem „Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa“ sind natürlich unvermeidbar.

Leider ist zu befürchten, daß einige der in diesem Buch angesprochenen Aspekte relativ bald auch von praktischer, naturschützerischer Relevanz sein werden: Auch wenn zur Zeit die Wiesenpieperbestände an vielen Orten noch sehr hoch sind, so sind doch Abnahmetendenzen besonders in der mitteleuropäischen Kulturlandschaft unverkennbar und haben immerhin schon dazu geführt, daß der Wiesenpieper in die „Rote Liste der in der Bundesrepublik Deutschland und Berlin (West) gefährdeten Vogelarten“ (Dachverband Deutscher Avifaunisten u. Deutsche Sektion des Internationalen Rates für Vogelschutz 1987) als im Bestand gefährdete Art aufgenommen werden mußte. In der DDR zählt der Wiesenpieper zu den in der Artenschutzbestimmung (vom 1. Oktober 1984) in der Kategorie „d) Geschützte kulturell und volkswirtschaftlich wertvolle Tierarten“ aufgeführten Vögeln. Ich hoffe, mit dieser Monographie wenigstens einige Daten zur Verfügung stellen zu können, die für direkte Bemühungen um den Schutz dieser Art und ihrer natürlichen Lebensräume nützlich sind.

Weiterhin möchte ich erreichen, daß die Wiesenpieper etwas von ihrem „Grau-
Maus-Status“ befreit werden und nicht nur mir, der ich mich nun schon seit einigen Jahren mit dieser Art beschäftigte, sondern auch anderen Menschen (oder wenigstens Ornithologen) als zwar äußerlich unscheinbare, das heißt durch Tarnung gut an ihre Umgebung angepaßte Vögel erscheinen, die durch ihre Lebensweise aber durchaus faszinieren und weiterer Untersuchungen wert sind.

Meine eigenen Erfahrungen mit Wiesenpiepern konnte ich im Rahmen einer Populationsstudie gewinnen, die ich in den Jahren 1975 bis 1987 im Nordwesten der BRD überwiegend in der Nähe von Melle, Landkreis Osnabrück (Niedersachsen) durchführte. Dort versuchte ich in einem Niederingelände, das zum Teil aus feuchten Vieh- und Mähweiden, zum Teil aus Acker- und Ruderalflächen besteht,

sowohl Daten über die Fortpflanzung als auch über die Mortalität dieser Art und die Regulation der Populationsgröße unter besonderer Berücksichtigung des Revierverhaltens zu ermitteln. Aus dieser Untersuchung stammt ein großer Teil der Informationen in den Kapiteln 4, 5, 9 und 11. Diese mit „melleraner Population“ bezeichneten Vögel prägten sehr wesentlich das Bild, welches ich hier von der Art „Wiesenpieper“ zu vermitteln versuche. Darin liegt die Gefahr, daß vieles von dem im folgenden Geschriebenen zu sehr auf mitteleuropäische Verhältnisse zugeschnitten sein könnte. Der größte Teil der Wiesenpieper lebt aber außerhalb Mitteleuropas, kennt dieses Buch nicht und richtet sich folglich nicht unbedingt nach dessen Inhalt. In einigen Bereichen, etwa der Brutbiologie, lassen sich Unterschiede zwischen den Populationen aus der Literatur entnehmen und nachvollziehen; in anderen fehlen, wie bereits erwähnt, Untersuchungen vor allem aus dem Norden und Osten des Verbreitungsgebietes, so daß hier durchaus noch Überraschungen zu erwarten sind. Ich bitte also darum, dies bei der Lektüre immer wieder zu bedenken und gleichzeitig zu beachten, daß dieses Buch bestenfalls den gegenwärtigen Wissensstand wiedergeben, keinesfalls aber die Biologie des Wiesenpiepers vollständig darstellen kann.

2. Systematik und Namen

2.1. Klassifikation

Wiesenpieper gehören, dies ist selbst in der systematischen Literatur unumstritten, zur Klasse Aves (Vögel) und darin zur Ordnung Passeriformes (Singvögel). Nicht völlig gesichert scheint jedoch die bisher übliche Zuordnung zur Familie Motacillidae (Pieper und Stelzen) zu sein, da diese Gruppen nach DNA-Hybridisationsversuchen (Sibley u. Ahlquist 1985) möglicherweise ihren taxonomischen „Familien-Status“ nicht zurecht trägt. Die Gattungseinteilung der Motacillidae, deren nächstverwandte Gruppen innerhalb der Passeriformes vermutlich die Ploceidae (Webervögel) und die Fringillidae (Finkenvögel) sind (Sibley u. Ahlquist 1981), wurde im Schrifttum in sehr unterschiedlicher Weise vorgenommen. Ich möchte mich hier der wohl am weitesten verbreiteten Klassifikation anschließen, die 54 Arten auf 5 Gattungen verteilt und den Wiesenpieper der Gattung *Anthus* zuschlägt. Abweichende Klassifikationen bietet unter anderem Wolters (1982) an.

Die Gattung *Anthus* ist weltweit mit 34 Arten verbreitet und findet vermutlich in der Gattung *Macronyx* ihre nächstverwandte Gruppe. Innerhalb von *Anthus* sind die Verwandtschaftsverhältnisse weitgehend ungeklärt; jedoch scheint der Wiesenpieper dem Rotkehlpieper (*Anthus cervinus*) recht nahe zu stehen. Die Abgrenzung von Unterarten hat sich beim Wiesenpieper nicht halten können, weder hinsichtlich der irischen Brutvögel als *Anthus pratensis theresae* (Clancey 1942 zitiert in Vaurie 1954, Williamson 1959) noch der schottischen Vögel als *Anthus pratensis whistleri* (Clancey l.c.). Auch die klinale Variation einer abnehmenden Intensität der Pigmentation von Westen nach Osten, wobei die östlichen Formen von Meinertzhagen (1953, zitiert in Vaurie 1954) als *Anthus pratensis intermedius* (Dresser) oder *A. p. enigmaticus* (Weigold 1914) angesehen

werden, ist nach V a u r i e (l.c.) nicht von entscheidender taxonomischer Bedeutung. C r a m p (1988) bezeichnet abweichend davon und von G l u t z v o n B l o t z h e i m u. B a u e r (1985a) jedoch die irischen und westschottischen Vögel als *whistleri* (C l a n c e y 1942, zitiert in V a u r i e 1954). Ich halte die geringen und wohl auch nicht durchgehend festzustellenden Färbungsunterschiede zwischen den irischen und westschottischen Vögeln auf der einen und allen übrigen auf der anderen Seite für nicht ausreichend, um eine sinnvolle Trennung in zwei Subspecies durchzuführen.

2.2. N a m e n

Die folgende Zusammenstellung basiert auf G o o d m a n u. M e i n i n g e r (1988), J o h a n s e n (1944), L e e g e (1905), P e t e r s o n, M o u n t f o r d u. H o l l o m (1979) und vor allem R e y (1905).

Wiss. Name	<i>sepiaria</i> (Briss.), <i>Anthus sepiarius</i> (Vieill.), <i>Anthus tristis</i> (Baill.),
und Synonyme:	<i>Anthus pratensis</i> (Linné 1758), <i>Alauda pratensis</i> L., <i>Alauda Anthus danicus</i> , <i>Anthus stagnatilis</i> , <i>Anthus tenuirostris</i> , <i>Anthus pratorum</i> , <i>Anthus virescens</i> , <i>Anthus montanellus</i> (B r e c h m), <i>Leimoniptera pratensis</i> (Kaup.), <i>Spipola pratensis</i> .
ägyptisch:	Abuu fus-siya al-ghayt
dänisch:	Engpiber, Englaerke, Pibelaerke
deutsch:	Wiesenpieper, Wiesen-, Piep-, Sumpf-, Wasser-, Stein-, Schaf-, Kraut-, Garten-, Grillen-, Zwitsch-, Zip- oder Bruchlerche, Kleine Spitz- oder Spießlerche, Kleine oder Kleinste Lerche, Pieper, Hüster, Hister, Isserling, Ispërle, Ispërling, Pisperling, Wisperle, Gixer, Guckerlein, Greinerlein, Greinvögelchen, Krautvögelchen, Diester, Hicster, Schnitzerlein, Istvögelein, Gimsch, Rindgimsch, Fink, Graspieper, Griespieper, Graufink, Muusfink
englisch:	Meadow Pipit, Titlark, Titling, Moss-Cheeper
estnisch:	Soo sisikene
finnisch:	NüTTYkirvisen, Heinäkirvinen, Heinäpeippo
französisch:	Pipit farlouse, Pipit des prés, Le Cujelier, Petite Alouette, Alouette des bois, Alouette de bruyères, Alouette batarde, Alouette folle, Alouette perchuse, Alouette bretonne, Tique, Kike, Akiki, Bedonide, Falloppe, Petit Becfigue, Petit Becfigue d'eau, Le Fifi, Cici
gälisch:	Glasian
griechisch:	Livadokolada
holländisch:	Graspieper, Tictleuwerik, Veldleuwerik, Piepleuwerik
isländisch:	Gratitlingur, Thufutitlingur
italienisch:	Pispola, Zivedda, Linguinedda, Pispanti, Vainetà, Ovina, Turdin, Sisi da rà, Guzzetta, Ghizzetin, Cié-cié, Scira, Pispoula, Giaron, Fista, Fistarèla, Uite, Zivo, Guigna, Vit, Babusso, Sitolo, Spinzidd, 'Nzinzicula, Loduna cantatura, Spappula, Sbi-sbi, Fifina, Mangia botte, Vispisedda
kroatisch:	Trepteljka livadna

lappländisch:	Cici-cicas
lettisch:	Tschipste
luxemburgisch:	Wiseschnipzert
maltesisch:	Pespus talgiargir, Tis
norwegisch:	Hcipplerke, Engpiplerke, grålerke, gråtyta
polnisch:	Swiergotek lakowy, Swiergotek tazany
portugiesisch:	Petinha, Sombria
russisch:	Lugovoj konek, Stschewritza-logowaja, Konok
schwedisch:	Ängspiplärka
spanisch:	Bisbita común, Cinceta, Coturlin, Alondra de los prados, Alfafera, Titit, Titurlin, Pipi, Pasita, Tititet, Titeralla, Coturliu
tschechisch:	Linduska lucni
ungarisch:	Reti Pipis
wallonisch:	BeguINETTE.

3. Beschreibung

Wiesenpieper sind kleine, etwa sperlingsgroße, graubraun gestreifte Singvögel, die in der offenen Landschaft leben. Darüber, wie man sie von den verwandten übrigen europäischen Pieperarten unterscheiden kann, informiert Tabelle 1.

3.1. Federkleider

3.1.1. Adultkleider

Männchen und Weibchen des Wiesenpiepers unterscheiden sich hinsichtlich der Färbung ihres Federkleides nicht. Die Oberseite beider Geschlechter, also Scheitel, Nacken, Rücken, Schultern und Bürzel, trägt einen bräunlichen Grundton, der zwischen den Individuen und den Populationen jedoch beträchtlich variieren kann, sowohl in der Helligkeit als auch in der Farbmischung, die von Grünlichbraun über Oliv bis zu einem rötlichen Beigebraun reichen kann. Auf diesem Grundton findet sich eine feine schwarzbraune Längsstreifung, die auf dem Bürzel und im Bereich der Oberschwanzdecken so zart und undeutlich wird, daß sie im Felde kaum noch zu erkennen ist. Die Zeichnung des Kopfbereiches ist nicht sehr kontrastreich. Der schwach angedeutete hellgrau-gelbliche Augenring geht bei manchen Individuen in einen angedeuteten Augenstreif über, der gegen dunkelbraune Federn am Rande der Scheitelplatte abgegrenzt ist. Wangen und Ohrendeckel sind einfarbig graubraun.

Die Grundfärbung der hellen Unterseite, also Kinn, Kehle, Brust, Flanken, Bauch, Unterflügel sowie Unterschwanzdecken, variiert weniger stark. Sie besteht zumeist aus einem weißlichen Grau, dem einige Oliv-, Beige- oder Rotbrauntöne beigemischt sein können – nie jedoch soviel Gelb wie beim Baumpieper. Die Kehle trägt einen undeutlichen schwarzbraunen Bartstreif; auf Brust und Flanken sind tropfenförmige, schwarzbraune Flecken in kräftigen Längsstreifen angeordnet, wobei sich unterhalb der Kehle, je nach Lage der Federn, häufig ein größeres dunkles Feld bildet. Die Intensität dieser Zeichnung ist von Vogel zu Vogel unterschiedlich. Die

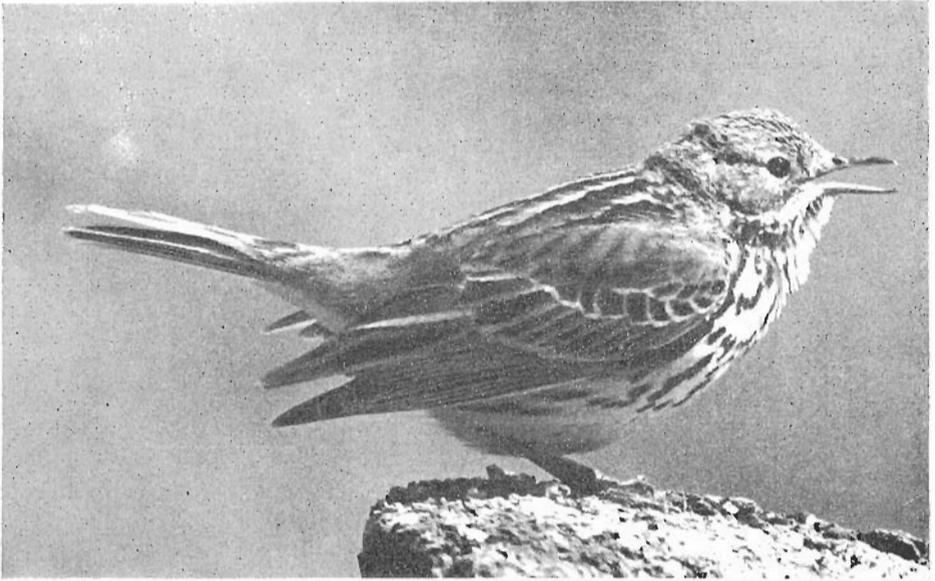


Abb. 18. Wiesenpieper-Männchen singt. Aufn. Rolf Siebrasse

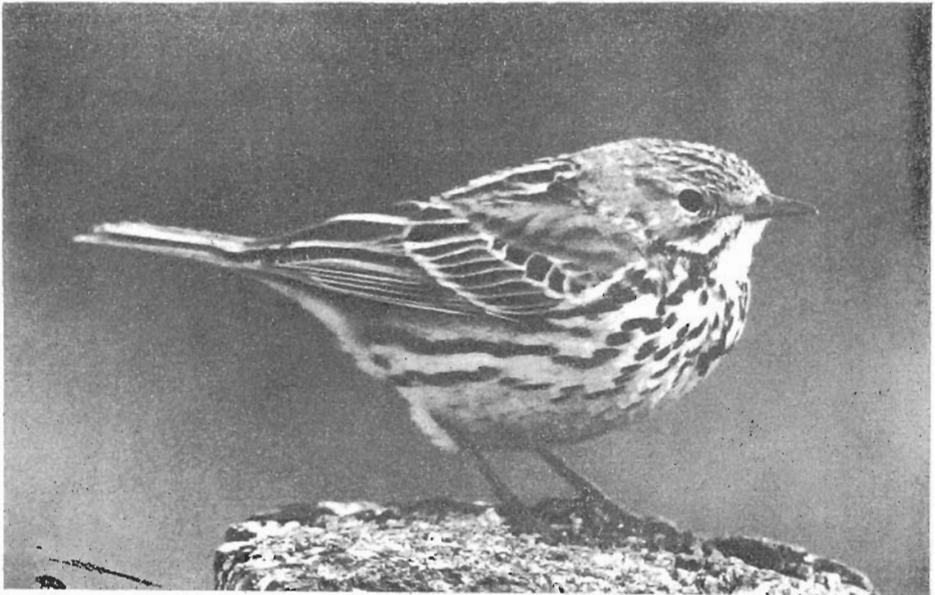


Abb. 19. Wiesenpieper-Männchen auf seiner Gesangswarte. Aufn. Rolf Siebrasse



Abb. 20a. Adulter Wiesenpieper mit Futter im Schnabel



Abb. 20b. Adulter Wiesenpieper auf der Nahrungssuche auf einem Rübenacker



Abb. 20c. Adulter Wiesenpieper mit Futter im Schnabel



Abb. 20d. Sichernder Wiesenpieper



Abb. 21. Sichernder Wiesenpieper



Abb. 22. Adulter Wiesenpieper verschafft sich Kühlung durch Öffnen des Schnabels