

ABHANDLUNGEN

AUS DEM

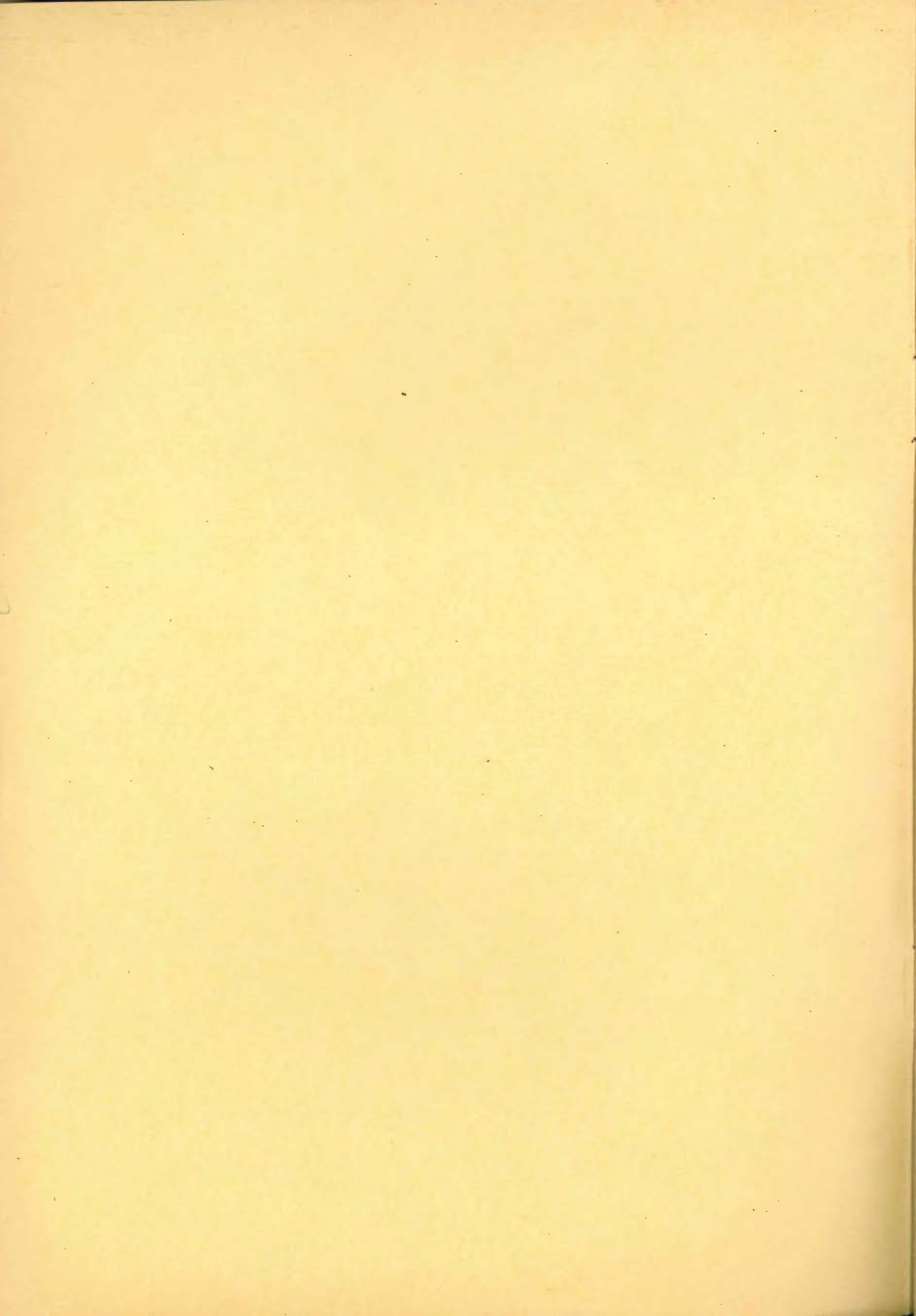
WESTFÄLISCHEN PROVINZIAL-MUSEUM FÜR NATURKUNDE

5. JAHRGANG 1934

HEFT 8

DIE WEIDENMEISE IM TEUTOBURGER WALD

EIN BEITRAG ZUR TIERWELT
DES NATURSCHUTZGEBIETES „DONOPERTEICH“
VON FRIEDRICH GOETHE-DETMOLD



ABHANDLUNGEN

AUS DEM

WESTFÄLISCHEN PROVINZIAL-MUSEUM FÜR NATURKUNDE

Unter Mitwirkung des Westfälischen Botanischen Vereins
und des Westfälischen Zoologischen Vereins

5. JAHRGANG 1934

HEFT 8

Inhalt von Jahrgang 5, Heft 1:

Algenuntersuchungen in westfälischen Mooren

Von Dr. H. Budde-Dortmund

Inhalt von Jahrgang 5, Heft 2:

Zur Molluskenfauna der Umgebung von Arnsberg

Von L. Dobbrick-Hüsten

Zur Odonatenfauna des Sauerlandes

Von L. Dobbrick-Hüsten

Beobachtungen an der Moor-Thekamöbe — *Bullinula indica* Penard

Von Wilhelm Jung-Münster (Westf.)

Beiträge zur Ornis des Warburger Landes

Von Dr. Joseph Peitzmeier-Warburg (Westf.)

Ereignisse und Beobachtungen während meiner Sammeltätigkeit als Entomologe

Von Geheimrat Karl Uffeln-Hamm (Westf.)

Inhalt von Jahrgang 5, Heft 3:

Siebenter Bericht des Naturwissenschaftlichen Vereins für Bielefeld und Umgegend.

Die Jahre 1928 bis 1933

Die Gliederung des Albiums bei Bielefeld

Von W. Althoff-Bielefeld und O. Seig-Berlin

Inhalt von Jahrgang 5, Heft 4:

Die Moosflora von Westfalen I

Von Dr. F. Koppe-Bielefeld

Inhalt von Jahrgang 5, Heft 5:

Ueber die lusi an Arten der Gattung Carex

Von Dr. A. Ludwig-Siegen

Inhalt von Jahrgang 5, Heft 6:

Die Rhodophyceen Bangia und Thorea im Rhein-Herne-Kanal

Von Ulrich Steusloff-Gelsenkirchen

(Mit 12 Abbildungen von Hans Goecke-Krefeld)

Inhalt von Jahrgang 5, Heft 7:

Ilexstudien im Oberbergischen

Von A. Schumacher-Waldbröl

Mit einem Anhang: Zur Frage der Keimfähigkeit bei Ilex

Von Otto Koenen-Münster

(Mit 3 Aufn. von Schumacher u. 5 Aufn. aus dem Archiv des Westf. Prov.-Museums)

Die Weidenmeise im Teutoburger Wald

Ein Beitrag zur Tierwelt des Naturschutzgebietes „Donoperteich“

Von Friedrich Goethe-Detmold

Die Weiden- oder Erbkönigsmeise (*Parus atricapillus*) ist eine der wenigen heimischen Vogelarten, die erst in den letzten Jahrzehnten bekannt geworden ist¹⁾ und zunächst für sehr selten gehalten wurde. Nach und nach kamen aber dann aus allen Teilen Mitteleuropas Nachrichten über das Vorkommen des Vogels, und es stellte sich heraus, daß er gar nicht so selten ist und in gewissen Gegenden sogar zahlreich beobachtet wurde. Daß dieses Tier selbst von den Forschern übersehen wurde, kam daher, daß es unserer gemeinen Sumpfmeise (*Parus palustris communis*) sehr ähnlich ist und sich von dieser für den Feldbeobachter nur durch seine mattschwarze, längere Kopfplatte, die hellen Schwingensäume, vor allem aber durch den gedehnten Ruf: „deh, deh“ unterscheidet, einem Ruf, der mich immer an leises, entferntes Eichelhähergeschrei erinnert. Auch bewohnt die Weidenmeise im Gegensatz zu der glanzköpfigen Sumpfmeise einen ganz charakteristischen Lebensraum, der im folgenden noch eingehend beschrieben wird.

Auch in Westfalen wurde dieser Vogel erst nach und nach bekannt. Als erster konnte ihn BEHRENS im Frühjahr 1908 bei Brackwede nachweisen und ein Belegstück sammeln (s. BRINKMANN, 3). In der Umgebung von Bielefeld wurde die Weidenmeise ferner von ZICKGRAF beobachtet (WOLFF, 14). SUNKEL sah sie bei Sennelager (WOLFF, 14), und ich traf sie im Frühjahr 1933 am Ölbach bei Schloß Holte am Rande einer Kieferndickung. Im Münster- und Emsland ist die Meise nach PEUS (s. BRINKMANN, 3) regelmäßiger Brutvogel, bewohnt gern die Umgebung der großen Moore, z. B. der Moore bei Velen und des Bourtanger Moores, und folgt sogar bestimmten Bäumen (*Salix repens* und *Betula verrucosa*) ins Moor hinein. Ich konnte mich selbst von dem Vorkommen der Weidenmeise im Münsterland überzeugen, beobachtete sie zu allen Jahreszeiten bei Nienberge, in der Koerheide und Hornheide nördlich der Stadt und am Heiligen Meer bei Hopsten, immer jedoch an ganz bestimmten Örtlichkeiten: Grabenrändern und Wallhecken mit nahen Nadelholzbeständen oder Erlen-Kiefernwald. Im Westfälischen Provinzialmuseum für Naturkunde befinden sich von REICHLING gesammelte Exemplare von Waren-

¹⁾ Obwohl sie schon 1828 von Brehm, dem Vater, entdeckt worden ist.

dorf, Kattmannskamp, Ladbergen, Borghorst, Albachten und Wolbeck.²⁾ SIEBERS (12) stellte die Weidenmeise bei Anholt im westlichsten Zipfel Westfalens hart an der holländischen Grenze fest. Und endlich traf ich *P. atricapillus* am Rande des Sauerlandes bei Iserlohn zu verschiedenen Malen an.

Wie bei vielen unserer Singvögel gibt es auch von der Weidenmeise innerhalb Deutschlands mehrere verschiedene Rassen. Die zuerst beschriebene Form *Parus atricapillus salicarius* Brehm bewohnt Mitteldeutschland. Im Südwesten und am Rhein kommt die Rasse „*rhenanus*“ vor, die bräunlicher und kleiner ist als „*salicarius*“. Als Übergang zur allerkleinsten und dunkelsten englischen Rasse können wir ferner die Form „*subrhenanus*“ unterscheiden, welche wiederum kleiner ist als „*rhenanus*“. In Ostpreußen lebt die ausgesprochen graue Rasse „*tischleri*“.

Es ist gar nicht leicht, diese Rassen immer ohne weiteres zu erkennen, da wir in den Grenzgebieten vielfach Übergangsformen antreffen.

Die Rassenzugehörigkeit der nordwestdeutschen Weidenmeisen war bisher nicht geklärt. Es besteht kein Anlaß, sie ohne weiteres zur Nominatform zu rechnen, wie es BRINKMANN (3) tat. HAGEN (4) bedauert diesen Mangel, vermutet aber schon, daß die Vögel unseres Gebiets zur Variationsreihe der Form „*rhenanus*“ gehören. Das ist tatsächlich der Fall. Die von SIEBERS (12) bei Anholt gefundenen Tiere sind „*rhenanus*“. Der Ort liegt ja auch schon nahezu im Niederrheingebiet. Auch ein Stück von Geeste, nördlich der westfälischen Grenze am rechten Emsufer, ist ohne Zweifel ein *Parus atricapillus rhenanus* (Prov.-Museum Münster, ♂ ad Flügel 60 mm, Schwanz 52). Selbst das östlichste Belegexemplar vom Rande des Teutoburgerwaldes bei Brackwede (Reichsmuseum König in Bonn) wird von v. JORDANS (in litt.) für „*rhenanus*“ gehalten. Die übrigen acht Stücke aus dem Provinzialmuseum Münster sind zur Form „*subrhenanus*“ zu zählen (durchschnittliche Flügelmaße 59,2 mm). Für denjenigen, der diese offensichtlich kleinere Rasse nicht anerkennt, sind jedenfalls alle unsere westfälischen Weidenmeisen zur „*rhenanus*“-Reihe zu stellen.

Für meine lippische Heimat wies WOLFF (14) die ersten Weidenmeisen bei Bergkirchen im Sommer 1922 nach. Er traf im Mischwalde

²⁾ Einige Gelege aus dem Westf. Provinzialmuseum haben folgende Maße:

Gelmerheide (7 Eier)	1. Kattmannskamp (8)	2. Kattmannskamp (9)
15,5 × 12	15 × 12	16,5 × 11,5
16 × 12	15,8 × 12	15,5 × 11,5
15,5 × 12	15 × 12	16 × 11,5
15,5 × 12	15 × 12	15,2 × 11,6
15 × 12	16 × 12	15,5 × 12
15 × 12	16 × 12	15,8 × 11,6
1 Ei beschädigt	15,8 × 11,2	15 × 11,5
	1 Ei beschädigt	15,8 × 11,5
		1 Ei beschädigt

Alte und Jungvögel, sicherlich Brutexemplare des Gebiets. Die erste Brut der Mattkopfmeise konnte ich im Frühling 1933 bei Detmold feststellen.

Seit 1930 forschte ich nach der Weidenmeise und beobachtete sie in der Dörenschlucht das ganze Jahr über und in der Lopshorner Senne (August, Kiefernheide). Vor allen Dingen sah und hörte ich den Vogel immer wieder zu allen Jahreszeiten in der Umgebung des Hiddeser Bents. Das Bent ist ein kleines Hochmoor am NO-Hang des Teutoburgerwaldes. Die Randzonen dieses Moores, Kiefernbestände, Erlenbruch und sumpfiger Mischwald auf diluvialen Sanderboden, sind die Stellen, an denen ich die Meisen fand. (Hiddeser Friedhof, Schlepperhof, Sternschanze, Donoperteich.)

Besonders im Übergangsgebiet zwischen dem Hiddeser Bent und dem Naturschutzpark Donoperteich beobachtete ich in einem bestimmten, eigentlich recht kleinen Bezirk immer Weidenmeisen, ein Zeichen dafür, wie eng sie an ihr Revier gebunden sind. Allerdings machen junge Tiere auch weitere Streifzüge in Biotope, die sie sonst nicht aufsuchen. So sah ich im Herbst *P. atricapillus* im Tal der Berlebecke und im Winter mit andern Meisen zusammen an der Schanze bei Detmold.

Dieses Weidenmeisenrevier am Südwestrande des Hiddeser Bents ist der schönste, einsamste und ursprünglichste Teil des Naturschutzgebiets. Ein Moorbach, überwuchert von Wassernabel, Torfmoosen und Fiebertee, entwässert das Bent nach SW hin zum Kriebsteich. Im Süden steht zwischen Bach und Landstraße ein Bestand dichter Weymouthskiefern. Nördlich beginnt, wo der Bach das eigentliche Bent verläßt, ein Erlenbruch, durchsetzt von einigen mit Kiefern bestandenen Sanderinseln. Daran schließt sich nach N ein Bestand von *Pinus silvestris* an. In dem sumpfigen Bachtälchen stehen breite Büsche von *Salix aurita* und Schwarzerlen. Nach etwa 150 m tritt der Bentbach in eine offene Sumpfheide ein, die nach N zum Hange des Kahlen Ehbergs langsam ansteigt. Glockenheide, Moorsimse (*Rhynchospora*) und Lungenenzian bilden die Bodenflora. Fichten, Kiefern, Birken und schöne Wacholder stehen einzeln oder in kleinen Gruppen in dieser freien Landschaft. Den nassen, anmoorigen Saum des Baches begleiten Schwarzerlen. Im Westen wird die Sumpfheide von Fichtenhochwald abgeschlossen, und im S geht sie in Mischwald über. Dieses soeben geschilderte Weidenmeisenrevier stellt einen Raum von etwa 250 × 250 m dar. Brutnachbarn in nächster Nähe der Weidenmeisen waren ein Baumpieperpaar, Tannen-, Hauben- und Blaumeisen.

Wenn ich nun meine Erlebnisse mit den Weidenmeisen und alle Feststellungen über ihr Leben zur Paarungs- und Brutzeit berichte, so halte ich mich eng an die Aufzeichnungen, die ich an Ort und Stelle machte. Denn ich möchte ein möglichst lebendiges Bild von dem Treiben dieser Vögel geben.

30. März 1933.

Im Hiddeser Bent höre ich den ersten Frühlingsruf der Weidenmeise, das laute „tsjeh tsjeh tsjeh“. Als ich in den Kiefern-Erlenwald des „Reviere“ komme, bemerke ich etwa 5 Exemplare mit Tannen- und Haubenmeisen zusammen und vernehme außer den üblichen Lockrufen einen leisen Triller etwa wie: „zlü dididit“, den ich der Weidenmeise zuschreibe, allerdings später nie wieder gehört habe.

Am Rande des Bentbachs treiben sich zwei Weidenmeisen in den Kiefern herum. Sie fliegen zum Bach und plantschen, sitzen dann in den Erlen, putzen sich und jagen sich lebhaft durch Erlen und Weiden. Es ist zweifellos ein Paar — vielleicht das Paar!

*

25. April.

9.50—10.43 Uhr. Bei herrlichem Sonnenwetter liege ich wieder an demselben Ort im Bentbachtälchen. Neben mir sonnen sich in der Callunaheide die ersten Bergeidechsen. Wieder hält sich ein Weidenmeisenpaar in meiner Nähe auf. Ein Tier läßt den Frühlingspfiß hören. Beide locken kurz „sit sit dede“ wie Sumpfmeisen. Eins fliegt auffallend in ein und dieselbe Richtung und ruft jetzt rauher und gedehnter „sit sit deh deh“. Ich verfolge vorsichtig die Tiere auf die Sumpfheide zu und finde zu meiner großen Überraschung sofort den Nistort bei einer Schwarzerlengruppe, wo sich die Vögel ohne Scheu an einem Erlenstubben zu schaffen machen.

Beschreibung der Niststätte.

Dort, wo der Bentbach die freie Heide erreicht, steht eine kleine Erlen- gruppe im Sumpf (Abb. 1 und 2). Einer der Stämme ist in 1.40 m Höhe schräg abgebrochen. Eine Höhlung von 5 cm Durchmesser führt von oben senkrecht 20 cm tief hinein (Abb. 3). Durch den schiefen Bruch ist die Höhlenöffnung nach NW gerichtet. Neben dem Eingang befindet sich noch ein kleines seitliches Loch. Das Holz ist nur außen morsch, innen noch recht hart. Ich habe den Eindruck, als ob die Höhle schon vorher und vielleicht durch Spechte vorbereitet worden ist. (Grünspecht, Grauspecht und gr. Buntspecht im Gebiet.)

Am Fuße des Stubbens liegt ein Häufchen feiner Späne — Stückchen nicht länger als 1 cm — ein Zeichen, daß die Vögel schon gearbeitet haben. Westlich der Nisthöhle steht in 10 m Abstand eine höhere Birke. In einigem Abstände von ihr zieht sich eine Reihe von Fichten nach N. Südlich vom Nistplatz sind Schwarzerlen und nördlich in 25 m Entfernung steht ein Grüppchen kleiner Fichten. Diese Fichten wurden mein vorzügliches Versteck, von welchem aus ich das Leben der Weidenmeisen beobachten konnte. Nistplatz und Bruthöhle sind durchaus typisch für *Parus atricapillus* und wurden in der nämlichen Art von verschiedenen Autoren beschrieben. (BAHRMANN, 1, 2. STEIN, 9, 10, 11.)

Während der Vormittagsstunden kommen die Meisen dreimal zusammen zur Höhle. Sie benehmen sich dabei recht laut, locken häufig, und ein Tier pfeift den Frühlingsruf. Die Vögel sitzen allerdings, bevor sie in die Höhle schlüpfen, erst einen Augenblick sichernd davor.

10.43 Uhr kommen beide Meisen mit „sit sit deh“ an. Eine geht in die Höhle und hämmert drinnen so kräftig, daß ich es in 25 m Entfernung gut höre. Die andre putzt sich währenddessen vor der Höhle auf einem Erlen-zweig. Dann wechseln beide ab. (Das einzige Mal!) Ja, sie versuchen einmal gleichzeitig in der Höhle zu sein, was aber anscheinend „räumlich“ unmöglich ist.

Es kommen lärmende Leute am Niststubben vorbei. Die Meisen flüchten in das Fichtengebüsch, in dem ich sitze und lassen bei geschlossenem Schnabel ein leises „sit sit sit deh“ hören.

17—18 Uhr. Bei meiner Ankunft fliegt ein Vogel mit „deh deh“ weg. Der andre bleibt, als ich mit der Taschenlampe in die Höhle leuchte, unbeweglich darin sitzen. Erst nach 5 Minuten saust er an meiner Nase vorbei. Nachdem sich die Meisen von der Störung erholt haben, geht die Arbeit wieder los. Immer das gleiche Tier arbeitet hörbar in der Höhle, während das andre draußen wartet und sich putzt. Späne fallen nur wenig neben den Erlenstumpf. Große Stücke trägt der Vogel im Schnabel fort.

*

27. April. Herrliches Wetter.

9 Uhr, 18—19 Uhr. Nachdem ich am Südende des Donoperteichs ein weiteres Weidenmeisenpaar an einer morschen Buche nach einer Nisthöhle suchen sah, komme ich um 9 Uhr bei meinem Versteck an. Eine Meise sitzt in der Höhle so, daß gerade eben der Kopf über den Rand hinweg schaut. So verharret der Vogel, wenn er nach dem Bauen die Höhle verlassen will, immer zuerst sichernd einige Sekunden. Der andre Vogel hält „Wache“. Bei meinem Näherkommen fliegen beide auf mich zu in eine nahe Erle und rufen wie *P. palustris* „sitsitdede“. Ein Tier, das ♂, füttert das ♀, das wie ein Jungvogel mit den Flügeln zittert, vor meinen Augen mit einer Raupe.

Von 18—19 Uhr wird kein Vogel bei der Höhle beobachtet. In der Höhle liegen lose Bastfasern und Grashalme.

*

28. April. Schön. Sehr interessanter Beobachtungsvormittag!

7—10.54 Uhr. Es wird emsig Nistmaterial eingetragen, aber nur von ein und demselben Vogel. Das andere Tier begleitet ihn lediglich oder treibt sich beim Nistbaum umher. Sie gehen einmal ziemlich weit fort, andere Male holen sie den Niststoff aus nächster Umgebung.

8.30 Uhr. Die eine Meise sitzt in der Erle über dem Stubben, die andre kommt aus der Höhle. Beide beginnen plötzlich mit den Flügeln

zu zittern.³⁾ Ich höre dazu den feinen Paarungston: „srihsrihsrih“. Dann hüpfte das ♂ für 5 Sekunden auf das ♀ und singt während der Begattung melodisch und taktmäßig zweimal: „zi driä diä“.

Mir schien, als habe das ♀ zuerst durch Flügelzittern Balzerregung geäußert. Doch konnte das nicht ganz einwandfrei beobachtet werden. Es würde dieses Verhalten mit der Feststellung MAYR'S (8) übereinstimmen, nach welcher sich auch das ♀ immer in stärkerer Erregung befand. — Unmittelbar nach der Kopulation trägt das (♀)⁴⁾ wieder einen vollen Schnabel mit Nistmaterial ein.

8.55 Uhr kommt das bauende Tier (♀) nach längerer hörbarer Tätigkeit aus der Höhle heraus, fliegt auf eine nahe Fichte und ruft, mit den Flügeln zitternd: „srihsrihsrih ...“. Wieder höre ich den kurzen Gesang des ♂ von vorhin, kann allerdings nicht sehen, ob eine Begattung stattfindet.

9.40 Uhr kommen beide Meisen an. Die eine geht ins Nistloch, die andre (♂) singt: „tsjeh tsjeh tsjeh ...“. Der schaffende Vogel kommt heraus und wird vom (♂) wild gejagt, welches dabei dauernd verhalten „sit sit sit deh deh“ ruft. Das (♀) flieht.

Ein anderes Mal kommt das (♂) mit scharfem „ze ze ze“ und pfeift darauf den Frühlingsruf. Das (♀) kommt mit einem großen Schnabel voll Niststoff dazu. Während es einträgt und drinnen hämmert, singt das (♂) auf einem Baum in der Nähe nochmal „tsjeh tsjeh ...“.

Das arbeitende Tier kommt jetzt hervor, putzt sich den Holzstaub aus den Federn und geht dann wieder in die Höhle. Ich beobachte, daß die schwarze Kopfplatte in der Morgensonne schwach glänzt.

10.14 Uhr. Das (♀) kommt allein und geht nach 3 Sekunden vorsichtigen Zögerns in die Höhle. Das ankommende (♂) sieht auffallend schmucker aus im Gegensatz zum andern Vogel, dessen Gefieder durch den Nestbau verschmutzt und abgenutzt ist. Das (♂) putzt sich ja während der zahlreichen Wachen auch ausgiebig. — Zum ersten Mal füttert heute das (♂) das aus der Höhlenöffnung schauende (♀).

In den fast 4 Stunden besuchten die Weidenmeisen 13 mal den Brutort, 10 mal zusammen und 3 mal einzeln. Bei der Nestbautätigkeit wurde immer nur ein Exemplar, und zwar immer dasselbe beobachtet. Die Arbeit in der Höhle dauerte 20 Sekunden bis 2 Minuten. Aus allen Beobachtungen geht mit ziemlicher Sicherheit hervor, daß nur das ♀ an der Höhle zimmert, Baumaterial heranschafft und das Nest verfertigt.⁵⁾

Ein Blick in die Höhle zeigt jetzt fest ausgelegte Halme, feine Fasern, Laubmoos und Ährchen vom Wollgras (*Eriophorum*).

³⁾ Zeichen der Erregung, das auch bei den andern Meisenarten, z. B. der Blau-meise, ja, auch bei ganz andern Vogelgruppen, etwa den Seeschwalben und Störchen, in ähnlicher Weise bei der Begegnung am Nest beobachtet wird.

⁴⁾ (♀) u. (♂) heißt: Das Geschlecht konnte bei diesen Beobachtungen noch nicht einwandfrei festgestellt werden.

⁵⁾ Das stimmt mit den Verhältnissen bei Kohl-, Blau-, Tannen- und Haubenmeise überein.

7. Mai. (Beobachtung von L. Tenge.)

9.30—10.30 Uhr. Die anscheinend schon brütende Meise verläßt 2 mal das Nest. Sie wird vom (♂) mehrere Male mit dicken Raupen gefüttert. Es brütet also nur das ♀, während das ♂ füttert.

*

14. Mai.

10.30—11.30 Uhr. Das ♂ füttert 3 mal grüne Räupchen. Der Brutvogel verläßt 2 mal die Höhle für 4 und 6 Minuten. Auf den leisen Anruf („sit sit“) des Futtervogels hin kommt das ♀ aus der Höhle hervor und läßt sich in der Öffnung derselben füttern. Die Tiere sind ganz auffallend still geworden beim Nest. Ich höre nur noch leises „sit sit“ oder gedämpftes „sit sit sieh“. BÄHRMANN (2) stellte nach Brutbeginn das gleiche Verhalten fest.

Es liegen 8 Eier im Nest, sehr bauchig, fein rötlich getüpfelt und glänzend. Einige haben kaum Flecken.

*

20. Mai. (L. Tenge.)

17—18.30 Uhr. Das ♀ fliegt vom Nest fort. Kurz darauf kommt das ♂ mit einer dicken Raupe und will füttern. Es kommt unverrichteter Sache wieder aus der Höhle heraus, versucht es noch einmal (!), wartet noch eine kleine Zeit mit der Beute im Schnabel am Höhleneingang und fliegt ab.

Der Vorfall zeigt, daß das ♂ nur füttert, nicht aber das ♀ ablöst.

*

25. Mai. L. Tenge stellt fest, daß die Jungen geschlüpft sind, wahrscheinlich schon um den 22. Mai herum.

*

3. Juni. Herrliches Wetter. (Abb. 4.)

10—12.50 Uhr. Als ich ungefähr 30 m vor der Niststätte bin, warnt eine Weidenmeise „deh deh“. — In der Höhle liegen 6 Junge, die, verglichen mit den HEINROTH'schen Sumpfmeisenabbildungen (5), etwa 10 Tage alt sind. Schwarze Kopfplatte, besonders bei den beiden obersten, größten, deutlich! Leuchtendgelbe Schnabelwülste, hellgraue Füße. Ein Exemplar hat am Kopf eine große nackte Stelle. Diese rührt sicher von Parasiten her, unter denen die Tierchen anscheinend leiden, denn sie kratzen sich sehr oft.

Die beiden Altvögel sind jetzt ausgezeichnet zu unterscheiden. Einer hat nämlich eine große weiße Stelle hinten an der Kopfplatte, wohl eine Andeutung von Leucismus.⁹⁾ Mich wunderte nur, daß ich dieses auffällige

⁹⁾ Unter den Bälgen des Prov.-Museums befand sich auch ein Exemplar mit weißen Federn an der Kopfplatte.

Kennzeichen bisher übersehen habe. Ich nenne diesen Vogel B, den normal gefärbten A.

Die Meisen verhalten sich beim Nest außerordentlich still, sind viel scheuer und nähern sich vorsichtig dem Nest, langsam von Zweig zu Zweig vorgehend. Treffen sich beide Gatten beim Nest, so gehen sie in den Erregungszustand über, d. h. sie zittern mit den Flügeln. (Vergl. MAYR, 8.)

Das Futter besteht, soweit ich das mit dem Glase erkennen konnte, aus grünen Raupen. Die Kotsäckchen werden von den Alten fortgebracht. Nie fand ich in der Nähe der Höhle Kotreste, sah aber, daß die Vögel noch 30 m weit vom Nest ein Kotbällchen im Schnabel trugen. Sie brachten mitunter mehrere Säckchen zugleich fort. Die Jungen sind jetzt schwach zu hören. Der Nestton ähnelt stark demjenigen anderer Meisen; es ist ein klagendes „Zjeh zjeh ...“, das allerdings schon etwas an das „deh“ der Altvögel erinnert. Die Jungen rufen meist, wenn der Altvogel wieder fort ist. B verweilt immer länger in der Höhle als A, oft bis zu 1 Minute. Trotzdem füttert dieser Vogel weniger.

Von 10.15—11.15 Uhr wurde gefüttert: 14 mal (A: 8 mal; B: 6 mal)

„ „ „ „ Kot ausgetragen: 2 mal (von A).

Von 11.15—12.15 Uhr wurde gefüttert: 5 mal (A: 3 mal; B: 2 mal).

„ „ „ „ Kot entfernt: 5 mal (A: 4 mal; B: 1 mal).

Von 12.15—12.50 Uhr wurde gefüttert: 5 mal (A: 4 mal; B: 1 mal).

„ „ „ „ Kot entfernt: 3 mal (A).

Die Abstände zwischen den Nestbesuchen betrugen höchstens 37 Minuten, wenigstens 1 Minute und im Durchschnitt 7,4 Minuten.

19.07—20.07 Uhr. Es wurde gefüttert: 17 mal (A: 9 mal; B: 8 mal).

„ Kot entfernt: 7 mal (A: 4 mal; B: 3 mal).

Die Zeit zwischen den Fütterungen betrug im Maximum 7, im Minimum 1 und durchschnittlich 4,3 Minuten. Interessant ist, daß die Vögel abends häufiger füttern als in der Mittagsstunde. Wieder bleibt B, das sich auch als ungleich viel scheuer erweist, länger in der Bruthöhle als A (bis 5 Minuten).

B ist so vorsichtig, daß es oftmals von der Erle wegfiegt und sich nicht zum Nest getraut. Einmal sind A und B tatsächlich gleichzeitig in der Höhle. *

6. Juni. Schönes Sommerwetter!

16.30—18.56 Uhr.

	16.30 — 17.30	17.30 — 18.30	18.30 — 18.56
Zahl der Fütterungen:	12	8	5
davon A	6	7	5
davon B	6	1	—
Zahl der Kottransporte:	4	1	2
A	2	1	2
B	2	—	—

Abstände der Besuche in der 1. Stunde höchstens 10 Minuten, wenigstens 1 Minute, im Durchschnitt 4,7 Minuten. In der 2. und 3. Stunde: 7,5 und 5,8 Minuten.

A, das öfter als B füttert, benutzt immer den gleichen, etwa 50 cm von der Höhle entfernten Erlenzweig als „Sprungbrett“. Es hat oft den Schnabel so voll, daß es schnappen muß, um nichts zu verlieren. Es schnappt auch die Reste, die nach der Fütterung noch am Schnabel kleben, herunter.

17.03 Uhr bringt ein anderer seltsamer Vogel des Gebiets Abwechslung in meine Beobachtungen. Baumpieper und Kohlmeise sind in heller Aufregung! Die Ursache ist ein plötzlich aufgetauchter Wespenbussard, der 30 m vor meinem Versteck auf der Birke aufbaumt. Deutlich sehe ich auf der dunkelbraun gewölkten Unterseite (wohl ein ♀) die markanten schwarzen Kielstreifen der Brustfedern. Iris und Fänge leuchten gelb.

Der Vogel ist in unserm Teile des Teutoburger Waldes sehr selten, und meine Freude, ihn hier als Bewohner — zum mindesten der Umgebung des Naturschutzgebiets — feststellen zu können, ist groß.

17.13 Uhr geschieht etwas eigenartiges. Als gerade A mit Futter zum Nest will, fliegt eine andre Weidenmeise mit leisem „sit“-Ruf vorbei. (Ich vermute ein fremdes Exemplar.) A folgt ihm sofort nach den Weymouthskiefern im Osten und äußert den Wutruf: „tschätt tschätt“, den ich sonst nur in höchster Erregung von den Meisen hörte. Aus dem Kiefernbestand vernehme ich dann den Frühlingspfiß, vielleicht hier als Ausdruck des Besitzgefühls. Ob er allerdings von A oder der andern Meise herrührte, war nicht zu entscheiden. Ich hatte den Eindruck, als ob dies fremde Tier von A aus dem Revier gejagt wird.

*

8. Juni. Schön, frischer Ostwind, Wolken.

14.50—17.50 Uhr.

	14.50 — 15.50	15.50 — 16.50	16.50 — 17.50
Zahl der Fütterungen:	9	11	12
A	8	8	12
B	1	3*)	—
Zahl der Kottransporte:	4	3	4
A	4	2	2
B	—	1	2

*) ob gefüttert, ist fraglich.

Die beiden Vögel bleiben zwischen den Nestbesuchen im Maximum 13 und 14 und 19 Minuten, im Minimum 3 und 1 und 1 Minute und durchschnittlich 6 und 6 und 5,7 Minuten fort.

Die Jungen sind nach den *Palustris*-Bildern im HEINROTH (5) ungefähr 15 Tage alt. Die Ältesten hocken auf den Jüngeren und Kleineren.

(Da die Meisen sofort mit dem Brüten beginnen, fallen die Jungen ungleich aus.)

Die Alten kommen plötzlich wieder in Balzstimmung.

15.47 Uhr höre ich aus den nordwestlichen Tannen den schwirrenden Erregungslaut: „srihsrih“ Darauf kommt eine Meise (?) ans Nest und wird von den Jungen laut begrüßt. Währenddessen singt der andre Vogel in den Tannen „tsjeh tsjeh“.

16.55 Uhr sind beide an der Höhle, zittern und lassen den Erregungsruf hören. Etwas ganz Eigentümliches beobachte ich an B. Es kommt meist ohne Futter zur Höhle, schleppt indessen große „Fuder“ von Nistmaterial aus der Höhle heraus, mit dem es rasch fortfliegt.

Es gibt wieder einige Abwechslung um mein Versteck herum. Der Wespenbussard ist in der Nähe. Ich höre ein Pfeifen wie „hü ü ü ü lo“. Kurz darnach macht er vor mir einen Balzflug und ruft abstreichend melancholisch „djüdjüdjüdjüdjüdjüdjüdjüdjüdjü“.

Dann streifen mehrmals Eichelhäher durchs Revier. Die Weidenmeisen fliegen ihnen aufgeregt entgegen und äußern ihren Schreck oder ihre Angst in dem Ruf: „dsäpp“ (ähnlich dem Feldspatz). Einmal kommt ein Häher an den Niststubben, schaut hinein und hätte sicher die ganze „Belegschaft“ gefressen, wenn ich ihn nicht im letzten Augenblick verscheucht hätte. Die alten Meisen sind während der Eichelhäherbesuche sehr quecksilbrig und alle Balzstimmung ist dahin.

So kann ich von meinem Versteck aus das Leben der ganzen Tiergemeinschaft dieser Sumpfheide belauschen einschließlich der Feinde. Und mich reut keine der langen Stunden, die ich mit steifen Knochen in dem Fichtenbusch zugebracht habe.

*

9. Juni. Herrliches Wetter, frischer NO, von 10 Uhr ab wolkig.

8.24—10.45 Uhr.

	8.24 — 9.24	9.24 — 10.45
Zahl der Fütterungen:	9	14
A	9	9
B	—	5
Zahl der Kottransporte:	3	6
A	3	4
B	—	2

Die Zeit zwischen den Fütterungen betrug im Höchstfall 11 Minuten, wenigstens 3 Minuten und im Durchschnitt 6,8 Minuten. B bleibt immer viel länger im Nest, oft bis zu 5 Minuten. Die Jungen müssen jetzt 16—17 Tage alt sein. Sie liegen (auch schon am 6. Juni) still, wenn man in die

Höhle leuchtet und blinzeln nur etwas. Ihre Stimme ist ein lautes: „djuh dt dt tsjeh“, das man hört, auch wenn sie allein sind.

Die Altvögel sind heute noch weit stärker in Balzstimmung. Ihr Verhalten entspricht ganz dem der Paarungszeit. Bei jedem Zusammentreffen Erregungszustand! Auch von Bäumen der Umgebung höre ich das „srihsrihsrih ...“. Die „deh“-Rufe beim Nest werden häufiger, der Frühlingspfeiff ertönt oft, sogar am Nest. Besonders B ruft viel das „tsjeh tsjeh“. 9.42 Uhr kommt B mit Futter im Schnabel und ruft leise den Frühlingspfeiff, beim Abflug laut.

Um 10.45 Uhr erscheinen wieder Eichelhäher nahe beim Nistbaum. Die Meisen umfliegen die Eindringlinge mit erregten „tschwätt tschwätt deh deh“-Rufen. Sie gehen erst wieder zur Höhle, als die Häher fort sind.

*

12. Juni.

Heute, bei starkem Regen, ist die Höhle leer.

*

Als Zusammenfassung der ausführlichen Schilderung sei nun folgendes herausgestellt:

Am Ausbau der Nisthöhle und am Eintragen des Nistmaterials beteiligte sich bei diesem Paar das ♀ allein, während das ♂ sich wachend bei der Höhle aufhielt. Im Gegensatz dazu haben BÄHRMANN (1) und STEIN (10) beide Geschlechter beim Nestbau festgestellt.

Allen Beobachtungen zufolge handelt es sich bei B um das ♂. Die geringe Beteiligung beim Füttern der Jungen und die gegenüber dem ♀ größere Scheu am Nest — man vergleiche damit dieselben Ergebnisse der Untersuchungen von MAYR (8) und STEIN (10) — sprechen dafür, daß B das ♂ und A das ♀ ist.

Es ist jedoch zu bemerken, daß das ♂ anfangs noch ganz eifrig mitfüttert (vgl. 3. Juni), seine Tätigkeit aber dann immer mehr nachläßt. (Vielleicht mit dem Wiedererwachen des Brunstzustandes?)

Auffallend ist das Verhalten des ♂ am Schlusse der Nestzeit (9. Juni). Genau wie bei dem 2. Paare STEIN's (10) erwacht am Ende der Nistperiode ein starker Brunsttrieb, der sich in häufigen Frühlingspfeiffen des ♂ und den Erregungslauten beider Gatten äußert. Obwohl ich eine zweite Brut hier nicht beobachtet habe, halte ich eine solche — vielleicht des ♂ mit einem andern ♀ — für möglich. Recht eigenartig (ob in einem Zusammenhang mit einer zweiten Brut?) war das Forttragen von Nistmaterial aus der Höhle durch das ♂ (8. Juni).

Die Brutdaten stimmen mit denjenigen von märkischen Weidenmeisen (STEIN, 9, 10) überein. Die lange von mir beobachtete Nestzeit der Jungen von ca. 19 Tagen stimmt mit der Angabe MAYR's (8) von 13 Tagen

nicht überein. Aber STEIN (11) stellte auch 17—18 Tage vom Schlüpfen bis zum Ausfliegen bei *P. atricapillus* fest.

Auch über die verschiedenen Stimmen und Rufe meines Weidenmeisenpaares will ich eine Übersicht geben. — Als Lockruf dient ein kurzes „sit sit“, das fast immer dem bekannten „deh deh“ vorangeht. Manchmal hörte ich auch „sit sit sieh“, letzteres ein modifiziertes „deh“. Auch rufen die Meisen kurz „sitsit dede“ wie *Parus palustris*. Ist das „sit“ sehr kurz, so klingt es wie „z z deh“, was meist schon eine gewisse Erregung (bei Gefahr) ausdrückt.

Das „deh“ kann stark variiert werden und hat dann die verschiedenste Bedeutung. „Deh deh“ ist Lockruf unter Artgenossen oder im Meisen-schwarm, kann auch, wenn es mehrere Male ausgestoßen wird, als Zeichen des Aufmerkens (z. B. wenn ich in einiger Entfernung vom Nest erschien) gelten. Von herumstreifenden Tieren, die etwa mit andern Meisen vergesellschaftet waren, hörte ich aus dem Duster der Kiefern oft ein außerordentlich langgezogenes „deeh deeh deeh“.

Im Schreck (Feinde, z. B. Eichelhäher) äußerten die Tiere ein kurzes „tschätt“ oder „tschwätt tschwätt deh deh“, wobei das „tschwätt“ ein verändertes „sit“ darstellt. R. FENK (KLEINSCHMIDT, 6) hörte von thüringischen Weidenmeisen: „brettettet“, sicher eine andere Schreibart des gleichen Wut- bzw. Schrecklautes. Bei geringer Erregung riefen die Meisen „zwit zwit deh deh“.

Der Frühlingsruf, das helle „tsjeh tsjeh“, wurde mit Sicherheit nur vom ♂ gehört. Doch möchte ich nicht behaupten, daß das ♀ diesen Pfiff nicht ebenfalls zu äußern vermag. Der Frühlingspfiff, der Ausdruck einer gehobenen Stimmung zur Balzzeit und sicher auch des „Reviergefühls“, ähnelt stark demselben Pfiff der Tannenmeise, nur, daß letzterer zweisilbig ist (statt „tsjeh“ „tsi-jeh“). Ich habe öfter gemerkt, daß die Weidenmeise durch den Frühlingspfiff der Tannenmeise zum Rufen angeregt wurde.

Den eigentlichen Gesang hörte ich (außer einem kleinen Liedchen „zlü dididit“) nur während der Begattung. Er klang wie: „zi driä 'dieh“, also recht verschieden von dem für *P. atricapillus borealis* typischen Gesang (KLEINSCHMIDT, 6). Bei der Balz und als Zeichen der Erregung bei Begegnungen der Gatten ist dann sehr oft das „srihsrih“ zu hören.

Von den Nestjungen vernahm ich „zjeh zjeh, deh di zeh di, zjeh zt zjeh“ Stimmen, die meist den andern Meisenjungen ähneln, und trotzdem schon auf den Ruf der alten Weidenmeise hindeuten.

Bestimmte gleichbleibende „Nahrungswechsel“, wie sie BACMEISTER (siehe MAYR, 8) angibt, habe ich nicht beobachten können. Wohl benutzt der Vogel für einige Stunden, sogar auch einen Tag lang, ein und dieselbe An- oder Abflugrichtung. Oft war übrigens An- und Abflug der gleiche. Die Richtung war meist durch die Lage der wenigen Nachbarbäume und Baumreihen bestimmt, die auch auf dem ganzen Nahrungsflug als Leitlinie

wirkten. Selbstverständlich hängt die Wahl eines bestimmten Nahrungswechsels von dem jeweiligen Vorhandensein reichlicher Nahrung ab.

In der Zeit des Höhlenausbaus kamen die Meisen meist von N und gingen nach N über das Fichtengebüsch, in welchem ich versteckt saß. Während die Jungen gefüttert wurden, flogen die Tiere vorzugsweise nach W und NW und zuletzt fast immer nach O, nach dem nahen Weymouthskiefernbestand ab. Daß die Weidenmeisen über 100 m weite Strecken zur Nahrungssuche zurückzulegen hatten, lag daran, daß das Nest inmitten einer Baumheide und in verhältnismäßig großer Entfernung von den „Futtergründen“ lag. MAYR (8) stellte — wohl im dichten Bestand — einen Nahrungsweg von nicht über 50 m fest.

Als Nahrung für die Jungen beobachtete ich meistens grüne Raupen. Auch der Inhalt der wenigen Kotsäckchen, die ich fand, war grün (Chlorophyll!). Den sorgfältigen Untersuchungen PALMGREN's (7) zufolge besteht die Nahrung der finnischen Form (*Parus atricapillus borealis*) hauptsächlich aus Spinnen, Aphiden und Schmetterlingslarven, die ihrerseits, verglichen mit Birken- und Fichtenwald, am häufigsten dem Kiefernwald entstammen. Jedenfalls ist diese Form, obwohl sie PALMGREN als euryoek bezeichnet, durch diese Ernährung wesentlich an *Pinus silvestris* gebunden.

Wir kommen damit zur Oekologie unseres Vogels. Auch im Teutoburger Wald lebt die Weidenmeise in dem immer als typisch für sie geltenden Gelände: urwüchsiges Erlen-Weidenbruch mit nahem Kiefernbestand. Der Vogel ist hier unbedingt stenoek (vgl. MAYR, 8). Und es ist immer wieder die diluviale Landschaft, die *Parus atricapillus* bewohnt, gerade hier im Teutoburger Wald. Das Vorkommen dieser Meise in dem Naturschutzpark mit seinem diluvialen Boden und seiner postglazial anmutenden Pflanzendecke verleitet stark dazu, auch diesen Vogel als einen Rest der nacheiszeitlichen Fauna aufzufassen. (Vgl. STRESEMANN u. SACHTLEBEN, 13.)

Obwohl der Niststubben des so eingehend beobachteten Weidenmeisenpaares im Winter 1933/34 zu meiner großen Bestürzung durch unbeaufsichtigte Holzsucher zerstört wurde, ist der Bestand der Weidenmeise nicht gefährdet, solange das Naturschutzgebiet seine landschaftliche Urümlichkeit bewahrt und vor allem, solange genügend morsche Laubhölzer (Erlen!) als Nistbäume vorhanden sind.

Die Weidenmeise ist tatsächlich ein „Leittier“ für urwüchsiges, einsames Erlenbruch und ungestörte Heideschönheit. Diese Eigenart des Vogels hat niemand besser ausgedrückt als KLEINSCHMIDT (6) in den Worten, die er seiner berühmten Weidenmeisen-Monographie vorangestellt hat: „Von dem Reiz, den der wilde Vogel besitzt gegenüber dem zahmen Hausgeflügel, hat die Weidenmeise einen höheren Grad voraus vor ihren Gattungsgenossen, ja vor fast allen einheimischen Vogelarten. Wo die Gewalt des Menschen über den Boden anfängt fraglich zu werden, am sumpfi-

gen, in Schilf- und Weidengewirr träumenden Altwasser, in weltfernen Wäldern des Alpenlandes und des Nordens, überall da, wo „Erlkönigs Reich“ beginnt, ist die eigentliche Heimat der Weidenmeise. In der Dämmerung dichten Gezweigs scheint ihre Stimme mit den Alfen und Waldgeistern Zwiesprache zu halten. Doch unter all den zerfließenden Nebelgebilden einer märchenhaften Welt behält der Träger dieser Stimme reale Existenz. Jeder Schritt — selbst der des Naturfreundes — erscheint hier wie ein frevelnder Eingriff in den Zauberbann ungestörter Einsamkeit.“

Schriftenverzeichnis

1. U. BÄHRMANN, Die Weidenmeise als Brutvogel an der Schwarzen Elster bei Ruhland. Ornitholog. Monatsberichte 26,1 (1918).
2. —, Brutplätze von *P. atricapillus salicarius* Br. in der Oberlausitz. Beiträge z. Fortpflanzungsbiologie d. Vögel 2,3 (1926).
3. M. BRINKMANN, Die Vogelwelt Nordwestdeutschlands. Hildesheim 1933.
4. W. HAGEN, Die Weidenmeise in der Nordmark. Journal f. Ornithologie 73 (1925).
5. O. u. M. HEINROTH, Die Vögel Mitteleuropas.
6. O. KLEINSCHMIDT, *Parus Salicarius* in „Berajah“ 1919/20 S. 7—14.
7. P. PALMGREN, Zur Biologie von *Regulus r. regulus* (L) und *Parus atricapillus borealis* Selys. Acta Zoologica Fennica 14 (1932).
8. E. MAYR, Weidenmeisenbeobachtungen. Journal f. Orn. 76 (1928).
9. G. STEIN, Beitr. z. Fortpflanzg. der märkischen Weidenmeise. Beitr. z. Fortpflanzungsbiologie d. Vögel 3,4 (1927).
10. —, Weitere Mitteilungen z. Fortpfl. d. märk. Weidenmeise. Beitr. z. F. d. Vögel 3,5 (1927).
11. —, Bemerkungen z. Fortpflanzung von Weidenmeise und Wiedehopf. Beitr. z. F. d. Vögel November 1928.
12. H. C. SIEBERS, Nidologie en Oölogie der beiden Zwartkopmeezen. Jaarber. 5 (1915) Club van Nederl. Vogelkund.
13. STRESEMANN u. SACHTLEBEN, Die europäischen Mattkopfmeisen. Verh. Orn. Gesellschaft Bayern XIV, 3 (1920).
14. G. WOLFF, Die lippische Vogelwelt. Schötmar 1925.



Abb. 1. Die Sumpfheide mit der Erlengruppe



Abb. 2. Schwarzerlengruppe mit dem Niststubben.



Abb. 3. Die Bruthöhle der Weidenmeisen



Abb. 4. Das Weibchen der Weidenmeise mit Futter an der Bruthöhle
(Aufnahme G. Wolff-Schötmar)

