Zum Vorkommen des Rotkopf- und des Schwarzstirnwürgers im Kyffhäuser-Unstrut-Gebiet

Von Kuno Hirschfeld

Da über Beobachtungen und Bruten dieser beiden seltenen Würgerarten im Kyffhäuser-Unstrut-Gebiet verschiedentlich in der Literatur berichtet wurde, sei darüber eine Übersicht gegeben, die zugleich die noch nicht veröffentlichten Vorkommen und Brutnachweise bringt.

Rotkopfwürger - Lanius senator L.

G. NIETHAMMER (1937) schreibt über die Verbreitung in Deutschland: "Auch der Rotkopfwürger ist in seinem Bestande im Laufe der letzten Jahrzehnte überall stark zurückgegangen. ... Heute dürfte die Art in Nord- und Mitteldeutschland nur noch ganz vereinzelt brüten oder bereits ganz als Brutvogel fehlen". NIETHAMMER-KRAMER-WOLTERS (1964) geben ihn als spärlichen und lokalen Brutvogel an und nennen für seine heutige Verbreitung (starken Veränderungen unterworfen) u. a. Harzvorland, Thüringen und Sachsen.

1916:

Bei A. VOIGT (1920) ist zu lesen: "Zwei Jahre später (also 1916) führte mich Herr HILDEBRANDT zu einer Rotkopffamilie im Unstruttale. Die flüggen Jungen empfingen die Alten mit hohen quiekenden wriiwrii. Die Alten warnten, sobald wir in Sicht kamen, mit elsterartigem Schackern, sehr rasch dadada."

1917:

Die zitierte Stelle bei A. VOIGT heißt dann weiter: "Am 29. Mai 1917 war es uns endlich vergönnt, den recht eigenartigen Gesang mehrfach anhören zu können. Erst einige Male das Motiv didiwa, dann Grasmükkengezwitscher, nun rauhe Gwä, Wiederholstrophen mit ziziterr usw. Eine andere Singweise begann mit taktaktak". Mit dem obigen "uns" meinte Voigt sich und C. Lindner, die beide nach M. TIMPEL (1935) an diesem angeführten Maitag bei Kalbsrieth (jetzt Kr. Artern) den von Hildebrandt als dortigen Brüter festgestellten Rotkopfwürger beobachteten. Aus den folgenden Jahren wurden mir keine Beobachtungen dieser Würgerart im Kyffhäuser-Unstrut-Gebiet bekannt.

1951:

Im Juni beobachtete F. BECHERER (1954) den Rotkopfwürger zwischen Kalbsrieth und Heygendorf (Kr. Artern) und fand im August auf einem Apfelbaum zwischen Helmedamm und Helme ein leeres Nest, das er dem L. senator zuschrieb.

1952:

Am 15.6. sah ich in einer Obstplantage bei Gorsleben (Kr. Artern) nahe der Werthmühle mein erstes, von W. Engel gefundenes Rotkopfwürgernest, dessen Junge, da sie noch zu klein waren, einige Tage später beringt wurden. Das Besondere hierbei war, daß das Würgerpaar ein früheres Wacholderdrosselnest zum Brüten benutzte, das in etwa 2 m Höhe auf einem alten Apfelbaum gebaut worden war.

Für das gleiche Jahr (Mai) erwähnte P. WINKLER (1955) ein Brutpaar in der weiteren Umgebung Sangerhausens ohne nähere Angaben und ein Vorkommen bei Etzleben (Kr. Artern) am 8.6. Der gleiche Beobachter gab für Mai 1953 ein Brutpaar im Gebiet der Helme bei Brücken (Kr. Sangerhausen) an.

1954:

Nachdem M. Schubach (vergl. K. GENTZ 1955) am 30.4. bei Edersleben (Kr. Sangerhausen) einen Rotkopf beobachtet hatte, fand er am 16. und 26.5. im gleichen Gebiet 3 Nester (2 auf Apfelbäumen, 1 auf Birnbaum), aus denen nach Angaben des Beobachters insgesamt 15 Jungvögel auskamen; ein Ei war unbefruchtet. Am 18.7. entdeckte er bei Nieder- und Oberröblingen (Kr. Sangerhausen) 2 Nester auf Apfelbäumen mit 4 fast flüggen und 5 etwa 3 Tage alten Jungen. So erbrachte Schubach für 1954 insgesamt 5 Brutnachweise des L. senator.

Rotkopfwürger-Beobachtungen an der Landstraße zwischen Seehausen und Oldisleben (Kr. Artern) führten am 3.7. in der Nähe von Seehausen bei km 6,1 zur Brutfeststellung, an der K. Karlstedt, P. Herrn und der Berichterstatter beteiligt waren. Das Nest befand sich in 6,5 m Höhe auf einem alten Birnbaum und enthielt 6 Eier. Ein Altvogel stand einige Zeit in der Spitze des Brutbaumes. Ich beobachtete von 17.00 bis 19.00 Uhr. Die Altvögel verhielten sich auffällig ruhig und heimlich. Am 9.7. zeigten wir dieses Nest F. Stenzel, damit er Aufnahmen machen konnte. 1956:

In diesem Jahre gelang an den angeführten Örtlichkeiten kein Brutnachweis, dafür aber bei Frömmstedt (Kr. Sondershausen, jetzt Kr. Sömmerda), das nur 8 km westlich der Werthmühle liegt, in deren Nähe 1952 die erwähnte Rotkopf-Brut erfolgte. Am 16.6. suchten W. und K. Feuerstein, 3 Jenaer Jugendliche und ich die Baumreihen einer Obstplantage in der Gemarkung Frömmstedt nach Nestern ab. Nachdem ich hier den ersten Rotkopf, der in der Spitze eines Obstbaumes durch nasse Bauchfedern auffiel, dann vom Boden ein Insekt nahm, genau beobachtet hatte, fanden wir in der von Nord nach Süd verlaufenden 3. Obstbaumreihe in einem Birnbaum das Nest mit einem Ei und 3 Jungen, die das Weibchen gehudert hatte. Die Altvögel ließen sich gut beobachten. Am 8.7. fand die Gruppe Feuerstein in der gleichen Plantage ein neues senator-Nest mit 6 Eiern. Die ersten Brutpaare im Gebiet Frömmstedt meldete W. KERN (1951). So gab er für 1949 die erstaunliche Zahl von 6, für 1950 4 Brutpaare an. Nach W. KERN kann L. senator für die Gemarkung Frömmstedt "nicht als selten bezeichnet werden. In Obstpflanzungen, Plantagen usw. brütet er jedes Jahr. Als Brutvogel trifft man ihn hier mehr an als den Raubwürger, Lanius excubitor, der aber auch stets in einigen Brutpaaren vorhanden ist". 1951 zeigte W. Kern (nach H. HÄDRICH 1951) den Exkursionsteilnehmern der Jenaer Sektion Ornithologie in seinem Beobachtungsgebiet 2 Gelege des Rotkopfwürgers (24.6.).

Am 25. 6. 1955 beringte W. Feuerstein 5 juv. im Nest und einen einzelnen juv. Vogel in einem 2. Nest in einer Obstplantage bei Frömmstedt. Am 19. 6. 1956 fand die Gruppe Feuerstein in einer Obstplantage bei Niederbösa (Kr. Sondershausen) ein Rotkopf-Nest mit 4 Eiern. Aus diesem Nest konnte am 8. 7. nur ein Jungvogel beringt werden, da die übrigen bereits ausgeflogen waren und in den umliegenden Bäumen gefüttert wurden. Die Jungen aus dem am 16. 6. gefundenen Nest in der Plantage bei Frömmstedt waren am 8. 7. bereits ausgeflogen. G. NIET-HAMMER (1937) gibt die Nestlingsdauer mit 19—20 Tagen (MEYLAN) an. 1957 wurde L. senator im Kyffhäuser-Unstrut-Gebiet nicht festgestellt.

In diesem Jahre fand J. Synnatzschke an der mit Obstbäumen bestandenen Landstraße, die am Südrand der Hainleite von Sachsenburg-Stein-

kreuz-Düppel (Kr. Artern) führt, das Nest des Rotkopfwürgers in einem alten Apfelbaum. Nach Beendigung der Greifvogelberingungen in der Hainleite zeigte J. Synnatzschke uns (H. Sommer, G. Kern und mir) am 15.6. diesen Rotkopf-Nistplatz. Im Nest lagen 6 Eier. Noch zweimal suchten J Synnatzschke und ich den Nistort auf. Am 25.6. bestieg J. Synnatzschke den Apfelbaum. Das Weibchen flog vom Nest. 4 Junge waren geschlüpft, außerdem lagen noch 2 Eier darin. Wir beobachteten beide Altvögel durchs Glas. Bei der Kontrolle am 4.7. war das Nest nicht mehr vorhanden. Reste des Nestes im Baum, Dreckspuren der Kletterer am Stamm und auf den Ästen sowie geknickte Zweige verrieten, daß das Nest durch Menschen geplündert worden war.

Am 15.6. führte mich J. Synnatzschke noch zu 2 weiteren Rotkopf-Niststellen, die sich in einer Obstplantage auf dem rechten Unstrut-Ufer bei Oldisleben befanden. Dort hatte er 2 Nester mit Jungvögeln festgestellt. Das 1. Nest, 2,60 m hoch auf einem Apfelbaum, war leer; es wies keine Spuren der Zerstörung auf. Die Jungen waren also bereits ausgeflogen. Im 2. Nest, ebenfalls auf Apfelbaum in 2.20 m Höhe, unweit der der 1. Niststelle, befanden sich 6 gut entwickelte Jungvögel, die wir beringten. So wurden 1958 3 Rotkopf-Bruten nachgewiesen.

1959 blieben die Kontrollen, die ich mit meinem Sohn durchführte, ergebnislos.

1960:

Am 7.6. beobachteten J. Synnatzschke und mein Sohn auf Leitungsdraht zwischen Borxleben (Kr. Artern) und Riethnordhausen (Kr. Sangerhausen) einen L. senator (ad.), der in südlicher Richtung abflog.

1965

Erst nach Jahren — es war am 8.8.1965 — beobachtete J. Synnatzschke auf dem rechten Unstrut-Ufer in Obstbäumen nahe des Schlammteiches bei Oldisleben ein Rotkopf-Paar und 2 Jungvögel.

1967:

W. SAUERBIER (1967) meldete ein neues Auftreten des L. senator, den er am 5.7. nicht, wie er schrieb, "in einem Auengebiet", sondern auf einem Gipsvorberg (Kattenburg) des Südkyffhäusers beobachtet hatte. Sofort begab ich mich mit W. Sauerbier zur Kattenburg. Trotz eifriger Nachsuche kam es nicht zu der erhofften Feststellung. Dafür konnten wir am folgenden Tage - 6.7. - den Rotkopfwürger von 18.45-19.00 Uhr bei bester Sicht eingehend beobachten. Der Vogel fußte im Wipfel einer Lärche, schlug aufgeregt mit dem Schwanz weit ausholend hin und her, ließ dabei seine "kräcks-kräcks"- und "wett-wett"-Rufe hören, als wäre er um seine Brut besorgt. Eine gewissenhafte Nestsuche wurde an mehreren Tagen durchgeführt, blieb aber erfolglos. Das in einem nahen Heckenrosenstrauch gefundene Nest mit Jungen gehörte dem Neuntöter, Lanius collurio L. Am 9.7. zeigte ich H.-G. Linnert den Rotkopf im gleichen Gebiet, als er in der Spitze einer Kiefer fußte. Letztmalig sah ich den L. senator mit H. Grimm am 18.7., als der Vogel vom Ausgrabungsgelände der Kattenburg nach der "Eschenecke" flog. So konnte der Rotkopf 14 Tage im Zechsteingelände des Südkyffhäusers beobachtet werden.

Schwarzstirnwürger — Lanius minor Gmel.

G. NIETHAMMER (1937) schreibt über die Verbreitung dieser Würgerart in Deutschland: "Bis Mitte des vorigen Jahrhunderts in fast ganz Deutschland verbreiteter, stellenweise häufiger Brutvogel... Um die Mitte des vorigen Jahrhunderts wurde überall eine rasche Abnahme im

Bestande dieses Würgers beobachtet, ohne daß hierfür stichhaltige Gründe genannt werden könnten". NIETHAMMER-KRAMER-WOLTERS (1964) bezeichnen Lanius minor als seltenen Brutvogel und führen über sein Vorkommen u. a. an: bis 1961 im Harzvorland, 1954 bei Artern in Nordthüringen.

Über das zeitliche Auftreten des Schwarzstirnwürgers im Raum um Mühlhausen bis zum Kyffhäuser-Unstrut-Gebiet geben die weiteren Angaben Aufschluß. Ein Hinweis findet sich auch bei H. J. MÜLLER (1953). K. MANSFELD (1963) zitiert für die Gemarkung Seebach (Kr. Mühlhausen): "Nicht alljährlich einzelne Brutpaare, meist auf den Obstbäumen der Landstraßen. 1909 nach längerem Fehlen wieder brütend. 1956 erfolgreiche Brut an der Fernverkehrsstraße nahe dem Bahnhof. Soll in früheren Jahren sehr häufig gewesen sein (v. BERLEPSCH 1929)."

Auch W. FEUERSTEIN (1951) berichtet über Schwarzstirn- und Rotkopfwürger-Beobachtungen 1944 im Nordthüringer Raum. W. KERN (1951) erwähnt bei Frömmstedt für 1949 3 minor-Brutpaare, für 1950 ein Brutpaar. P. WINKLER (1955), der sich auf KERN beruft, gibt im Gegensatz zu ihm für 1950 3 Brutpaare bei Frömmstedt an. 1951 wurde minor nicht im Gebiet angetroffen.

1954:

Am 17. 6. stellten die damaligen Studenten Grummt und Hoffmann in der Nähe des Bahnhofes Esperstedt (Kr. Artern) einen Schwarzstirnwürger fest und fanden zwischen Bahnhof Esperstedt und dem Ort in einem alten Birnbaum (Seitenast) an der Landstraße das Nest mit brütendem Altvogel (4 pull. u. 1 Ei) und einen Altvogel in der Nähe. Sie beobachteten also 3 Altvögel. Am 25. 6. beringten sie die 4 größten Jungvögel. Das Junge aus dem 5. Ei war geschlüpft. Etwa 200 m östlich Bahnhof Esperstedt machten sie den 2. Nestfund, ebenfalls in einem Birnbaum und beobachteten mindestens 5 ad. Exemplare. Außerdem stellten sie einer minor (ad.) am 19. 6. zwischen Badra und Steinthalleben (Kr. Artern) fest. Erfreulicherweise unterrichteten mich die beiden Studenten über ihre Beobachtungen und Feststellungen (vergl. H. AMBROSIUS 1954/55).

Am 26. 6. sahen mein Sohn und ich an der Landstraße bei Esperstedt die 2 minor-Paare und fanden auch die zugehörigen Nester. Das 1. Nest mit den beringten Jungen stand etwa 7 m hoch, das 2. in 9—10 m Höhe. Ein Altvogel hatte ein Insekt im Schnabel.

Am 27. 6. führte ich die jungen Freunde G. Heinemann und K. Karlstedt zu diesen Brutstellen bei Esperstedt. G. H. als geschickter und leichter Kletterer nahm 5 Junge aus dem schwer zugänglichen 2. Nest, das weit außen auf schwankendem Seitenast gebaut war, und ließ die im Beutel befindlichen Jungen im Rucksack zu uns hinab. Das Nesthäkchen (6. Nestling) wurde nicht herausgenommen, um den Kletterer nicht in Gefahr zu bringen. Die beiden Altvögel flogen unter schackernden "Tschäkäkä"-Rufen nahe an das Nest heran, rüttelten, als wollten sie damit ihren Brutplatz und die Jungen verteidigen. Der weiße Fleck auf den schwarzen Handschwingen der Altvögel trat dabei deutlich in Erscheinung. Die Jungen, die ich nun beringte, brachten Laute hervor, die an die Stimmen junger Enten erinnerten. Das bräunlich-graue, etwas gewellte Gefieder der Jungen zeigte noch nicht die schwarze Stirn, die dieser Art zum Namen verhalf. Einer dieser beringten Schwarzstirnwürger wurde am 5. 9. 1954 bei Sondershausen tot gefunden und über die Vogelwarte Helgoland zurückgemeldet.

Wenn NIETHAMMER-KRAMER-WOLTERS (1964) bei Lanius minor anführen: "1954 bei Artern in Nordthüringen", so sind nicht diese 2 Brutnachweise aus dem Kreise Artern gemeint, sondern 4 andere an der Straße nach Artern (südlich Edersleben), deren Nester am 20. und 27. 6. von M. Schubach (vergl. K. GENTZ 1955) auf Birnbäumen mit zweimal 6 und zweimal 5 Jungvögeln gefünden wurden. So lagen 1954 für den Kreis Artern insgesamt 6 minor-Brutnachweise vor.

1955:

In diesem Jahr stellten wir an der Landstraße zwischen Esperstedt und Ringleben mindestens 6 Brutpaare fest. Am 1. 7. beringten wir auf dieser nur 3,5 km langen Strecke 13 (6, 5, 2) Junge aus 3 Nestern. Es waren aber noch 3 weitere Nester vorhanden. Da sie sehr schwierig zu erreichen waren, konnte die Anzahl der Jungen nicht festgestellt werden.

Zwischen Ringleben und Schönfeld (Kr. Artern) beobachteten wir 4 Brutpaare. Aus dem einen Nest beringten wir 5 Junge, das 6 lag tot im Nest. Ein 2. Nest enthielt ein Ei. Sämtliche 10 Nester standen in alten Birnbäumen, meistens sehr hoch. Insgesamt beringten wir 18 juv. aus 4 Nestern. Im Juli nach unseren Beringungen fand W. Feuerstein (P. WINKLER, 1967) 4 Paar Schwarzstirnwürger mit den Nestern. Es wird sich um die von uns gefundenen gehandelt haben. Da die mindestens 10 minor-Brutnachweise auf einer nur 6 km langen Strecke zwischen Esperstedt und Schönfeld erbracht werden konnten, lag hier eine große Siedlungsdichte vor.

An der Straße Artern—Edersleben fanden W. Feuerstein et al. ein Paar Schwarzstirnwürger und das Nest, das sich in der Krone eines alten Birnbaumes befand (Mitt. vom 11. 7. 1955). Auf unseren Kontrollfahrten sahen Dr. R. Lasse und ich in den Jahren 1954 und 1955 öfters Schwarzstirnwürger auf den Leitungsdrähten an der Straße Artern—Edersleben, vereinzelt auch noch 1956.

Wenn J. HAENSEL (1963), dabei auf E. HANTGE verweisend, ausführt, daß die Würger gern zu zwei bis mehreren Paaren in kleinen Kolonien zusammenbrüten, so trifft dies auch für die minor-Vorkommen zwischen Esperstedt—Ringleben—Schönfeld und Artern—Edersleben zu.

1956:

Zwischen Esperstedt und Ringleben beobachteten wir auch 1956 öfters 2 Paare. Auf derselben Strecke fanden W. und K. Feuerstein am 19. 6. 2 Nester mit hudernden Altvögeln, in einem Nest 4 juv.; ein drittes Paar wurde beobachtet. Außerdem berichtete K. Feuerstein (Mitt. v. 25. 4. 66) über einen weiteren Nestfund am 23. 6. 56 bei km 2,1 zwischen Ringleben—Schönfeld und über die Beobachtung je eines Altvogels bei km 2,8 und 3,0 und eines L. minor vor Esperstedt (Westausgang des Ortes) mit Futter. Am 8. 7. beringte W. Feuerstein 4 juv. aus einem Nest zwischen Ringleben—Schönfeld (Mitt. d. Vogelwarte Helgoland v. 1. 11. 1968). Zu diesem Tage führte K. Feuerstein (briefl. Mitt. v. 10. 11. 1968) noch an, daß in einem Nest ein totes Junges, 3 vermutlich ausgeflogen, im 2. Nest 4 tote Junge waren (Ursache unbekannt).

Als Ursache könnte in diesem Falle evtl. "Witterungstod" vorliegen. Vergl. J. HAENSEL (1963), der sich auf die Untersuchungen von Dr. Piechocki und Dr. Przygodda stützt.

Am 30. 6. stellte P. Winkler (briefl. Mitt. v. 7. 11. 1968) in der Nähe des Kachstedter Weges (Kr. Artern) ein Nest mit 4 halbflüggen Jungen in etwa 5 m Höhe fest.

1957:

Für dieses Jahr liegen nur wenige Beobachtungen vor. Eine sei angeführt, weil ich am 23. 6. einen L. minor zum ersten Male auf der Landstraße von Bad Frankenhausen nach Esperstedt feststellen konnte, und zwar an der Stelle, an der ein Feldweg von der Landstraße in südlicher Richtung zum Pumphäuschen ins Ried abzweigt.

1958

Am 21. 6. kontrollierten J. Synnatzschke und ich die Obstbäume, vor allem die vom L. minor bevorzugten hohen alten Birnbäume, an der Straße Esperstedt—Ringleben. Wir fanden 2 Nester auf Birnbäumen, das 1. zwischen den Leitungsmasten 793 und 794, das 2. bei Mast 774/52. Je ein dazugehöriger Altvogel fußte auf dem Leitungsdraht. Wie die Wipfel der hohen Birnbäume sind hier die Leitungsdrähte bevorzugte Hochsitze. Oft fußen sie dort mit einem Insekt im Schnabel und lassen sich auf dieser freien Warte gut beobachten. In der Morgenfrühe des 22. 6. zeigte ich H. Köhler je einen Schwarzstirnwürger an den bekannten Stellen zwischen Esperstedt und Ringleben. Außerdem beobachteten wir am gleichen Tage ein Paar zwischen Ringleben und Schönfeld. Auch am 10. 7. hatten 2 Altvögel ihre Lieblingsplätze auf der Überlandleitung zwischen Esperstedt und Ringleben inne (Beobachter: Dr. Lasse, mein Sohn und ich).

Bei einer Kontrolle, die Dr. Lasse, K. Karlstedt und der Berichterstatter am 20. 7. durchführten, fanden wir außer mehreren Paaren zwischen Ringleben und Schönfeld das 3. Nest auf einem hohen Birnbaum gegenüber dem km 3,0 und dem Mast 727/52. K. K. bestieg den alten Baum, konnte aber nicht ins Nest sehen, anscheinend Brut (Nachgelege?). Ein Männchen, das durch weinrötlichen Anflug der Brust und des Unterkörpers ausgezeichnet war, stand im Wipfel des Brutbaumes. So wurden von uns 1958 2 Brutpaare zwischen Esperstedt und Ringleben, ein Brutpaar zwischen Ringleben und Schönfeld mit den 3 Nestern festgestellt. In den auf 1958 folgenden Jahren konnten wir im Gebiet keinen L. m. beobachten.

1966:

Für dieses Jahr führt P. WINKLER (1967) eine Beobachtung an, nach der er mit K. Hebener am 19. 6. an der Straße Schönfeld—Ringleben einen Altvogel sah und auch das "mutmaßliche" leere Nest. Von 1959 bis 1968 beobachteten wir nur den Raubwürger — Lanius excubitor L. —, der an der Landstraße Esperstedt—Ringleben—Schönfeld regelmäßig in einigen Paaren brütet.

1968:

Am 12. 4. beobachtete H. Grimm aus geringer Entfernung einen Schwarzstirnwürger, der zwischen Seehausen (Kr. Artern) und der Thomas-Müntzer-Siedlung auf einem Zwetschenstrauch am Solgraben stand und nach etwa 10 Min. in Richtung der genannten Siedlung weiterflog. Als früheste Ankunft in Mitteldeutschland gibt G. NIETHAMMER (1937) am 20. April an, BREHMS Ornis I, S. 63. Ich hätte die um 8 Tage frühere Beobachtung nicht aufgenommen, wenn es sich nicht um einen zuverlässigen Beobachter handelte, bei dem eine Verwechslung mit Lanius excubitor unwahrscheinlich ist.

Sowohl L. minor wie L. senator sind ausgesprochen wärmeliebende Vogelarten, deren Verbreitung und Bestandsschwankungen von klimatischen Faktoren mitbestimmt werden (vergl. H. J. MÜLLER [1953], J. HAENSEL [1963] und K.-R. KUPPE [1968] und die dort zitierte Literatur). Das Kyffhäuser-Unstrut-Gebiet liegt im mitteldeutschen Trocken-

gebiet mit einem semiariden Klima (E. KAISER, 1933). Das 50jährige Jahresmittel der Lufttemperatur (Periode 1901—1950) ergibt für Bad Frankenhausen 8,8° C, für Artern 8,6° C, die Jahressummen des Niederschlages für die gleiche Periode betragen für Bad Frankenhausen 495, für Artern 441 mm.

Da das mitteldeutsche Trockengebiet klimatisch begünstigt ist, finden diese beiden seltenen Würgerarten im Kyffhäuser-Unstrut-Gebiet die ihnen noch zusagenden Existenzbedingungen.

Literatur

- AMBROSIUS, H. (1954/55): Die Exkursion im Biologiestudium. Wiss. Zs. Karl-Marx-Univ. Leipzig, Math.-Nat. Serie 4, 87.
- BECHERER, F. (1954): Zum Brutvorkommen des Rotkopfwürgers (Lanius s. senator L.). Beitr. z. Vogelk. 4, 54.
- FEUERSTEIN, W. (1951): Lanius senator und minor in Thüringen. Mitt. Thür. Orn. 2, 9.
- GENTZ, K. (1955): Zur Verbreitung des Rotkopf- und des Schwarzstirnwürgers. — Falke 2, 113—114.
- HADRICH, H. (1951): Ornith. Obusfahrt zum Kyffhäuser. Mitt. Thür. Orn. 2, 51.
- HAENSEL, J. (1963): Vom Schwarzstirnwürger (Lanius minor Gmelin) im nordöstlichen Harzvorland, seine Bestandsschwankungen und ihre vermutlichen Ursachen. Beitr. z. Vogelk. 8, 353—360.
- KAISER, E. (1933): Landeskunde von Thüringen. Erfurt. S. 48.
- KERN, W. (1951): Unsere vier Würger-Arten in Thüringen. Mitt. Thür. Orn. 2, 3—4.
- KUPPE, K.-R. (1968): Zum Vorkommen des Rotkopfwürgers Lanius senator L. im Gebiet des Süßen Sees bei Eisleben. Apus 1, 171—172.
- MANSFELD, K. (1963): Die Vogelfauna der Gemarkung Seebach, Krs. Mühlhausen (Thür.). Beitr. z. Vogelk. 9, 212.
- MÜLLER, H.-J. (1953): Schwarzstirn- und Rotkopfwürger im nordöstlichen Harzvorland. Beitr. z. Vogelk. 3, 138—145.
- NIETHAMMER, G. (1937): Handbuch der deutschen Vogelkunde. Leipzig. Bd. 1, S. 253—256, 261—264.
- NIETHAMMER, G., KRAMER, H., und H. E. WOLTERS (1964): Die Vögel Deutschlands. Artenliste Frankfurt/M., S. 74.
- SAUERBIER, W. (1967): Rotkopfwürger bei Bad Frankenhausen/Kyffh. Apus 1, 147.
- TIMPEL, M. (1935): Die Ornis Thüringens mit besonderer Berücksichtigung von Erfurt u. Umgegend. II. Teil, S. 68 u. 69. Jahrb. d. Akad. gemeinnütziger Wiss. Erfurt. N. F./Heft 52.
- VOIGT, A. (1920): Excursionsbuch zum Studium der Vogelstimmen. 7. u. 8. Aufl. Leipzig. S. 155—156.
- WINKLER, P. (1955): Zum Vorkommen des Schwarzstirnwürgers, Lanius minor, in Mitteldeutschland. Beitr. z. Vogelk. 4, 171.
- (1967): Schwarzstirnwürger in Thüringen. Falke 14, 283.

Kuno Hirschfeld, 4732 Bad Frankenhausen, Am Wallgraben 4

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Apus - Beiträge zur Avifauna Sachsen-Anhalts

Jahr/Year: 1969

Band/Volume: <u>1 6 1969</u>

Autor(en)/Author(s): Hirschfeld Kuno

Artikel/Article: Zum Vorkommen des Rotkopf- und des Schwarzstirnwürgers im

Kyffhäuser-Unstrut-Gebiet 270-276