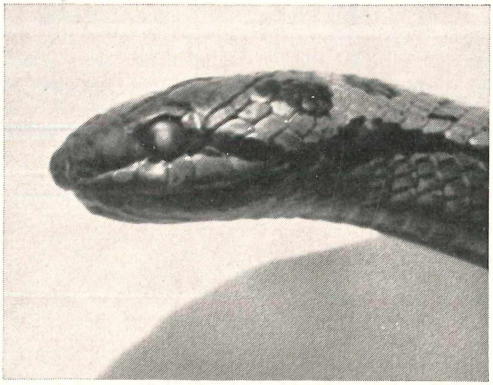
Abh. Naturwiss. Ver. Würzburg	14	19–28	Würzburg 1973

Verbreitung der Schlingnatter *(Coronella austriaca)* im Spessart

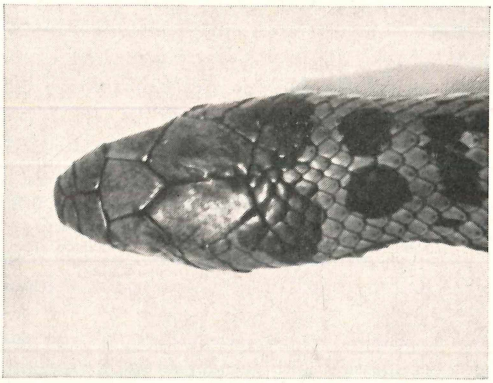
von

RUDOLF MALKMUS, Heigenbrücken

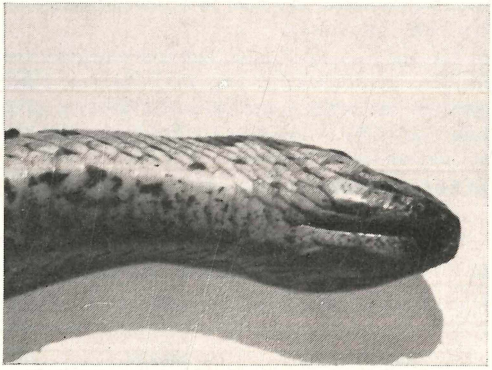
Der Spessart mit seinem bis zum Main reichenden Vorland, das nur nördlich Aschaffenburg eine nennenswerte Fläche aufweist, beherbergt drei Schlangenarten:
die Schlingnatter *(Coronella austriaca austriaca* Laurenti 1768), die Ringelnatter *(Natrix natrix natrix* Linné 1758) mit der Unterart *helvetica* Lacépède 1789 (Barrenringelnatter) und — auf den Nordosten beschränkt — die Kreuzotter *(Vipera berus berus* Linné 1758). Die zweifellos typischste Schlange des Spessarts ist die Schling- oder Haselnatter, die wegen ihrer glatten, ungekielten Rückenbeschuppung auch als Glattnatter bezeichnet wird. Von der Bevölkerung des Spessarts wird sie regelmäßig als Kreuzotter angesehen und als solche verfolgt. Bei genauerer Betrachtung unterscheidet sich die schöne, völlig harmlose Schlange jedoch grundsätzlich von der Otter: sie ist mäßig schlank, mit kaum vom Rumpf abgesetztem, ovalem Kopf und hat runde Pupillen.
Abb. 1 macht eine Beschreibung der Kopfbeschilderung überflüssig. Die Zahl der Oberlippenschildchen kann statt der abgebildeten 7 auch ausnahmsweise 8 betragen. Die Rückenschuppen laufen in 19 Längsreihen. Die Zahl der Ventralschilder bis zum meist geteilten Afterschild schwankt zwischen 153 und 199, die der Schilderpaare auf der Schwanzunterseite zwischen 41 und 70.
Die Grundfarbe der Oberseite wird für die ♂♂ mit braun, für ♀♀ mit grau angegeben; entsprechend die Bauchseite bräunlich, bzw. rauchgrau (MERTENS 1947, FROMMHOLD 1959). Ein solch eindeutiger farblicher Geschlechtsdimorphismus mag wohl in vielen Fällen zutreffen, kann aber nicht als eindeutiges Bestimmungsmerkmal zur Geschlechterdifferenzierung herangezogen werden.
Die Tiere variieren von sehr lichtem Hellbraun über grau bis schwärzlich. Besonders dunklen Exemplaren mit tiefschwarzer Makelung begegnete ich im Spessart häufig. Frisch gehäutete zeigten dabei oft ein samtig blauschwarzes Irisieren. Auch melanistische Exemplare wurden in Deutschland gefunden (FELDMANN 1971). Die Kehle ist meist sehr licht gelbbraun, die übrige Unterseite nie durchgehend weißlich. Je dunkler die Grundfarbe, umso düsterer die Fleckung: die dorsale und laterale Kopfzeichnung zeigt den



a)



b)



c)

Abb. 1: Kopf einer adulten Schlingnatter (Fundpunkt 21, Hüsbach, 12. 10. 67), a) laterale, b) dorsale, c) ventrale Ansicht.
Aufnahmen: R. MALKMUS.

charakteristischen Streif vom Nasenloch durch das Auge zum Mundwinkel, von wo er in unterschiedlicher Länge sich noch auf die Halsseiten ausdehnt. Auf den Hinterkopf- und Nackenschildern breitet sich ein großer, nach hinten hufeisenförmig offener Fleck aus. Die Makelung der Rücken- und Schwanzoberseite ist außerordentlich veränderlich. Die Variabilität beruht auf einer 2—4reihigen Fleckenanordnung, die in unterschiedlichster Verschiebung, in Quer- und Längsverschmelzungen auftreten kann. Auch die Jungtiere zeigen bereits eine ausgeprägte Dorsalzeichnung (Abb. 2) und oft prachtvolle ziegelrote Bauchseiten.

Abb. 2: Junge Schlingnatter (Fundpunkt 17, Heigenbrücken, Steingrund, 1. 4. 73) Aufnahme: R. MALKMUS.

Die Natter erreicht maximal 75 cm. Das größte, mir aus dem Spessart bekannt gewordene Exemplar maß 70 cm (FP 20).

Die Verbreitung der Schlingnatter

1. Allgemeine Verbreitung

Die Schlingnatter bewohnt nahezu ganz Europa und fehlt nur im mittleren und südlichen Teil der Iberischen Halbinsel, auf den Mittelmeerinseln (außer Sizilien, wo sie durch die Subspecies *fitzingerii* Bonaparte vertreten wird) und dem Pelo-

ponnes. In Skandinavien geht die ovovivipare Natter bis zum 63 ° n. Br. (GISLEN, KAURI 1959), in England tritt sie nur in den südlichen Grafschaften auf (SMITH 1969: 241), während sie auf Irland fehlt. Im Osten stößt sie weit nach Asien über die Nordtürkei, den Kaukasus, Nordpersien bis Westkasachstan vor. Ungeachtet dieses weit nach Osten reichenden Verbreitungsareals vertritt MÜLLER (1968: 11) die These, daß wir es bei dieser Art „sehr wahrscheinlich mit einem adriatomediterranen Faunenelement" zu tun haben.
Sie besiedelt das Flachland ebenso wie die colline Zone und das Mittelgebirge. Im Süden ihres Verbreitungsgebietes steigt sie im Hochgebirge bis auf 2000 m.

2. Die Verbreitung im Spessart

Die im Schrifttum vorhandenen Aussagen zur Verbreitung der Schlingnatter im Spessart sind so unzulänglich und spärlich, daß es unmöglich ist, eine auch nur annähernd zufriedenstellende Verbreitungsübersicht der Schlange in diesem Gebiet zu erhalten. Die wenigen Museums-Belegstücke (Senckenberg; Aschaffenburg) lassen diese Kenntnislücke nicht schrumpfen. FRÖHLICH (1888) verdanken wir drei Fundortangaben (Schmerlenbacher Wald/Strieth/Heigenbrücken); MERTENS (1947) zitiert zwei für das Orber Gebiet, FENNER (1910) nennt *Coronella* für die Große Buhlau/Hanau; auf ganz Unterfranken bezogen behauptet schließlich STADLER (1924), sie sei „überall häufig im Hügelland und in den Mittelgebirgen". Diese Aussage war mit Sicherheit auch für die damalige Zeit nicht zutreffend. Konservator NOLL, Aschaffenburg, berichtet von drei *Coronella*-Vorkommen in alten Steinbrüchen südlich Sulzbach, am Find- und Badberg bei Aschaffenburg (MALKMUS 1968).
All diese Daten bedürfen einer Überprüfung auf ihre Aktualität. Auf zahlreichen Streifzügen gelang es mir in den Jahren 1964—1974 (nur 4 Funde sind älteren Datums) im Spessart 46 Fundorte zu konstatieren, 3 weitere Beobachtungsdaten danke ich den Herren GRANDL/Alzenau-Kälberau und STRAUCH/Marjoß. Der Fundortkatalog (Tab. 1) zeigt diese neuen Nachweise.

Tabelle 1: Fundortkatalog für die Schlingnatter im Spessart

Fundpunkt Nr.	Fundort	Höhe in Meter	Biotop	Population	Datum
1—11	Heigenbrücken/Kurzenrain	300	Lesesteinhaufen (6x)	je	jährlich
		370	Wegrain (2x) Garten (1x) Heidegebiet (2x)	1	1964—1974
12	Heigenbrücken/Plattenkuppe	300	Garten	1	12. 6. 1964
13	Heigenbrücken/Plattenkuppe	300	Steinbruch	1	18. 5. 1965
14	Heigenbrücken	280	Ortszentrum!	1	19. 7. 1972

Fund-punkt Nr.	Fundort	Höhe in Meter	Biotop	Popu-lation	Datum
15	Heigenbrücken/Fegholz	380	Waldrand	1	31. 5. 1971
16	Heigenbrücken/Spitzrain	320	Heide	2	3. 8. 1964
17	Heigenbrücken/Steingrund	300	Lesesteinhaufen	2	1. 4. 1973
18	Heigenbrücken/Steingrund	315	Teichdamm	1	23. 7. 1971
19	Heigenbrücken/Lohrgrund	270	Heide	1	22. 3. 1973
20	Heigenbrücken/Adamsberg	300	Wegrain	1	5. 5. 1967
21	Hösbach	150	Wegrain	1	12. 10. 1967
22	Hain/SW-Pollasch	300	Waldschneiße	1	13. 7. 1969
23	Neuhütten/SO-Gemarkung	370	Lesesteinhaufen	1	2. 7. 1974
24	Wiesthal/Röhren-Rubengrund	300	Steinbruch	1	19. 7. 1964
25	Wiesthal/S-Taubenbaum	330	Lesesteinhaufen	3	25. 5. 1971
26	Wiesthal/Hartig-Rubengrund	365	Wegrain	1	26. 7. 1972
27	Wiesthal/Hockhöhe-Haintal	290	Lesesteinhaufen	3	30. 7. 1974
28	Krommenthal/Hohe Heid	360	Lesesteinhaufen	1	28. 7. 1974
29	Krommenthal/Sperzgrund	330	Lesesteinhaufen	1	2. 8. 1974
30	Habichsthal/Falter	380	Lesesteinhaufen	1	30. 5. 1971
31	Frammersbach/Heuberg	250	Wegrain	1	24. 9. 1972
32	Partenstein/Schloßberg	230	Burgruine	1	21. 4. 1971
33	Rechtenbach/Nordhang	390	Lesesteinhaufen	1	3. 6. 1973
34	Karl-Neuf-Platz	420	Steinbruch	1	5. 7. 1964
35	Rothenberg/Steinernes Haus	420	lichter Eichenwald	1	27. 7. 1960
36	Hafenlohr zw. Windheim und Erlenfurth	235	Wegrain	1	21. 6. 1964
37	Lohr/Valentinusberg	230	Wegrain	1	18. 8. 1956
38	Lohr/Steintaler Hof	190	Waldrand	1	8. 8. 1959
39	Lohr/Beilstein	180	Wengert	1	2. 8. 1956
40	Lohr/Romberg	200	Lesesteinhaufen	1	8. 4. 1967
41	Lohr/Romberg	160	Lesesteinhaufen	1	23. 6. 1973
42	Langenprozelten	260	Wengert	1	21. 5. 1966
43	Marjoß/Schlüchterner Grund	300	Wegrain	1	12. 6. 1973
44	Seidenroth	450	Wegrain	1	13. 6. 1973
45	Seidenroth	455	Wegrain	1	13. 6. 1973
46	ob. Happelsgrund/Seidenroth	265	Waldschneiße	1	11. 6. 1974
47	Frohnhof/Bellinger Warte	325	Wegrain STRAUCH	2	Juni 1974
48	Frohnhofen/Kahlgrund	160	Wegrain GRANDL	1	1970
49	Albstadt/Amseleck	280	Wegrain GRANDL	2	1972

Das aus dem Katalog resultierende Verbreitungsbild, welches das Vorkommen der Schlange auf den mittleren und nördlichen Teil des Spessarts zu reduzieren scheint, ist irreführend und dadurch zu erklären, daß ich in dem fündigen Gelände jahrelang intensive Untersuchungen anstellen konnte,

während die scheinbaren Verbreitungslücken auf mangelnde Beobachtungen zurückzuführen sind. Ich glaube nicht fehlzugehen, wenn ich behaupte, daß *Coronella* in nur wenigen Dorfgemarkungen des Spessarts fehlt — ausgenommen die stark agrarwirtschaftlich genutzten Flächen im SO und NW oder die Industrielandschaft im Maintal (Obernburg, Aschaffenburg). Für das Maintal zwischen Aschaffenburg - Hanau - Kinzig - Spessartstufe bemerkt GRANDL: „*Coronella* konnte bisher (1969—1974) nicht gefunden werden, obwohl das Gebiet eigentlich günstige Voraussetzungen bieten würde. Ihr Vorkommen dürfte als wahrscheinlich anzunehmen sein." Der Nachweis für das Gebiet durch FENNER (1910) wurde bereits erwähnt.
Diese flächig sehr weit gestreute Verbreitung darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, daß die Natter zu den stark gefährdeten Reptilien des Gebietes gehört (MALKMUS 1974). Denn zum einen sind die Populationen schon stark dezimiert, zum anderen findet eine beständige, meist negative Veränderung ihrer Lebensräume statt.
Im Gegensatz zur relativ einfachen Populationserfassung der laichplatzgebundenen Amphibien, gestaltet sich eine quantitative Analyse von Reptilienbiotopen als äußerst schwierig, in vielen Fällen überhaupt unmöglich. Hierbei ist die Kenntnis einiger Umweltfaktoren, die die Anwesenheit der Natter wahrscheinlich sein lassen und ihre Aktivität fördern, recht nützlich für die erfolgreiche Suche nach dem hervorragend getarnten, stets langsam und fast geräuschlos fliehenden Tier:

1. Die Schlange ist tagaktiv, insbesondere vormittags und nachmittags bis Sonnenuntergang.
2. Sie bevorzugt dabei nicht die pralle, sondern die durch eine feine Wolkenschicht gedämpfte Sonneneinstrahlung. Einen hohen Prozentsatz der Nattern fand ich an feuchtschwülen, gewittrigen Tagen. Unter solchen Witterungsbedingungen zeigt auch *Anguis fragilis* — eine bevorzugte Beute der *Coronella* — ein Aktivitätsmaximum.
3. Windexponierte Stellen meidet sie.
4. Erfolgreich ist oft die Suche nach heißen Tagen zwischen Sonnenuntergang und Einbruch der völligen Dunkelheit. Unter hohl aufliegenden, noch aufgeheizten Steinplatten an West- und Südwesthängen genießen dann die Tiere die Wärmestrahlung der nur langsam abkühlenden Deckplatten. Während man die Blindschleiche unter Steinen nicht selten in Vergesellschaftung mit Ameisen findet, traf ich die Schlingnatter nur zweimal zusammen mit *Lasius niger* (FP 44/45) an. Es lohnt sich auch, Waldränder abzugehen und unter Brettern, Pappen, Düngersäcken, Blechen und Eternitplatten nach ihr zu suchen: solcher Unrat bildet einen willkommenen Ersatz für fehlende Steine. So fand ich neben einem Lesesteinhaufen unter einer Gummiplatte 2 adulte Nattern zusammen mit einer starken Blindschleiche! (FP 27).

5. Schließlich ist noch die Kenntnis ihrer Vorzugsbiotope von Wichtigkeit: die 49 Fundpunkte (FP) verteilen sich auf folgende Biotope: Waldinneres 1 x; Waldrand 2 x; Waldschneiße 2 x; Wegränder, Ackerraine 14x; Heidegebiete 4 x; aufgelassene Wegerte 2 x; Lesesteinrücken 16 x; Steinbrüche 3 x; Ruine 1 x; Garten 2 x; Teichdamm 1 x; Inneres einer menschlichen Siedlung 1 x.

Die Feststellung von FELDMANN, FELLENBERG, SCHRÖDER (1968) und MERTENS (1947), daß *Coronella* nicht als Kulturflüchter zu betrachten ist, wird durch die vorliegende Untersuchung nicht nur voll bestätigt: wenn 90 % der Biotope in 300 bis 600 Jahre altem Kulturland liegen und sich nahezu 40 % der Fundpunkte unmittelbar im häufig vom Menschen besuchten Bereich befinden, muß die Natter sogar als typische Bewohnerin des halboffenen Kulturlandes erachtet werden. Wo man ihr begegnet, hat sie in der Regel auch ein festes Quartier, da sie als ausgesprochen ortstreu bekannt ist. Von 1964—1969 fand ich ein an einer Narbe erkennbares Tier am stets gleichen Lesesteinhaufen (FP 1).

Die weitgehend brachliegenden Gemarkungsflächen der Spessartdörfer zwischen Siedlungskern und Waldrand, mit ihren locker bebuschten Hängen, den Heidesäumen der Waldränder, den Heckengruppen der Lesesteinhaufen, den verwachsenen Weg- und Ackerrainen, den steinigen, edaphisch bedingt trockenen, lückig von einer xerophilen Pflanzengesellschaft bewachsenen Hängen der Grenzertragsböden bieten der Schlingnatter ideale Siedlungsräume. Besonders bevorzugt sie dabei sonnenreiche Süd- oder Südwesthänge mit Unterschlupfmöglichkeiten (Steinplatten, verwachsene Vegetation), meist weitab jeden Gewässers. Sumpfiges und feuchtes Gelände meidet sie, ebenso dichte Wälder. Den im Spessart bevorzugten Biotop (32 % der FP) bilden zweifellos die sog. Lesesteinhaufen — Steinrücken, die ihre Entstehung der mühevollen Tätigkeit der Spessartbauern verdanken, die auf Äckern zusammengelesenen Steine an bestimmten Stellen — meist an Parzellenrändern — zu deponieren. Dabei bildeten sich kleine Steinhaufen, aber auch Rücken von 2 m Höhe, 5 m Breite und bis 50 m Länge. Sie können — abgesehen von Flechten- und Moosbewuchs — völlig vegetationslos, teils von Gräsern und Kräutern bewachsen, oder auch von Hecken und Bäumen besiedelt sein. Diese totale Verbuschung als Endstufe über die drei genannten Sukzessionen ist durch Aufgabe der Landwirtschaft allenthalben zu beobachten. Nur gezielte Ausholzung könnte diesen interessanten Biotop erhalten.

Lesesteinhaufen der zweiten Sukzessionsstufe mit den ersten Hecken als Windfänger und Halbschattenspender scheinen die Lebensansprüche der Schlingnatter optimal zu erfüllen. Die bezeichnenden Florenvertreter um diese Steinrippen sind *Tanacetum vulgare, Hypericum perforatum, Teucrium scorodonia, Gnaphalium silvaticum, Malva alcea, Origanum vul-*

Abb. 3: Als typischer Biotop der Schlingnatter sind die Lesesteinhaufen anzusprechen (Fundpunkt 25, Wiesthal). Doch werden sie mit zunehmender Verbuschung für eine Besiedlung immer ungeeigneter. Aufnahme: R. MALKMUS.

gare, Farne *(Dryopteris, Pteridium);* an Standorten mit sehr mageren Böden *Euphorbia cyparissias, Potentilla reptans, Trifolium campestre, Linaria vulgaris, Ononis spinosa, Calluna vulgaris, Thymus serpyllum, Verbascum nigrum, Dianthus deltoides, Hieracium,* Gräser *(Lolium, Bromeus, Agrostis).* Als erste Gehölze siedeln Sträucher der Gattung *Prunus, Salix, Rubus, Crataegus, Frangula, Populus, Quercus,* manchmal *Betula.* Gerne liegt *Coronella* unter dornigem *Rubus*-Gerank. Solche Standorte teilt sie besonders mit *Anguis,* seltener mit *Natrix* und *Lacerta agilis.*

Die Schlingnatter bevorzugt die mittleren Höhenbereiche des Spessarts (durchschnittliche mittlere Höhe ihrer Verbreitung: 310 m). Dies entspricht auch in etwa der mittleren Höhe der waldfreien Flächen der Dorfgemarkungen und unterstreicht nochmals die starke Bindung des Tieres an die halboffene Kulturlandschaft.

Aus allen Gebieten, die an den Spessart angrenzen (Odenwald, Maindreieck, Rhön, Vogelsberg) sind Fundorte bekannt (MERTENS 1947), jedoch nur in sehr bescheidenem Umfange.

Das hier veröffentlichte Material besitzt durch seine Fragmenthaftigkeit Aufforderungscharakter, die Kenntnislücken durch intensive Nachforschungen schrittweise zu schließen und zur Biotoperhaltung und -pflege beizutragen, um zu verhindern, daß *Coronella austriaca* in nicht allzu ferner Zukunft auf der ersten Seite der »Roten Liste« unserer Herpetofauna erscheinen muß. Der Flurbereinigung, sofern sie als Landschaftsgestalter auftritt, sei die Beachtung oben genannter Biotope ganz besonders empfohlen (SCHNEEBERGER 1970). Denn die kryptischen Eigenschaften eines Tieres genügen nicht zur Begründung eines haltbaren Optimismus, der uns glauben machen will, daß eben diese Mimese als Garant für eine weitgehende Erhaltung des Populationsbestandes anzusehen ist.

ZUSAMMENFASSUNG

Die in der Literatur niedergelegten Angaben zur Verbreitung der Schlingnatter (*Coronella austriaca austriaca* LAURENTI 1768) sind bisher sehr spärlich und z. T. widersprüchlich. In den Jahren 1964—1974 wurden 49 neue Fundortdaten für den Spessart ermittelt und werden tabellarisch mitgeteilt (Tab. 1). Die Schlingnatter ist demzufolge breit gestreut über den ganzen Spessart verbreitet, mit Ausnahme der stark agarwirtschaftlich oder industrialisierten Landschaften; 90 % der Fundorte lagen in altem Kulturland, 10 % in häufig von Menschen besuchten Bereichen. Sie ist damit als Bewohnerin halboffenen, trockenen Kulturlandes anzusprechen. Besonders Lesesteinhaufen der zweiten Sukzessionsstufe sind beliebte Ruheplätze. Durch die starken Eingriffe in die alte Kulturlandschaft ist die Population stark zurückgegangen und die Art erscheint in ihrem Bestand gefährdet. Mit einer Aufforderung zur Mitteilung weiterer Fundorte soll das Verbreitungsgebiet und Vorkommen der gefährdeten Art gesichert werden.

LITERATUR

FELDMANN, R.: Die Lurche und Kriechtiere des Kreises Iserlohn. Menden (Städt. Mus.) 1971

FELDMANN, R. / FELLENBERG, W. O. / SCHRÖDER, E.: Verbreitung und Lebensweise der Schlingnatter, Coronella a. austriaca Laur. in Westfalen. — Abh. Landesmus. Naturkda. Münster **30**, 3—12 (1968)

FENNER: Die Waldung der Umgebung Hanaus. — Ber. Wetterau. Ges. ges. Naturkde. S. 84—129 (1910)

FRÖHLICH: Fauna und Flora von Aschaffenburg. II. Mittlg. d. Naturw. Ver. Aschaffenburg / Reptilien und Amphibien, S. 25/26 (1888)

FROMMHOLD, E.: Wir bestimmen Lurche und Kriechtiere Mitteleuropas. Radebeul 1959

GISLEN, T. / KAURI, H.: Zoogeography of the Swedish Amphibians and Reptiles. — Acta Vertebratica Stockholm, **1** (3), 197—397 (1959)

GLANDT, D.: Zur Verbreitung und Ökologie der Schlingnatter am Niederrhein. — Decheniana **125** 1/2, 131—136 (1972)
MALKMUS, R.: Beitrag zur Herpetofauna des Spessarts. — Nachr. d. Naturwiss. Mus. Aschaffenburg **76**, 1—36 (1968)
MALKMUS, R.: Die Verbreitung der Reptilien und Amphibien im Spessart. — Abh. Naturwiss. Ver. Würzburg **15**, (i. Dr.)
MERTENS, R.: Die Lurche und Kriechtiere des Rhein-Main-Gebietes. — Frankfurt/Main 1947
MÜLLER, P.: Über die Schlangen des Saarlandes. — Faun.-flor. Notizen aus dem Saarland. **1**, 2 (1968)
SCHRÖDER, H.: Lurche und Kriechtiere in Farben. Ravensburg 1973
SMITH, M.: The British Amphibians and Reptiles. London 1969
STADLER, H.: Einiges über die Tierwelt Unterfrankens. II. Beitr. Arch. Naturgesch. **90 A**, 1, 169—201 (1924)
SCHNEEBERGER, J.: Landschaft und Flurbereinigung — Widerspruch oder Synthese. — Abh. Naturwiss. Ver. Würzburg **11**, 27—42 (1970)

Anschrift des Verfassers:

RUDOLF MALKMUS, 8776 Heigenbrücken, Bayernstraße 13

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Würzburg

Jahr/Year: 1973

Band/Volume: 14

Autor(en)/Author(s): Malkmus Rudolf

Artikel/Article: Verbreitung der Schlingnatter (Coronella austriaca) im Spessart 19-28