Zweiter Beitrag zur Froschlurchfauna Schleswig-Holsteins.

Von Carl Lunau.

Meinem im Jahre 1933 erschienenen ersten Beitrag (2) folgt hiermit der zweite. Angaben über die häufigsten Arten mache ich nicht, über den seltenen Springfrosch mußten leider noch unterbleiben. Bei der Kreuzkröte sind auch einige Funde aus den Nachbargebieten (Mecklenburg und Hannover) aufgeführt. Das mitgeteilte Seefroschvorkommen liegt ebenfalls im benachbarten Hannover. Für die Lewitz (Mecklenburg) konnte ich die Knoblauchkröte bestätigen. Um die ökologische Valenz eines Tieres richtig beurteilen zu können, ist es unbedingt nötig, recht viele Funde mit genauen Standortsverhältnissen zu kennen.

Es ist daher durchaus gerechtfertigt, gelegentlich auch die Nachbargebiete mit heranzuziehen.

Bufo v. viridis LAUR. — Wechselkröte.

Fundorte. Den in der Heimat 1927 mitgeteilten Fundorten füge ich folgende hinzu: Lehmrade, Harberhorst, Falkenhusen, Moisling, Nordrand, Lübecks in Vorstadt St. Lorenz und Vorwerk (nach Mitt. von W. Stier und L. Benick), Tilgenkrugwiesen, Stau (noch 1938), Schwartau, Kurau, Segeberg, Cismar, Rittbrook bei Kellenhusen, Fehmarn (Petersdorf, Burgtiefe, Sahrensdorfer Binnensee, Spitzenorth). — In Mecklenburg: Dorfteich Hamberge bei Grevesmühlen.

Phänologie. Bisher frühester Rufer 14. 4. 38 Stau a. d. Untertrave, spätester 22. 6. 30 Lehmrade. Späteste Beobachtung 30. 9. 31 auf Fehmarn (Burgtiefe).

Bufo calamita LAUR. — Kreuzkröte.

Biotop. DAHL (Oekol. Tiergeographie, Jena 1921, S. 30) zählt die Kreuzkröte zu denjenigen halophilen Tieren, die sich mit Spuren von Salz begnügen, aber dennoch ganz ohne Salz nicht scheinen existieren zu können. Ich erkannte die ökologische Valenz dieser Kröte als größer, bezeichnete aber das Tier trotzdem noch als stenotop. Als Biotop der Kreuzkröte bezeichnete ich grobkrönigen, an Geröllen nicht armen Sand in unmittelbarer Nähe geeigneter Laichplätze (2). Als Gebiete, die diese Bedingungen in petrographischer und hydrographischer Hinsicht gleichzeitig erfüllen, nannte ich dünenartige Bildungen der Nord- und Ostsee und sandige Hauptendmoränen der verschiedenen Eiszeiten.

Es ist schlechterdings unmöglich, auf Grund weniger Funde den Biotop eines Lebewesens richtig zu kennzeichnen. DAHL hat das ohne Zweifel getan. Er faßte den Biotop von Bufocalamita daher zu eng. Aber bin ich denn dieser Gefahr entronnen? Diese Frage stelle ich mir immer wieder und überprüfte daher jeden neuen Fund. Danach steht für mich jetzt fest, daß die Beschaffenheit des Sandes auch im Gebiete der Sander den Anforderungen der Kreuzkröte genügt.

Alle meine Fundorte (einschließlich der weiter unten genannten) bestätigen die Ausführungen, die ich über die Umweltsbedingungen dieser Art machte. Von den ökologischen Verhältnissen allerdings, unter denen das Tier auf der Insel Pellworm lebt, kann ich mir zur Zeit noch kein rechtes Bild machen. Aus ökologischen Gründen glaubte ich, die Angabe über das Vorkommen auf den nordfriesischen Inseln nicht auf die reinen Marschinseln, wie Nordstrand und Pellworm, beziehen zu dürfen (2). Das Vorkommen der Kr. für Pellworm ist jedoch erwiesen. Das Zoologische Institut Breslau ist im Besitze eines Belegstückes von dieser Insel, wie Dr. Schlott mir dankenswerterweise mitteilte. Da erhebt sich die Frage nach dem geeigneten Boden zum Eingraben auf der vermeintlich reinen Marschinsel. Von Geestinseln oder Dünenresten, die im Marschgebiet des Festlandes hier und da zu finden sind, ist mir in bezug auf Pellworm nichts bekannt. Ich vermute - bis ich selber mich zu einem Besuch dieser Insel aufschwinge oder eine Bestätigung meiner Vermutung von anderer Seite erhalte -, daß die Deiche nicht restlos aus schwerem Kleiboden bestehen, sondern, wenn auch nur zum Teil, sandig sind. Von der Antwort auf diese Frage hängt es ab, ob die Kennzeichnung des Biotops in der von mir gegebenen Fassung aufrechterhalten werden kann. Wenn meine Kennzeichnung des Biotops richtig ist, dann müßte die Kreuzkröte im gesamten diluvialen Aufschüttungsgebiet Nord- und auch Süddeutschlands an vielen Orten anzutreffen sein. Mit der Auffassung, daß diese Kröte die seltenste deutsche Art sei (Brehms Tierleben 4. Aufl. Bd. IV. S. 217), müssen wir brechen.

Fundorte. Das Vorkommen am Nordwestrand des Salemer Moores ist nicht etwa isoliert. 1937 stellte ich weitere Kreuzkröten fest in 2 Tümpeln zwischen dem ehemaligen "Kanalhafen" am Schaalseekanal und der Straße Ratzeburg — Weißer Hirsch, ferner bei Sande, im Dorfteich Ziethen und bei Römnitz, 1938 bei Zarrentin. Diese Orte liegen alle im Gebiet der südlichen Hauptendmoräne.

Eine 1922 am Grönauer Baum verhörte Kreuzkr. hielt ich später (2) für ein Stück aus der Gefangenschaft. Nachdem ich 1935 erneut ein rufendes westl. der Wakenitz und zwar im Teich zwischen Hof Falkenhusen und der Wakenitz verhörte, halte ich auch das erste für ein Tier, das aktiv dieses Gebiet aufsuchte. Die Tiere haben ohne Zweifel von der Herrnburger Seite her — bei Herrnburg ist Bufocalamita häufig — den Weg über die Wakenitz gefunden. Vom Treidelstieg hörte ich am 25. 4. 37 Konzert aus dem Umkreis von Sereetz.

Im Mai 1937 gelegentlich einer mehrtägigen Fahrt durch Mittelholstein stellte ich dann noch Kreuzkröten an folgenden Orten fest: westl. Fockbek, Tetenhusen (Dorfteich), nordöstl. Hohn bei Königsbach im Heidetümpel und bei Hochdonn (westl. Nord-Ostseekanal).

Einige Funde aus den Nachbargebieten Mecklenburg und Hannover: Am Iserberge bei Grevesmühlen — Sumpf, grobkiesiger Boden in einem Endmoränenaufschluß —, ferner südöstl. Raduhn am Rande der Lewitz-Sander!

In der Lüneburger Heide dürfte diese Kröte nicht ganz selten sein. Ich fand sie 1936 südwestl. Winterhof und Velligsen (nördli. Müden), desgl. bei Düshorn und Krelingen im Kr. Fallingbostel.

Phänologie. Das Erscheinen im Frühling ist selbstverständlich mikroklimatisch bedingt. Wenn ich in Ermangelung besserer Daten hier Angaben über erstes, von mir gehörtes Frühlingskonzert bringe, so ist zu bedenken, daß das tatsächliche Erwachen aus der Winterstarre in der Regel noch früher anzusetzen ist.

Die Beschaffung zuverlässiger phänologischer Daten ist nur dann leicht, wenn der Beobachter das Wohngebiet mit der Art teilt.

Das warme Aprilwetter 1934 veranlaßte mich, am 16. 4. erstmalig in das Kreuzkrötengebiet östlich Lübecks zu fahren. Ohne Erfolg. In der folgenden Nacht regnete es etwas, in den Gärten blühten Forsythien und Gemswurz, die Magnolien waren kurz vor dem Aufbrechen. Die Luft war feuchtwarm, das Thermometer zeigte mittags in der Sonne 28 °C. Ich wiederholte meine Fahrt vom Vortage, und kurz vor 18 Uhr hörte ich — schon in 2 km Entfernung — zwischen Palingen und Schlutup die ersten Rufer. Mit diesem Tage (17. 4. 34) glaubte ich, ein Datum ausfindig gemacht zu haben, das nicht so bald zu übertreffen sei. Als ich allerdings im nächsten Jahr am 19. 4. zwischen Lippe und Behrensdorf wieder Kreuzkr. hörte, hielt ich, meinen vorjährigen Rekord umzustoßen, nicht mehr für so unmöglich. Für die südliche Lüneburger Heide, die freilich schon einem anderen Klima angehört, kann ich noch früheres Konzert dieser Art melden: Winterhof b. Müden, 2. 4. 36, gegen 19 Uhr lautes Chorsingen. Der Bauer, der uns gastlich aufnahm, hatte bereits am 31. 3. diese "Frösche" gehört. Froschkonzert im März war auch für ihn, der auf derartige Erscheinungen seit Jahrzehnten bewußt achtete, noch nicht dagewesen.

Stimme. ALFRED BREHM gab bereits in der ersten Auflage seines Tierlebens eine durchaus richtige Beschreibung der Kreuzkrötenstimme. Da ich nur eine Verwechselung mit der Laubfroschstimme für möglich hielt, ging ich in meinem ersten Beitrag (2) auf die Stimmen dieser beiden Froschlurche ein. Hier sei auf eine fehlerhafte Darstellung der Kreuzkrötenstimme aufmerksam gemacht. ZEDWITZ 1) schreibt in seinem schönen Buche von dem gespenstigen Chor, der wie Glockenläuten klingt. "Aber es ist nicht nur eine Glocke, die tönt, es sind viele, zehn, hundert, man kann sie nicht zählen. Sie sind leise und weich, sie trillern und klingen. Ab und zu moarkst ein Grasfrosch dazwischen. Er kennt die Tiere mit der Glockenstimme: Es sind Kreuzkröten." ZEDWITZ schreibt hier die Wechselkrötenstimme der Kreuzkröte zu. Ebenfalls ist der moarksende Frosch nicht der Gras-, sondern der Wasserfrosch (Rana esculenta). Derselbe Fehler in bezug auf die Kreuzkröte findet sich in einem Aufsatz desselben Verfassers "Am Froschteich". Hilf mit! Illustrierte Schülerzeitschrift. 3. Jahrgang, 1935-36. Seite 305.

Pelobates f. fuscus LAUR. — Knoblauchkröte.

Biotop. Zum Eingraben geeigneter Boden ist wesentlich für das Lebensgebiet auch dieser Kröte. Die bisherigen Funde berechtigten zu der Annahme, daß unsere schwersten Böden (Kleiboden der Marsch und Lehmboden der fruchtbaren Grundmoränenlandschaft) bereits einen Härtegrad be-

¹) Franz Graf Zedwitz: Wunderbare kleine Welt. Ein Buch von heimischem Getier, Berlin (1934).

sitzen, der diesem Tiere das Bewohnen unmöglich macht. Mit dieser Ansicht steht anscheinend SCHERMERS Feststellung in Widerspruch, der im Juni eine Kn.spatentief in hartem Lehm fand (4). Die Kröte hatte merkwürdigerweise nicht das in 30 m Entfernung befindliche Spargelfeld gewählt. Auf Grund dieser einen Kröte möchte ich noch keine andere Kennzeichnung des Lebensgebietes vornehmen. Weitere Forschungen sind nötig. Man achte auch auf die Ortsdichte (Abundanz), besonders dann, wenn sich bestätigen sollte, daß die Kn. auch andere als sandige Böden bewohnt.

Fundorte. Bordelumer Heide (3), Kreutzfeld bei Gremsmühlen, Moisling (4), Palinger Moor und Lewitz (Mecklenburg).

Phänologie. Frühester Rufer: 9. 4. 34 bei Kreutzfeld.

Bombina bombina (L.) — Rotbauchunke.

Biotop. Nährstoffreiche Teiche. Die Abundanz nimmt anscheinend zu mit dem Nährstoffreichtum. So erkläre ich mir die größere ökologische Dichte in den Fischteichen des holsteinischen Unkengebietes. Das auf Nordostholstein beschränkte Vorkommen ist daher vielleicht nicht nur historisch, sondern auch ökologisch bedingt.

Fundorte.

Dem Verbreitungsbild fügen sich weitere vier neue Funde ein. 1. Putlos bei Oldenburg (mdl. Mitt. J. Both), 2. Haßberg bei Lütjenburg, 3. Lebrade und 4. Lammershagen (mdl. Mitt. K. O. Beckmann).

Phänologie. Bisher spätester Rufer: 16. 8. 36 Haßberg.

Hyla a. arborea (L.) — Laubfrosch.

Biotop. Da der Laubfrosch auch auf Sandboden lebt (u. a. Salemer-, Herrnburger- und Palinger Heide, Falkenhusen, Hohemeile), so kann dieser Boden nicht unmittelbar über das Vorkommen entscheiden. Das als Ergänzung früherer Ausführungen (2).

Fundorte. Erwünscht sind nur Mitteilungen über Funde aus dem nicht jungdiluvialen Gebiet Schleswig-Holsteins.

Phänologie. Erster Rufer im Knick (Ueberwinterungsort) 8. 4. 34 Kreutzfeld b. Gremsmühlen. Der 8. 4. 34 war ein sehr warmer Tag, um 17 Uhr zeigte das Thermometer noch 22 ° in der Sonne, Hamburg meldete höchste Schattentemperatur des Tages mit 19,5 °. Letzter Rufer aus den Bäumen 6. 10. 35 Glindbruch b. Lübeck (L. Benick). Am 24. 10. 37 Hohemeile, bisher spätester Laubfrosch.

Rana esculenta L. — Wasserfrosch.

Biotop. Mit Ausnahme der Hochmoore bewohnt der Wasserfrosch alle stehenden Gewässer.

Phänologie. Bereits am 20. 3. 38 hatte die warme Sonne am Gr. Binnensee der Hohwachter Bucht einen W. auf die Beine gebracht. Doch waren seine Bewegungen noch so träge, daß er ganz bequem zu greifen war. Vollständig rege — am Ufer sitzend und beim Nahen ins Wasser springend — waren W. bei Kreutzfeld am Südrand des Holm am 9. 4. 34. Die spätesten W. — junge wie alte — am 24. 10. 37 Hohemeile.

Rana ridibunda PALL. — Seefrosch.

1932 hielt ich mich einige Tage in Hitzacker a. d. Elbe auf. Hier lernte ich den Seefrosch kennen. Er ist in einem toten Elbarm und der hier mündenden Jeetze nicht selten. Diese Angabe ist eine Ergänzung zu der Mitteilung von E. MOHR über einen im Gebiete der Niederelbe (Estemündung) erbeuteten Seefrosch. (1). Bisher habe ich leider noch keine Zeit gefunden, das Stromgebiet der Elbe unterhalb Hitzackers aufzusuchen. Das wird eine Aufgabe neben vielen anderen der nächsten Jahre sein.

Angeführte Schriften.

- 1. MOHR, ERNA: Ein Seefrosch, Rana ridibunda Pall., in der Niederelbe. Schrit. Naturw. Ver. Schleswig-Holstein, Bd. XXI. Heft 1, 1935, S. 139.
- LUNAU, CARL: Faunistisches und Biologisches von unseren Froschlurchen. Ein Beitrag zur Fauna Schleswig-Holsteins. Dortselbst Bd. XX, Heft 1, S. 18—30.
- 3. REMANE, ADOLF: Die Bordelumer Heide in ihrer Bedeutung für die zoologische Heimatforschung. Die Heimat, Neumünster i. H. 1934, S. 153—154.
- 4. SCHERMER, ERNST: Knoblauchkröte bei Lübeck. Dortselbst 1935, S. 172-173.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Schriften des Naturwissenschaftlichen Vereins</u>

für Schleswig-Holstein

Jahr/Year: 1939-1942

Band/Volume: 23

Autor(en)/Author(s): Lunau Carl

Artikel/Article: Zweiter Beitrag zur Froschlurchfauna Schleswig-

Holsteins 166-170