

Offen bleibt zwar jetzt die Frage nach dem Substrat, auf dem die Pilze wachsen. Die Tatsache, daß die Pilze vornehmlich an von Kohlenstaub verschmutzten Stellen des Schaumes wuchsen, legt die Vermutung nahe, daß die Mycelien auf dem Kohlenstaub siedeln. Andererseits war zu bemerken, daß die Schaumschicht, wie bereits oben erwähnt, an der Oberfläche angegriffen und verändert war. Diese Beobachtung ließe den Schluß zu, daß die Pilzmycelien direkt auf dem Schaum siedeln. Aber wie immer diese Frage auch zu beantworten ist — es dürfte hierdurch hinreichend geklärt sein, wovon sich die Käferpopulation in diesem völlig atypischen Habitat ernährt und wie sie zu solcher Stärke anwachsen konnte. Der Käfer und seine Larven sind Schimmelfresser und so haben die ersten Tiere, die vermutlich durch Grubenholz eingeschleppt worden sind, durch Zufall äußerst günstige Lebensmöglichkeiten gefunden, wodurch es überhaupt erst zu solcher Massenvermehrung kommen konnte.

Literatur

REHAGE, H. O. (1972): *Typhaea stercorea* (L.) ein Baumschwammkäfer aus einem Bergwerk. *Natur und Heimat* **32** (4), 115—117.

Anschrift des Verfassers: Heinz-Otto Rehage, 4534 Recke, Biologische Station „Heiliges Meer“

Fundorte der Kreuzkröte in nordwestdeutschen Heidemooren

HERBERT ANT, Hamm

Obwohl die Kreuzkröte (*Bufo calamita* Laurenti in Nordwestdeutschland weit verbreitet ist, liegen über die Beschaffenheit ihrer Fundorte in diesem Raum kaum Angaben vor (vgl. FELDMANN & REHAGE 1968; FELDMANN 1971). Als erwachsenes Tier gehört die Kreuzkröte zu den anpassungsfähigeren Froschlurchen der einheimischen Fauna. Im Gebirge reicht sie bis etwa 1 200 m Höhe; im Harz konnte sie in etwa 600 m Höhe beobachtet werden (Rand einer offenen Fichtenkultur). Die Art vermag auch in Dünengebieten zu leben; so ist die Kreuzkröte in den Küstendünen der nordfriesischen Inseln nicht selten anzutreffen, was auf eine gewisse Unempfindlichkeit gegen den Salzgehalt der Luft und des Bodens deutet. Daneben tritt die Kreuzkröte aber auch in nordwestdeutschen Binnendünen auf. Trotz dieser verhältnismäßig großen ökologischen Valenz ist die Kreuzkröte aber keineswegs überall anzutreffen, vielmehr läßt eine zusammenfassende Betrachtung der Fundorte eine gewisse Konzentration in ganz be-

stimmten Bereichen erkennen. Wie in den Küstendünen so ist die Art auch in den Binnendünen selbst an den trockensten Stellen ohne deckende oder schattenspendende Vegetation zu beobachten, wo sie auch bei Tage in Bewegung ist. Im nordwestdeutschen Flachland scheint sie nach den bisherigen Beobachtungen folgende Lebensgemeinschaften zu bevorzugen:

1. Flechtenreiche Kiefernforsten, wie sie von MEISEL (1955) und RABELER (1962) charakterisiert wurden; hier tritt die Kreuzkröte selbst im *Corynephorum canescens* auf, das zwischen den Aufforstungsflächen ausgespart bleibt. 2. Neben den offenen Silbergrasfluren sind *Calluna*- und *Empetrum*-Heiden bevorzugte Aufenthaltsorte der Kreuzkröte, wobei es sich bei allen Fundorten um Heidebildungen auf Flugsanden handelt. Ob auch Moränenböden besiedelt werden, bleibt noch zu untersuchen. Diese Feststellung ist aber umso bemerkenswerter, als es sich bei der 3. Biozönose-Gruppe, in denen die Kreuzkröte in Nordwestdeutschland auftritt, ebenfalls um Flugsandbiotop handelt. Es sind dies: 3. Senken in Flugsandgebieten mit *Erica*-Heide mit eingesprengten Schlatts, vermoorende Schlatts, Randbereiche von oligotrophen Heidetümpeln und Übergangsbereiche zu *Calluna*-Heiden. Im letzteren Fall wurden die Tiere unter den oberflächlich trockenen Flechten und *Hypnum*-Moosen gefunden, die unter der Krautschicht von *Calluna vulgaris* und *Erica tetralix* stark wucherten. Ein weiterer Fundpunkt für die Kreuzkröte ist das Gildehauser Venn (vgl. auch FELDMANN & REHAGE 1968). Der Fundort¹⁾ in diesem Gebiet leitet schon zu *Sphagnum*-Mooren über. Am Rande eines bereits zugewachsenen Schlatts wurden neben dem *Ericetum tetralicis* im Bereich des *Sphagnetum medii* mehrfach Kreuzkröten beobachtet.

Diese Beobachtungen sind hier etwas ausführlicher geschildert, um die Umweltbedingungen zu zeigen, unter denen die Kreuzkröte in den nordwestdeutschen Sandgebieten lebt. Es handelt sich dabei durchweg um relativ ungestörte Pflanzengesellschaften, so daß anzunehmen ist, daß die Art in diesen Biozönosen optimale Bedingungen findet und daher auch in den postglazialen Flugsandfeldern vertreten gewesen sein dürfte; zumindest deuten die Beobachtungen darauf hin, daß die Fundorte Teilen der Heidemoorlandschaft zuzuordnen sind, die noch ungestört und ohne eingesprengte Weiden oder Äcker in einer Weise ineinandergreifen, wie es vor Einsetzen der Bewirtschaftung früher allgemein in Nordwestdeutschland der Fall gewesen ist. Bei der Bezeichnung „Heidemoorlandschaft“ ist aber nicht an große Hochmoore zu denken, denn der Hochmoorfauna gehört die Kreuzkröte sicherlich nicht an. In den meisten Fällen dürften die Vorkommen auf umgeben-

¹⁾ Zur Bezeichnung Fundort und Fundpunkt vgl. ANT (1971).

des Dünengelände zu beziehen sein, von denen die Art dann in die Hochmoorbereiche vordringen kann. Wie zwischen den Flechten und Moosen in der *Erica*-Heide, so findet die Kröte in den nur leicht durchfeuchteten und daher gut durchwärmten Torfmoosen ausreichende Deckung.

Literatur

ANT, H. (1971): Fundorte von *Stenobothrus stigmaticus* (Orthoptera) in Nordwestdeutschland. *Natur u. Heimat* **31** (1), 18—20. — FELDMANN, R. (1971): Die Lurche und Kriechtiere des Kreises Iserlohn. *Beitr. Landeskr. Hönnetal* **9**, 1—57. — FELDMANN, R., & REHAGE, H.-O. (1968): Zur Verbreitung und Ökologie der Kreuzkröte, *Bufo calamita* Laurenti, 1768, in Westfalen. *Abh. Landesmus. Naturk. Münster* **30** (1), 19—24. — MEISEL, S. (1955): Die Kiefernforstgesellschaften des nordwestdeutschen Flachlandes. *Angew. Pflanzensoz.* **11**, 1—128. — RABELER, W. (1962): Die Vogelgesellschaft flechtenreicher Kiefernforsten in Osthannover. *Mitt. florist.-soz. Arbeitsgem. N. F.* **9**, 194—199.

Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. rer. nat. Herbert Ant, D-47 Hamm, Wielandstraße 17

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Heimat](#)

Jahr/Year: 1973

Band/Volume: [33](#)

Autor(en)/Author(s): Ant Herbert

Artikel/Article: [Fundorte der Kreuzkröte in nordwestdeutschen Heidemooren 94-96](#)