Abh. Naturw. Verein Würzburg	Band 28	S. 139–145	1987

Zur Lage des Artenschutzes in den Steppenheiden Unterfrankens

Von Gabriele Ritschel-Kandel und Rainer Hess

1. Zur Situation der unterfränkischen Xerothermstandorte

Die Situation der Trockenstandorte ist in ganz Unterfranken gekennzeichnet durch eine negative Bestandsentwicklung der seltenen und gefährdeten Tierarten. Viele kleinere Gebiete sind längst entwertet worden; größere Gebiete stellen vorübergehend letzte Rückzugsgebiete dar für selten gewordene Arten, die früher in den Trockengebieten Unterfrankens mehr oder weniger weit verbreitet waren. Die allgemeinen Rückzugstendenzen sind in jedem Gebiet (auch in Naturschutzgebieten) zu beobachten; selbst Arten, die früher als „häufig" und „gemein" bezeichnet wurden, werden zunehmend seltener.

Es ist zwar erfreulich, daß viele Raritäten von landesweiter Bedeutung noch in Unterfranken vorkommen; aber es ist höchst unwahrscheinlich, daß Arten, die bei uns bereits so stark zurückgegangen sind, sich noch über längere Zeit halten können, wenn nicht entscheidende Maßnahmen eine Verbesserung der Lage herbeiführen können.

2. Charakteristische Indikatorarten der unterfränkischen Trockenstandorte und ihre Bestandsentwicklung

Der **Erdbockkäfer** *(Dorcadion fuliginator)* ist ein typischer Bewohner von kurzrasigen Steppenheiden, Feldrainen und unbefestigten Wegen der Lößäcker und Weinberge. Alle Vertreter der Gattung sind wärmeliebende Bewohner von Steppenformationen. In Anpassung an die baumlose Steppe besitzen die Erdbockkäfer eine von den übrigen Bockkäfern, deren Larven im Holz von morschen Bäumen leben, völlig abweichende Lebensweise: Sowohl die Larven als auch die Imagines ernähren sich von Graswurzeln. *Dorcadion fuliginator* ist der einzige deutsche Vertreter dieser Steppentiere und ist für unser Gebiet ein Relikt aus der warmen, nacheis-

zeitlichen Steppenzeit. Vor wenigen Jahrzehnten war der Erdbockkäfer auf den mainfränkischen Platten weit verbreitet (GAUCKLER 1963). Heute kommt er nur noch sehr sporadisch vor und ist stark im Rückgang begriffen. Von vielen Stellen ist er ganz verschwunden, z.B. NSG Sulzheimer Gipshügel, NSG Mäusberg, Thüngersheimer Höhfeldplatte. Ursachen des Rückganges sind Veränderungen in unserer Kulturlandschaft. An den wenigen Standorten, wo man heute noch Erdbockkäfer findet (z.B. NSG Kalbenstein), zeigt er ebenfalls Rückgangstendenzen, was nicht verwunderlich ist, wenn man Berichten aus jüngster Zeit entnehmen kann, daß in den an das Schutzgebiet angrenzenden Äckern nach Anwendung von Bioziden Hunderte toter Erdbockkäfer gefunden wurden.

Die **Blutrote Singzikade** oder der **Lauer** *(Tibicen haematodes)* ist ein charakteristisches Tier der Weinbergslagen auf Trockenstandorten. Besonders auffällig ist der „durchdringende, metallisch-surrende Gesang der Männchen, der im Juni bis Mitte Juli an heißen, windstillen Tagen, vor allem um die Mittagszeit, zu hören ist" (LINCK 1954). Die Männchen sitzen dabei auf einzelstehenden Bäumen (am Kalbenstein auf Kiefern, am Kleinochsenfurter Berg auf Obstbäumen) oder anderen Singwarten, die Weibchen sind stumm. Früher war der Lauer im gesamten Maintal zwischen Ochsenfurt und Gambach häufig, jedoch nur auf der rechten Mainseite, wo er stets die klimatisch besonders begünstigten, auch für den Weinbau am besten geeigneten Stellen bevorzugte. Durch seinen auffälligen Gesang war der Lauer eine in der Bevölkerung weit bekannte Charakterart der fränkischen Weinberge, ebenso wie in anderen Weinbaugebieten. Heute ist der Lauer nur noch von wenigen Fundorten (Kalbenstein, Tiertalberg, Benediktushöhe, Sommerhausen) nachgewiesen, und auch hier ist die Populationsentwicklung seit Jahren rückläufig, so daß die Art vermutlich sehr bald aussterben wird, wenn keine geeigneten Schutzmaßnahmen eingeleitet werden.

Die schwarz und gelb gezeichneten **Schmetterlingshafte** (*Ascalaphus longicornis, A. libelluloides*) sind durch Farbe, Form und Bewegung sehr auffällige Erscheinungen unserer heimischen Fauna, die wie bunte Schmetterlinge wirken, aber zur Ordnung der Netzflügler gehören. Sowohl die Larven wie die Imagines leben räuberisch, sie machen Jagd auf kleinere Insekten. Die Larven lauern auf der Erde nach tierischer Beute, die Imagines erhaschen ihre Beute im Flug. Fluggebiete von *Ascalaphus longicornis* sind in Unterfranken nur wenige trockenwarme Steilhänge mit günstiger Thermik im Maintal zwischen Würzburg und Gambach und im Saaletal bei

Hammelburg. Alle bekannten Vorkommen sind durch ein sehr vielfältiges, kleinräumig verzahntes Nutzungs- und Habitatmosaik gekennzeichnet, wie Steppenheide, Kalkfelsen, Kalkschutthalden, Steppenheidewald, Gebüsche, kleinparzellierte Weinberge mit weinbergstypischen Strukturen sowie Weinbergsbrachen in unterschiedlichen Sukzessionsstadien. Die zweite Art der Gattung, *A. libelluloides*, ist in Süddeutschland etwas weiter verbreitet. Sie kommt in der Fränkischen und Schwäbischen Alb vor, mit Ausstrahlungen nach Norden bis ins Taubertal (Böttigheim).

Unter den Heuschrecken sind sämtliche Arten mit roten bzw. blauen Flügeln besonders geeignet als Indikatoren für Trockenstandorte. In Unterfranken sind dies die **Rotflügelige** und **Blauflügelige Ödlandschrecke** *(Oedipoda germanica und Oe. caerulescens)*, die **Rotflügelige Schnarrschrecke** *(Psophus stridulus)* und die **Italienische Schönschrecke** *(Calliptamus italicus)*.
Früher waren diese auffälligen, buntflügeligen Heuschrecken wesentlich häufiger; heute sind nur noch einzelne, voneinander isolierte Fundorte übriggeblieben. Die vier Arten sind zwar alle wärme- und trockenheitsliebend, im einzelnen aber auf unterschiedliche Habitate spezialisiert. Beispielsweise benötigt *Oedipoda germanica* kahle Kalkschotterflächen, die weitgehend frei von Phanerogamenvegetation sind (z.B. NSG Homburg).

Die **Zippammer** (*Emberiza cia*) ist eine charakteristische Brutvogelart der alten Weinbergslandschaften, die gekennzeichnet waren durch ein kleinflächig wechselndes Habitatmosaik von extensiv bewirtschafteten Weinbergen mit Mauern, Treppen und Steinriegeln, Brachen, vegetationsarmen Schutthalden, Hecken und niedrigen Gebüschen sowie angrenzenden Steppenheiden. Das Nest der Zippammer wird auf oder direkt über dem Boden zwischen Steinen (Weinbergsmauern) gebaut. Nach den großflächigen Veränderungen in den meisten unterfränkischen Weinbergslagen besitzt die Zippammer kaum noch Existenzmöglichkeiten. Als aktuelle Vorkommen in Unterfranken können derzeit nur noch der Kallmuth/Main und die Benediktushöhe bei Retzbach genannt werden.

3. Mutmaßungen über die Ursachen des Artenrückganges

Die heute vorhandenen Steppenheiden sind Relikte einer ehemaligen, viel weiteren Verbreitung aus der nacheiszeitlichen Wärmeperiode, als südosteuropäische Steppen bis nach Mitteleuropa vordrangen. Schwerpunkte konnte dieser Lebensraumtyp lange Zeit dort behalten, wo der Mensch

durch vielerlei und z.T. sehr „intensive" Landnutzungen die Landschaft besonders gründlich überformt und verändert hat, z.B. durch Rodung von Wäldern und nachfolgend Ackerbau, Weinbau und Beweidung sowie – in Waldbereichen – durch Mittel- bzw. Niederwaldnutzung, Streunutzung und Waldweide. Infolge dieser intensiven Tätigkeit des Menschen konnten sich die Steppenheidearten in klimatisch günstigen Räumen ausbreiten und jahrtausendelang die ganze Kulturlandschaft besiedeln. Landwirtschaftliche Flächen (einschließlich Steppenheiden) und Steppenheidewälder bildeten einen ganzheitlichen Biotopkomplex. Viele xerotherme Spezialisten der Steppenheiden halten sich vermutlich keineswegs nur in den sogenannten „intakten" Biotoptypen (Trockenrasen usw.) auf, sondern benötigen zumindest zeitweise auch solche Habitattypen, die bisher gar nicht als „schutzwürdig" klassifiziert werden, wie z.B. extensiv genutzte Äcker und Weinberge, Brachestadien von Äckern und Weinbergen, Ruderalflächen sowie Störstellen jeder Art. Charakteristisch für unsere fränkische Kulturlandschaft war eine sehr enge Verzahnung unterschiedlicher Habitattypen.

Ebenso wichtig waren vermutlich auch die Steppenheidewälder. Dieser Waldtyp läßt sich charakterisieren als sehr lichter Wald, dessen Baumkronen keinen vollkommenen Schluß erreichen. Die Flächen sind sehr locker und weiträumig mit nur einzeln oder gruppenweise stehenden Bäumen bestanden; dazwischen liegen windstille, besonnte Trockenraseninseln, die herausragende Bedeutung für den Artenschutz haben. Entstanden und gefördert wurden derartige Wälder, wie sie früher charakteristisch waren für weite Teile Mitteleuropas, durch Mittel- und Niederwaldnutzung, Waldweide, Streunutzung und andere Arten der Übernutzung. Diese Wälder enthielten zahlreiche gefährdete Arten der Wald-Offenland-Übergangsbereiche und der Trockenrasen. Während naturnahe, schattige, geschlossene Wälder für viele Tiergruppen keine Bedeutung haben, sind Waldränder und lichte Wälder, die sich durch einen ständigen Wechsel an Saum- und Mantelstrukturen auszeichnen, besonders interessant.

Als Lebensraum Xerothermstandort ist der gesamte Komplex verschiedener warmer und trockener Biotope zu verstehen. Ein Großteil der hier lebenden Tierarten benötigt speziell das kleinräumig wechselnde Mosaik und eine enge Verzahnung möglichst vieler unterschiedlich strukturierter Trockenbiotope, wozu nicht nur Trocken- und Halbtrockenrasen, wärmeliebende Gebüsche, Schutthalden, Felsbänder und Steppenheidewald zählen, sondern auch die (extensiven) Äcker und Ackerbrachen, die (extensiven) Weinberge und Weinbergsbrachen mit Mauern und Treppen, die (extensiven) Streuobstbestände usw.

Für den Artenrückgang unter den typischen Steppenarten sind mehrere Faktorenkomplexe verantwortlich zu machen:

a) Ablauf natürlicher Sukzessionsvorgänge in den Steppenheiden

Die offenen, vegetationsfreien oder vegetationsarmen Lebensräume der Steppenheiden sind in Unterfranken eine Folgeerscheinung der extensiven Schafbeweidung. Solange es diese Nutzungsform gab, war die Erhaltung bzw. Neuschaffung des abwechslungsreichen Habitatmosaiks von Rohböden, Trocken- und Halbtrockenrasen und Gebüschen gesichert. Vor etwa 30 bis 40 Jahren endete in Unterfranken fast überall die Schafbeweidung, und damit setzte gleichzeitig der Ablauf der natürlichen Sukzession ein. Während die frühen Sukzessionsstadien durchaus zu einer Bereicherung des Habitatmosaiks beigetragen haben, ist nun der Zeitpunkt erreicht, wo die extrem offenen Habitate zunehmend ganz verdrängt werden. Neue offene Rohböden, die früher durch die mit der Schafbeweidung verbundenen Erosionsvorgänge immer wieder entstanden sind, gibt es nicht mehr. Lebensnotwendig für viele gefährdete Tierarten ist das Mosaik sämtlicher unterschiedlich strukturierter Habitate. Sobald ein Habitattyp zurückgedrängt wird, ist der ganze Steppenheidekomplex für viele Arten untauglich geworden.

b) Wandel in der Nutzungsintensität landwirtschaftlicher Flächen

Die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung war gleichbedeutend mit dem Verlust der Acker- und Weinbergsflächen als Lebensraum für xerotherme Arten. Besonders schwerwiegende Auswirkungen auf die Pflanzen- und Tierwelt hatte der Einsatz von Bioziden; aber auch die zunehmende Düngung veränderte die Struktur der Ackervegetation zuungunsten licht- und wärmeliebender Arten. In der ehemaligen Kulturlandschaft waren die extensiv genutzten Äcker und Weinberge möglicherweise als offene vegetationsarme Rohbodenstandorte lebensnotwendig für manche Entwicklungsstadien der Tierwelt der Trockenstandorte. In der älteren Literatur sind immer wieder Hinweise zu finden, daß als Fundort für seltene Arten nicht nur „schutzwürdige Biotope" (nach heutigem Sprachgebrauch) angegeben werden, sondern Äcker, Ackerbrachen, Weinberge usw. Dies deutet darauf hin, daß früher – in der alten Kulturlandschaft – die gesamte Landschaft als Lebensraum genutzt werdem konnte. Heute sind die landwirtschaftlichen Flächen für xerotherme Arten längst unbewohnbar geworden.

c) Verlust der lichten Steppenheidewälder

Die eigentümlichen Strukturen der Steppenheidewälder, in denen die (natürlicherweise vorkommende) Buche durch Kiefern oder Eichen verdrängt wurde, sind durch Nutzungsformen gefördert worden. Sobald die menschlichen Einwirkungen entfallen, erfolgt eine Rückentwicklung der anthropogen gelichteten, degradierten Wälder zum natürlichen Buchenwald, der in Unterfranken auch auf Trockenstandorten das Klimaxstadium darstellt. Diese Sukzession ist derzeit überall im unterfränkischen Muschelkalkbereich zu beobachten, d.h. die ehemals lichten Steppenheidewälder wachsen durch zu Buchenhochwäldern. Es vollzieht sich ein Wandel in der Baumartenzusammensetzung: Die für Steppenheidewälder charakteristischen Kiefern oder Eichen werden verdrängt durch die Buche. Die Wälder werden zunehmend schattiger, sie verlieren ihren ehemaligen Reichtum an Übergangs- und Randstrukturen, sie „entsaumen", und die zahlreichen, darauf angewiesenen Arten sind zum Aussterben verurteilt. Selbst in Naturschutzgebieten bestehen kaum Möglichkeiten, diesen Vorgang aufzuhalten, da die Verordnungen als Zielsetzung für Waldflächen meist die „Förderung der naturnahen, standortheimischen Waldgesellschaft" vorsehen.

Nach Kenntnis dieser Zusammenhänge überrascht es nicht, daß die Naturschutzarbeit bislang wenig erfolgreich war, da sie sich immer auf vergleichsweise winzige Flächen (z.B. Trockenrasen) beschränkte, ohne die Situation der gesamten Landschaft zu berücksichtigen. Dadurch war eine negative Bestandsentwicklung vieler Indikatorarten der Xerothermstandorte für die Zukunft zwangsläufig vorprogrammiert. Eine effektive Verbesserung der Lage ist ohne flächendeckende Konzepte nicht zu erreichen. Die bisherige Beschränkung von Naturschutz auf bestimmte, eng begrenzte Vorrangflächen und Reservate ist nicht ausreichend, um unsere Kulturlandschaft vor weiterer Entwertung und Artenschwund zu bewahren.

4. Literatur

GAUCKLER, K. (1954): Schmetterlingshafte im östlichen Süddeutschland. Nachr.Bl.Bay. Ent. **3**: 9–13

GAUCKLER, K. (1963): Beiträge zur Zoogeographie Frankens. Die Verbreitung montaner, kontinentaler, mediterraner und lusitanischer Tiere in nordbayerischen Landschaften. Mitt.fr.geogr.Ges. **10:** 168–175

HESS, R. & G. RITSCHEL-KANDEL (1989): Schutzkonzept Pufferzone. NSG Grainberg-Kalbenstein. Unveröff. Gutachten, 23 S., Regierung von Unterfranken

HESS, R. & G. RITSCHEL-KANDEL (1989): Oedipoda germanica (Rotflügelige Ödlandschrecke) und andere buntflügelige Heuschrecken als Indikatorarten in unterfränkischen Xerothermstandorten. Schr.R.LfU, im Druck

LINCK, O. (1954): Der Weinberg als Lebensraum. 72 S., Verlag der Hohenlohenschen Buchhandlung F. Rau, Öhringen

RITSCHEL-KANDEL, G. & R. HESS (1988): Beispiele für eine ökologisch orientierte Extensivierungsförderung, NSG „Trockengebiete und Hangwälder bei der Ruine Homburg". Realisierung von Konzepten des Arten- und Biotopschutzes durch Naturschutzprogramme für die Landwirtschaft. Unveröff.Gutachten, 40 S., Regierung von Unterfranken

Dr. Gabriele RITSCHEL-KANDEL
Albrecht-Dürer-Str. 138
8706 Höchberg

Dipl. Biol. Rainer HESS
Amalienstr. 5
8700 Würzburg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Würzburg

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: 28

Autor(en)/Author(s): Ritschel-Kandel Gabriele, Heß Rainer

Artikel/Article: Zur Lage des Artenschutzes in den Steppenheiden Unterfrankens 139-145