Hessische Faunistische Briefe **17** (4)	Seite 61-79	Darmstadt 1998

Die Macrolepidopteren-Fauna des Roßberges bei Roßdorf, Kreis Darmstadt-Dieburg

unter besonderer Berücksichtigung der Blütenspanner Eupithecia denticulata Tr. 1828, Eupithecia impurata Hbn. 1813 und Eupithecia semigraphata Bruand 1851 (Lepidoptera, Geometridae)

MATHIAS ERNST und JAN ROTH

Summary

Close attachments of *Eupithecia denticulata, E. semigraphata* and *E. impurata* to defined phytocoenoses of the groups Sedo-Scleranthetalia and Brometalia erecta are delt with. *E. impurata* was recorded in Hesse for the first time. It is supposed that *E. impurata* also occurs in other suitable areas of Hesse, but has not been recorded so far in fact of the difficult discrimination of *E. impurata* and *E. semigraphata*. The most destinctive characters of both species are described in detail and are illustrated.
Furthermore a lot of rare lepidopteran species is recorded typical for xerothermic biotopes. Their attachment to habitates in the Roßberg area could be proved by analysing the moth catches from a high number of light trapping nights. – The specific xerothermic fauna and flora of the Roßberg is at risk, because of progressive exploitation of the whinstone and spread of aggressive neophytes.

Zusammenfassung

Für *Eupithecia denticulata, E. impurata* und *E. semigraphata* wird die enge Habitatbindung an definierte Phytozönosen der Sedo-Scleranthetalia und Brometalia erecti für den Roßberg aufgezeigt. *E.impurata* wurde hier erstmals für Hessen nachgewiesen. Es wird vermutet, daß diese nur schwer von *E. semigraphata* zu unterscheidende Art auch an weiteren geeigneten Stellen Hessens auftritt, bislang jedoch übersehen wurde. Die markanten Unterscheidungsmerkmale werden detailliert beschrieben.
Weiterhin werden seltene, aus lepidopterologischer Sicht typische und wertbestimmende Arten xerothermophiler Standorte aufgelistet, deren Zugehörigkeit zu den genannten Phytozönosen des Roßberges durch viele Lichtfänge belegt ist. – Flora und Fauna des Roßbergs werden durch massive Biotopentwertung, besonders durch den weiteren Basaltabbau und die Ausbreitung aggressiver Neophyten, in ihrem Bestand bedroht.

Einführung

Der Roßberg bei Roßdorf im Kreis Darmstadt-Dieburg ist seit Jahrzehnten unter Entomologen als Fundort thermophiler Insekten über das Kreisgebiet hinaus bekannt. So manche Rarität unter den Käfern konnte seit Mitte diesen Jahrhunderts durch Mitarbeiter der AG hessischer Koleopterologen von den Herren VOGT, KARNER, BATHON und anderen nachgewiesen werden (unveröffentlichte Artenliste zusammengestellt von BATHON 1996). Über die Ameisenfauna mit ausgesprochen xerothermen Arten, liegt eine Publikation von BUSCHINGER (1979) vor. Aber auch die tagfliegenden Lepidopteren wurden seit den vierziger Jahren durch WILDE (Roßdorf) beobachtet. Anläßlich einer Bestandserfassung der Großschmetterlinge des

Naturraumes Reinheimer Hügelland im Rahmen einer Langzeituntersuchung zwischen 1990 und 1996 wurde durch den Erstautor auch der Roßberg untersucht. Neben häufigen Begehungen am Tage wurden in diesem Zeitraum 50 Lichtfänge mit einer Lichtfalle (8-Watt superaktinische Leuchtstoffröhre) und der persönliche Lichtfang mit einer 15-Watt Lichtfanganlage auf dem Roßberg betrieben. Im Lauf der Jahre konnten dort 356 verschiedene Macrolepidopteren-Arten nachgewiesen werden, unter denen sich auch die drei im Titel aufgeführten Eupithecien befinden, über die nachfolgend näher berichtet werden soll.

Beschreibung der naturräumlichen und phytozönologischen Ausstattung

Der Roßberg, wenige hundert Meter südöstlich von Roßdorf gelegen, ist ein tertiärer Basaltkegel, der sich etwa 60 Meter über die hauptsächlich aus rotliegenden Schichten aufgebaute Hochfläche erhebt. Vor seinem Abbau erreichte der markante Bergkegel eine Höhe von ca. 300 m über N.N. Naturräumlich befindet sich der Berg in der Teileinheit Roßdorf-Gundernhausener Senke, die innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit Reinheimer Hügelland liegt (KLAUSING 1974). Dieser Naturraum besteht überwiegend aus einer intensiv agrarisch genutzten Lößhügellandschaft. Nur an wenigen, für die Landwirtschaft zu steilen Kuppen, Hängen oder Lößschluchten haben sich thermophile Säume, Gebüsche oder Wälder angesiedelt bzw. erhalten.

Bis Ende letzten Jahrhunderts war die Kuppe des Roßberges waldfrei, wie Abb. 1 erkennen läßt.

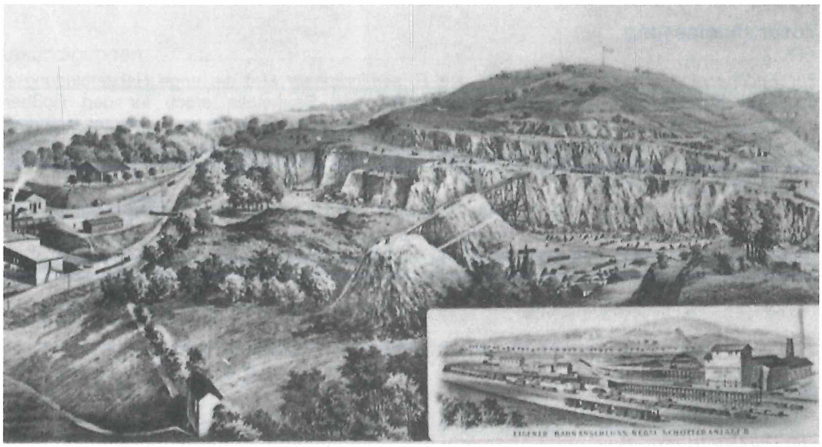

Abb. 1: Der Roßberg Ende letzten Jahrhunderts. Die Basaltkuppe war noch weitgehend erhalten. Nach: Historisch biographische Blätter (KLEMM 1938)

Der Berg war, so ist der Abb. 1 zu entnehmen, überwiegend mit Halbtrockenrasen des pflanzensoziologischen Verbandes Mesobromion erecti auf ca. 70 ha Größe bedeckt. Diese Halbtrockenrasen standen räumlich und funktional mit denen des nahegelegenen Rehberges, östlich von Roßdorf in Kontakt und waren mit denen der

Bergstraße vernetzt, wo auch heute noch Reste intakter Halbtrockenrasen vorhanden sind, die denen des Roßberges phytozönologisch sehr ähnlich sind. Dabei spielten die Bahndämme der Eisenbahnlinie Darmstadt – Groß-Umstadt, die steilen, in der Lößlandschaft so charakteristischen Raine und Schluchten, die zumeist waldfreien, steilen Kuppen im Hügelland, die Feldwegeränder, aber auch die Felder selbst, als Vernetzungspunkte und -linien eine wichtige Rolle in einer ökologisch funktionierenden Gesamtlandschaft. Sicher hatten auch die in vorindustrieller Zeit sehr stark verlichteten und versaumten Wälder einen nicht zu unterschätzenden Anteil für die Verbreitung von Arten des Offenlandes. WILDE (mdl. Mitteilung) konnte z.B. *Hipparchia semele* L. noch in den vierziger und fünfziger Jahren in den lichten Wäldern um Ober-Ramstadt feststellen, was diese Annahme stützt.

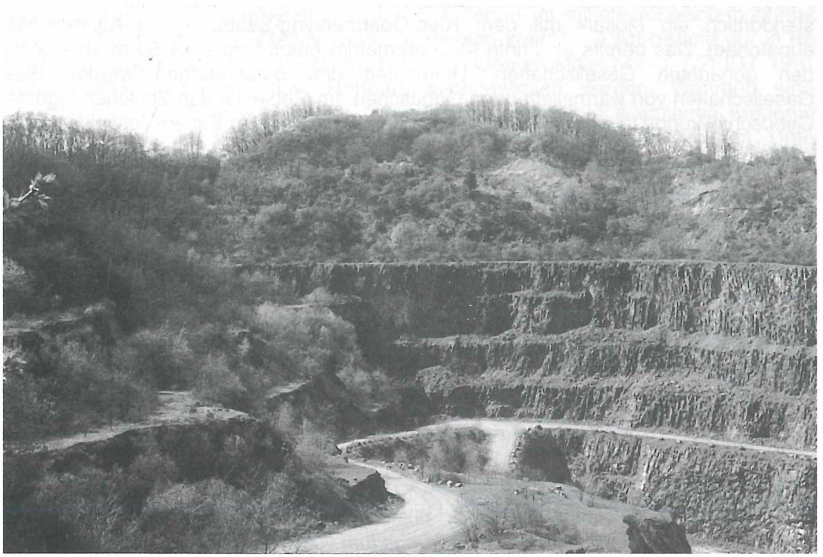

Abb. 2: Die Felswände und die Reste der Trocken- und Halbtrockenrasen im Inneren des großen Basaltsteinbruchs auf dem Roßberg sind die Habitate vieler wärmeliebender Insekten. Foto: Ernst 1992

Heute befinden sich Halbtrockenrasen nur noch an der Ostseite des Roßberges auf einer Fläche von wenigen tausend Quadratmetern (vgl. Vegetationstabelle 1). Sie sind seit vielen Jahren aus der Nutzung gefallen und stark mit Saumarten und Gebüschen angereichert. Seit Mitte des 19. Jahrhunderts wurde der Basalt auf dem Roßberg zunächst in relativ bescheidener Weise abgebaut. Seit Anfang des zwanzigsten Jahrhunderts wurde der Berg jedoch in großem Umfang abgetragen und ausgehöhlt, so daß nur noch der äußere Kranz um den Basaltschlot erhalten geblieben ist (Abb. 2), wodurch er auch an Höhe verloren hat. Heute mißt der Roßberg nur noch 284 m über N.N.

Die nicht vom Abbau betroffenen Teile des Roßberges, aber auch alte Halden, die Böschungen und Bermen über den Basaltwänden werden in einem Umfang von mehreren zehn Hektar von artenarmen Robinien-Pioniergehölzen bedeckt, die von

Riesenbärenklau-Säumen begleitet werden. Ein aus naturschützerischer Sicht außerordentlich unerfreulicher Zustand, gemessen daran, was diese Standorte ohne diese Neophyten beherbergen würden. Kleine Reste der gebietstypischen Vegetation sind aber noch vorhanden, die nachfolgend näher beschrieben werden sollen, da sie den Lebensraum der drei hier behandelten Eupithecien darstellen.

Im Einflußbereich der Lichtfalle befand sich die nur wenige Quadratmeter umfassende Färberkamillen-Wimpergras-Flur (Poo-Anthemetum tinctoriae) aus der pflanzensoziologischen Ordnung der Halbruderalen Trockenrasen (Agropyretalia intermedii-repentis) in einer verarmten Ausbildung ohne *Melica ciliata* und die Fingersteinbrech-Plattrispen-Gesellschaft (Saxifrago tridactylitis-Poetum compressae) aus der Ordnung der Felsband-Gesellschaften (Sedo-Sclerathetalia). Diese Gesellschaften bilden standörtlich ein Mosaik mit dem Klee-Odermenning-Saum (Trifolio-Agrimonietum eupatoriae). Das bereits erwähnte Mesobrometum erecti liegt etwa 50 m abseits von den genannten Gesellschaften. Ummantelt und durchdrungen werden diese Gesellschaften von wärmeliebenden Gebüschen. Im Gebiet ist das Schlehen-Liguster-Gebüsch (Pruno-Ligustretum) verbreitet, das den Salweiden-Espen-Vorwaldgehölzen vorgelagert ist.

Das Poo-Anthemetum tinctoriae ist an steilen, vegetationsarmen Hängen und Lößrainen ausgebildet, wo es regelmäßig zu Rutschungen und Erosionserscheinungen kommt (Tabelle 2). Das Saxifrago tridactylitis-Poetum compressae (Tabelle 3) säumt die Abbruchkante der steilen Basaltwände in einem schmalen Band. Im Inneren des Basaltbruches ist sie wohl die aus lepidpterologischer Sicht wichtigste Lebensgemeinschaft. Der Tabelle 3 wurde eine Aufnahme aus dem Bahnhofgelände von Groß-Bieberau beigefügt, da die Gesellschaft typisch für trockene, geschotterte Bahnanlagen im Naturraum ist. An dieser Stelle soll erwähnt werden, daß in den Bahnhofsbereichen von Groß-Bieberau und Reinheim die Noctuide *Actinotia hyperici* D. & S. nachgewiesen wurde, die ebenfalls eine enge Bindung an diesen Habitattyp erkennen läßt.

Im Mesobrometum und besonders im Saxifrago tridactylitis-Poetum compressae finden sich noch Thymian-Polster (*Thymus pulegioides*) und im angrenzenden Trifolio-Agrimonietum reichlich Gemeiner Dost (*Origanum vulgare*), die die Larvalfutterpflanzen von *Eupithecia semigraphata* bilden (WEIGT 1991). Die Rundblättrige Glockenblume (*Campanula rotundifolia* coll.), die Larvalfutterpflanze von *Eupithecia impurata* und *E. denticulata*, ist eine exzellente Spaltenbesiedlerin, die geeignete Nischen selbst zwischen den Felsen zu besetzen vermag. Aus den Halbtrockenrasen sind die beiden Pflanzenarten infolge Verbrachung weitgehend verdrängt worden.

BERGMANN (1955) gibt für *E. denticulata* auch noch Hauhechel (*Ononis repens*) als Futterpflanze an, der zwar im Trifolio-Agrimonietum vereinzelt vorhanden ist. Jedoch erzielte WEIGT (1991) weder Eiablagen noch Fütterungserfolge mit *Ononis* spec..

Die steilen Basaltwände sind im Bereich der Leuchtstelle westexponiert und werden von der Sonne stark erhitzt. Sie fallen gut 80 – 100 m bis zur Sohle des Bruches in die Tiefe. Nur wenige Blütenpflanzen, zumeist Therophyten, vermögen diesen extremen Standort zu besiedeln. Die Rentierflechte *Cladonia furcata* hat dort im Saxifrago tridactylitis-Poetum compressae z.T. einen Anteil von über 50%. Die Offenlandgesellschaften sind von außerordentlichem ökologischen Wert für das

Gesamtgebiet, da sie einer beachtlichen Anzahl xerothermophiler Arten Lebensraum bieten, die der Artenliste (Tab. 4) entnommen werden können.

Ergebnis der Lichtfänge

Seit 1991 wurde *E. semigraphata* regelmäßig und oft in großer Zahl beim Lichtfang im Bereich der zuvor beschriebenen Phytozönosen festgestellt. Insbesondere zu dem Saxifrago tridactylitis-Poetum compressae kann eine sehr enge Bindung erkannt werden. Die Flugzeit der Art konnte im Lauf der Jahre recht exakt ermittelt werden. Sie erstreckt sich vom 21. Juni (früheste Beobachtung) bis zum 25. August (letzte Beobachtung). *E. semigraphata* hat eine gesamteuropäische Verbreitung, wobei sie schwerpunktmäßig an wärmebegünstigten Standorten im mitteleuropäisch-montanen Raum verbreitet ist (BERGMANN 1955). In Hessen konnte die Art bislang nur in der Nördlichen Oberrheinebene (KRISTAL 1980), im Oberen Mittelrheintal (WEIGT 1991, GEIER 1995) sowie auf dem Roßberg nachgewiesen werden. Während einer gemeinsamen Lichtfangnacht beider Autoren am 9. Juli 1994 erschienen wiederum mehrere *E. semigraphata*, von denen einige als Belege einbehalten wurden. Unter diesen Exemplaren fand der Zweitautor nach kritischer Durchsicht eine *E. impurata*, die auch KRISTAL bestätigte. Die Überprüfung der Belege zurückliegender Jahre erbrachte vom Roßberg ein weiteres Exemplar vom 9. August 1991. *E. impurata* wurde in den Lokalfaunen Südhessens bislang nicht erwähnt (STEEG 1961, KRISTAL 1980, 1996, SCHROTH 1983-1989, GEIER 1995). Damit ist der Roßberg bislang der einzige bekannte Flugort der Art in Hessen.

Um die genaue Flugzeit von *E. impurata* auf dem Roßberg zu ermitteln, wurde ab Mitte Juni 1996 regelmäßig eine Lichtfalle betrieben. Das erste Tier konnte am 25. Juni 1996 angelockt werden. In der Folge trat die Art regelmäßig in wenigen Exemplaren zwischen den *E. semigraphata* auf. Am 12. Juli 1996 saß neben den bereits genannten Eupithecien auch eine *E. denticulata,* die hiermit erstmals für den Roßberg und den Naturraum nachgewiesen werden konnte. Ansonsten tritt die Art schwerpunktmäßig am Rand der Bergstraße im Übergang zu den xerothermen Wäldern des Vorderen Odenwaldes auf (vgl. auch die Gesamtverbreitung der Art bei WEIGT 1991). In keiner der o.a. Lokalfaunen wurde sie ansonsten erwähnt.

Die genaue Flugzeit von *E. impurata* konnte indes nicht ermittelt werden, da die Lichtfalle Mitte Juli zerstört wurde. Leider wird der Roßberg gerne als Abenteuerspielplatz genutzt und häufig auch zur Nachtzeit aufgesucht, was ein Aufstellen der Lichtfallen fortan nur noch in Regennächten erlaubte.

Unterscheidungsmerkmale von *Eupithecia impurata* und *semigraphata*

Es erscheint denkbar, daß *E. impurata* noch an weiteren xerothermen Standorten mit Beständen ihrer Futterpflanze vorkommt. Daher soll dieser Artikel auch dazu anregen, die Sammlungsbelege von *E. semigraphata* nochmals kritisch nach den nachfolgend genannten Unterscheidungsmerkmalen auf *E. impurata* zu überprüfen und zukünftig verstärkt auf diese Art zu achten.

Im allgemeinen macht die Zeichnung der Vorderflügel bei *E. impurata* einen ruhigeren Gesamteindruck als bei *E. semigraphata*. Bei den hier zugrundeliegenden Tieren ist das Mittelfeld bei *E. impurata* dunkler als die Grundfarbe. Die Zeichnung ist insgesamt recht scharf und nur wenig verschwommen. Die äußere Begrenzung des Mittelfeldes

ist nach WEIGT (1991) bei *E. semigraphata* stärker gezähnt als bei *E. impurata*. Nach unserer Ansicht ist dieses Unterscheidungsmerkmal auch das zuverlässigste (Abb. 3: Skizze I und II).

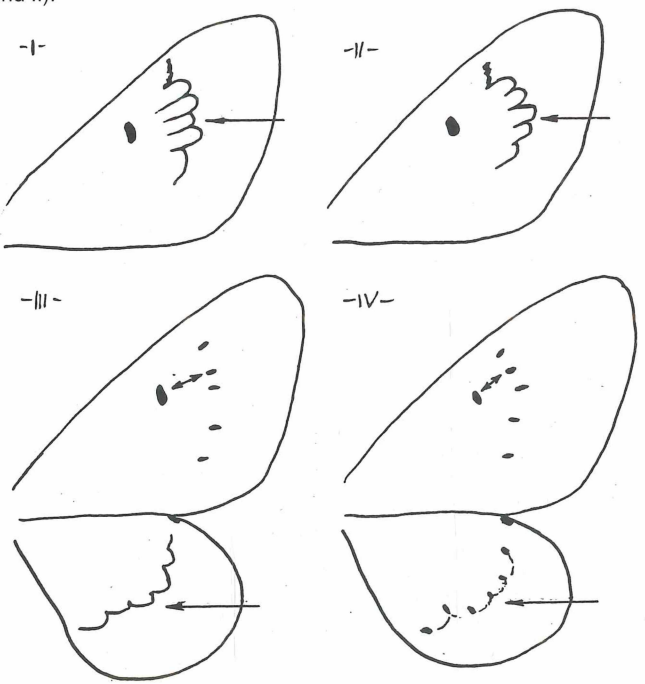

Abb. 3: Unterschiede in der Flügelzeichnung von *E. impurata* (I und III) und *E. semigraphata* (II und IV); I + II: Vorderflügel Oberseite, III + IV: Flügel Unterseiten (nach WEIGT 1991).

Auf der Unterseite ist die Zeichnung bei *E. impurata* recht verschwommen bis kaum erkennbar. Der Mittelpunkt steht auf dem Vorderflügel weit entfernt von der äußeren Abgrenzung des Mittelfeldes. Dies läßt sich aber nur erkennen, wenn eine Serie von Tieren zum Vergleich vorliegt. Bei *E. semigraphata* liegt der Mittelpunkt nahe zu der äußeren Begrenzungslinie. Die gesamte Zeichnung der Unterseite ist deutlicher und an den Hinterflügeln stärker durch einzelne, individualisierbare Punkte gebildet als bei *E. impurata* (Abb. 3: Skizze III und IV).

E. denticulata hat ein charakteristisch cremefarbenes Mittelfeld, dessen äußere Begrenzung in gleicher Farbgebung bis in den Apex reicht, wodurch sie insbesondere von ähnlichen Arten wie *E. subumbrata* unterschieden werden kann. Die Zeichnungsanlage entspricht im wesentlichen den beiden hier verglichenen Arten. *E. denticulata* ist jedoch durchschnittlich etwas größer als diese. Auch besteht die äußere Begrenzungslinie des Mittelfeldes zumindest bei den den Autoren vorliegenden Tieren nicht aus einer durchgehenden Linie, sondern mehr aus einzelnen Punkten und querliegenden Strichen.

Bemerkenswerte Großschmetterlinge des Roßberges

Die anfangs vorgestellten Pflanzengesellschaften sind Lebensraum einer beachtlichen Anzahl seltener Großschmetterlinge, von denen einige bislang nur aus dem Oberen Mittelrheintal (GEIER 1994), der Bergstraße oder der Nördlichen Oberrheinebene (KRISTAL 1980, 1996) bekannt waren. Unter den Tagfaltern verdient *Iphiclides podalirius* L. Erwähnung, der 1994 von dem Planungsbüro ÖKO-LOG, Zweibrücken, zweimal im Gebiet festgestellt wurde. Trotz intensiver Suche durch den Erstautor konnten diese Angaben weder in 1994 noch den Folgejahren bestätigt werden. Sicher zählt der Segelfalter mindestens seit den letzten 50 Jahren nicht zu den biotopindigenen Arten des Roßberges. Nicht auszuschließen wäre aber, daß es sich um ausgesetzte Tiere gehandelt haben könnte. Eine Zuwanderung aus den nächstliegenden Populationen des Oberen Mittelrheitales erscheint wenig wahrscheinlich. Zwar hat WILDE (mdl. Mitteilung) in den fünfziger Jahren den Segelfalter dort anzusiedeln versucht, aber bereits im darauffolgenden Jahr keine Falter mehr bestätigen können. Das Büro ÖKO-LOG gibt weiterhin *Pontia daplidice* L., der im Gebiet aber nicht bodenständig ist, und *Abraxas grossulariata* L. für den Roßberg an.

Nicht mehr bestätigt werden konnten *Lysandra bellargus* ROTT., *Nordmannia acaciae* F., *Lycaeides argyrognomon* L., *Eriogaster lanestris* L. und *Zygaena purpuralis* L., die von WILDE für den Roßberg Ende der fünfziger Jahre angegeben wurden. Dagegen konnten *Zygaena ephialtes* L., *Zygaena viciae* D. & S. und *Zygaena loti* D. & S. in den Mesobrometum-Relikten angetroffen werden. Im Reinheimer Hügelland konnte der Wolfsmilchschwärmer, *Hyles euphorbiae* L., ausschließlich im Bereich des Saxifrago tridactylitis-Poetum compressae auf dem Roßberg beobachtet werden, wo seine Raupen regelmäßig im Juli und August an den kümmernden *Euphorbia cyparissias*-Pflanzen zu finden sind.

Unter den Noctuiden sind vor allem folgende Arten zu erwähnen, die im Bereich des Mesobrometum erecti, des Poo- Anthemetum tinctoriae und des Saxifrago tridactylitis-Poetum tinctoriae ans Licht oder an den Köder flogen. *Euxoa aquilina* erschien mehrfach und *Rhyacia simulans* nur einmal nach der Übersommerung am Licht. Die seltenen Noctuiden *Chersotes multangula*, *Hoplodrina superstes* und *Ammoconia caecimacula*, die regelmäßig am Licht erschienen, sind nur auf die heißen Hänge des Roßberges innerhalb des Naturraumes beschränkt. Somit können sie als echte Leit- oder Kennarten der genannten Gesellschaften im Naturraum bezeichnet werden. *H. superstes* konnte ansonsten für Hessen nur an wenigen warmen Plätzen der Bergstraße (KRISTAL 1996) und im Oberen Mittelrheintal nachgewiesen werden (GEIER 1994). Weiterhin wären *Paradiarsia glareosa*, *Mythimna sicula scirpi* und *Tholera cespitis* zu erwähnen, die ebenfalls regelmäßig beim Lichtfang auf dem Roßberg und anderen wärmebegünstigten Orten des Naturraumes nachgewiesen werden konnten und somit zu den zönophilen Arten der genannten Phytozönosen gezählt werden können. *Lygephila pastinum* konnte in manchen Jahren geradezu häufig auf dem Mesobrometum erecti in der Dämmerung über die Wiesen schwärmend angetroffen werden. Einen weiteren Schwerpunkt ihrer Verbreitung besitzt die Art in den Feuchtwiesen der Gersprenzaue bei Reinheim (ERNST 1996).

Im Laufe der letzten Jahrzehnte konnten sich viele Macrolepidopteren der Gehölze und Gehölzsäume ansiedeln, die heute in nicht unwesentlichem Maße den ökologischen Wert des Gebietes aus lepidopterologischer Sicht bestimmen. Als typische Arten der

trockenen Gebüsche auf dem Roßberg, aber auch an entsprechenden Stellen des gesamten Naturraumes können z.B. *Conistra ligula*, *Lithophane socia*, *Brachyionycha sphinx* oder *Noctua orbona* genannt werden.

Aber auch so manches Feuchtgebietstier verirrte sich an die Trockenhänge des Roßberges. Einmal konnte *Mythimna straminea*, zweimal *Acronycta cuspis* und einmal *Nonagria typhae* angetroffen werden. Letztere besiedelt als Pionierart vermutlich ein kleines *Typha latifolia*-Röhricht auf der Grubensohle des Roßberges.

Auch eine beachtliche Anzahl seltener Geometrieden wurde beim Lichtfang registriert. Erwähnt werden soll *Pseudoterpna pruinata*, der im Bereich der reichlich vorhandenen Besenginster-Gestrüppe auf saurem Abraumsubstrat auftritt. *Thetidia smaragdaria* konnte einmal, *Idaea vulpinaria* (=*rusticata*) und *Idaea subsericeata* jedoch regelmäßig angetroffen werden. *Rhodostrophia vibicaria* und *Gnophos obscurata* kommen in den genannten Phytozönosen recht häufig vor. Ihre Zönosezugehörigkeit kann damit belegt werden, daß sie ansonsten an keiner anderen Stelle im Naturraum auftreten. Im Bereich des Pruno- Ligustretum und der Vorwaldgehölze wurden u.a. die nachfolgend aufgeführten Spanner festgestellt: *Apeira syringaria,* der selten am Licht erschien oder *Crocallis tusciaria*, der im Bereich der wärmeliebenden Gebüsche innerhalb des Naturraumes vereinzelt bis häufig auftritt. In z.T. großer Zahl können im April *Aleucis distinctaria* ab der Dämmerung mit nach oben zusammengeschlagenen Flügeln an den Zweigspitzen der Schlehenhecken angetroffen werden. Bereits ab Ende Januar erscheint in günstigen Jahren *Theria rupicapraria*, der im Gegensatz zu der vorstehend genannten Art in den frühen Abendstunden mit ausgebreiteten Flügeln an den Zweigspitzen der Schlehen sitzt. *T. rupicapraria* ist ein steter Begleiter der Schlehenhecken an wärmebegünstigten Standorten im gesamten Naturraum. Auch *Anticlea derivata* ist ein treuer Begleiter der *Rosa rubiginosa*- und *Rosa canina*-reichen Pruno-Ligustreten im gesamten Naturraum. – Die kleine Auswahl bemerkenswerter Arten mag genügen, um die ökologische Bedeutung des Gebietes aus lepidopterologischer Sicht zu unterstreichen.

Die Untersuchung konnte die bereits aus pflanzensoziologischer Sicht erkannte Verwandschaft des Mesobrometum erecti nun auch aus lepidopterologischer Sicht bestätigen. Die Kennarten-Gruppe der Mesobrometen der Bergstraße (KRISTAL 1996) läßt viele Gemeinsamkeiten mit denen des Roßberges erkennen. Die Untersuchung hat aber auch die große Gefährdung der letzten Mesobrometum-Reste und der thermophilen Felsfluren im Inneren des Großen Steinbruchs aufgezeigt. Die Halbtrockenrasen bedürfen dringend einer Nutzung bzw. Pflege, da die Biotopentwertung der wertvollen Magerrasen und Säume nicht mehr schleichend, sondern bereits in einer rasanten Geschwindigkeit abläuft, zu der nur die bereits genannten aggressiven Neophyten in der Lage sind. Aber auch die thermophilen Felsfluren sind vom fortschreitenden Basaltabbau bedroht. Im Rahmen des weiteren Abbaus sind ihre Bestände in ausreichender Zahl und Größe zu berücksichtigen.

Nur durch die Offenhaltung ausreichend großer Flächen und konsequenter Zurückdrängung der Neophyten, kann es gelingen, die Populationen der seltenen Offenlandarten dauerhaft im Gebiet zu halten. Ansonsten wird die Verlustliste, die insbesondere Arten xerothermer Offenlandstandorte betrifft, immer länger (vgl. die Meldungen von WILDE aus der Mitte d. Jh. in der Artenliste im Anhang).

Literatur

BERGMANN, A. (1955): Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands, Bd. 5-2. – Jena (G. Fischer Verlag).

BUSCHINGER, A. (1979): Zur Ameisenfauna von Südhessen unter besonderer Berücksichtigung von geschützten und schutzwürdigen Gebieten. – Ber. Naturwiss. Ver. Darmstadt, NF **3**: 5-32, Darmstadt.

ERNST, M. (1996): Die Gersprenzaue im Naturraum Reinheimer Hügelland als Lebensraum auentypischer Macrolepidopteren. – Hess. Faun. Briefe **15**(4): 53-72, Darmstadt.

GEIER, T. (1994): Neuere Beobachtungen zu gefährdeten und bemerkenswerten Lepidopteren im Gebiet des Rheingaus. – Nachr. entomol. Ver. Apollo, N.F. **15**: 439-469, Frankfurt am Main.

KLAUSING, O. (1974): Die Naturräume Hessens. – 85 S., Wiesbaden (Hess. Landesanstalt für Umwelt).

KLEMM, G. (1938): Odenwälder Hartstein-Industrie A.-Ges. – Darmstadt. Historisch-biogeographische Blätter Industrie, Handel und Gewerbe.

KOCH, M. (1988): Wir bestimmen Schmetterlinge, Ausgabe in einem Band, bearbeitet von W. Heinicke, 2. Auflage. – 729 S., Melsungen (Neumann Verlag).

KRISTAL, P.M. (1980): Die Großschmetterlinge aus dem südhessischen Ried und dem vorderen Odenwald. Eine Bestandsaufnahme in den Jahren 1976-1978. Schriftenreihe Institut für Naturschutz Darmstadt, Beih. **29**: 1-163, Darmstadt.

KRISTAL, P.M. (1996): Bestandsaufnahme der Macrolepidopterenfauna in den Trespenhalbtrockenrasen von Bensheim-Gronau. Zusammengestellt im Auftrag des Magistrates der Stadt Bensheim in den Jahren 1992-1994. – Bürstadt (unveröffentlicht).

NOWAK, B. (Hrsg., 1990): Beiträge zur Kenntnis hessischer Pflanzengesellschaften. Ergebnisse der pflanzensoziologischen Sonntagsexkursionen der Hessischen Botanischen Arbeitsgemeinschaft. – Botanik und Naturschutz in Hessen, Beih. **2**: 210 S., Frankfurt/Main.

OBERDORFER, E. (1978-1983): Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teil II und III. 2. Aufl. – Stuttgart, New-York (G. Fischer Verlag).

ÖKO-LOG-Freilandforschung, Müller-Stieß, H. (1994): Basaltsteinwerk Roßdorf. – Landau/Pfalz (unveröff. Gutachten).

SCHROTH, M. (1983-1989): Die Macrolepidopteren aus der Umgebung von Hanau am Main (Hessen). – Nachr. entomol. Ver. Apollo, Suppl. **3**: 1-83; 1. Nachtr. (1985) N.F. **6** (1): 21-33; 2. Nachtr. (1987): N.F. **8** (1): 7-19; 3. Nachtr. (1989): N.F. **10** (1): 1-14, Frankfurt/Main.

STEEG, M. (1961): Die Schmetterlinge von Frankfurt am Main und Umgebung mit Angabe der genauen Flugzeiten und Fundorte. – 122 S., Frankfurt/Main (Internat. Entomol. Ver.).

WEIGT, H.-J. (1991): Die Blütenspanner Mitteleuropas. Teil 4. (Lepidoptera, Geometridae: Eupitheciini). – Dortmunder Beitr. Landeskunde **25**: 5-106, Dortmund.

Verfasser

Mathias Ernst, Im Klingen 32, D-64665 Alsbach-Hähnlein
Jan Roth, Lippmannweg 42, D-64405 Fischbachtal/Lichtenberg

Tabelle 1: Schmetterlinge des Roßbergs bei Roßdorf (Kreis Darmstadt.Dieburg) unter Angabe des Gefährdungsgrades der Arten. Erläuterungen S. 78

Koch-Nr.	Nachgewiesene Arten	Beob.	BRD	HE
I/001	*Papilio machaon* LINNAEUS, 1758		3	3
I/002	*Iphiclides podalirius* SCOPOLI, 1763	Ö	2	1
I/005	*Aporia crataegi* LINNAEUS, 1758		4	3
I/006	*Pieris brassicae* LINNAEUS, 1758			
I/007	*Pieris rapae* LINNAEUS, 1758			
I/008	*Pieris napi* LINNAEUS, 1758			
I/009	*Pontia daplidice* LINNAEUS, 1758	Ö		
I/010	*Anthocharis cardamines* LINNAEUS, 1758			
I/011	*Gonepteryx rhamni* LINNAEUS, 1758			
I/013	*Colias hyale* LINNAEUS, 1758			5
I/014	*Colias crocea* GEOFFROY, 1785			
I/016	*Leptidea sinapis* LINNAEUS, 1758			3
I/022	*Melanargia galathea* LINNAEUS, 1758			
I/030	*Pararge aegeria* LINNAEUS, 1758			
I/031	*Lasiommata megera* LINNAEUS, 1767			5
I/035	*Aphantopus hyperantus* LINNAEUS, 1758			
I/037	*Maniola jurtina* LINNAEUS, 1758			
I/042	*Coenonympha pamphilus* LINNAEUS, 1758			
I/044	*Apatura iris* LINNAEUS, 1758	Ö	3	5
I/049	*Vanessa atalanta* LINNAEUS, 1758			
I/050	*Cynthia cardui* LINNAEUS, 1758			
I/051	*Inachis io* LINNAEUS, 1758			
I/052	Aglais urticae LINNAEUS, 1758			
I/053	*Nymphalis polychloros* LINNAEUS, 1758		3	3
I/056	*Polygonia c-album* LINNAEUS, 1758			
I/057	*Araschnia levana* LINNAEUS, 1758			
I/076	*Issoria lathonia* LINNAEUS, 1758			
I/081	*Argynnis paphia* LINNAEUS, 1758	Ö		5
I/083	*Callophrys rubi* LINNAEUS, 1758	W		5
I/087	*Nordmannia acaciae* FABRICIUS, 1787	W	3	4
I/088	*Strymonidia pruni* LINNAEUS, 1758			5
I/090	*Thecla betulae* LINNAEUS, 1758			
I/095	*Lycaena phlaeas* LINNAEUS, 1761			
I/100	*Plebejus argus* LINNAEUS, 1758	W		2
I/102	*Lycaeides argyrognomon* LINNAEUS, 1761	W	3	2
I/108	*Polyommatus icarus* ROTTEMBURG, 1775			
I/113	*Lysandra bellargus* ROTTEMBURG, 1775	W	4	1
I/116	*Cyaniris semiargus* ROTTEMBURG, 1775			5
I/122	*Celastrina argiolus* LINNAEUS, 1758			
I/136	*Thymelicus lineolus* OCHSENHEIMER, 1808			
I/138	*Thymelicus sylvestris* PODA, 1761			
I/139	*Ochlodes venatus* BREMER & GREY, 1853			
II/004	*Adscita statices* LINNAEUS, 1758			
II/006	*Zygaena purpuralis* PONTOPPIDAN, 1763	W		

Koch-Nr.	Nachgewiesene Arten	Beob.	BRD	HE
II/010	*Zygaena loti* DENIS & SCHIFF., 1775		4	
II/013	*Zygaena viciae meliloti* ESPER, 1793			
II/014	*Zygaena filipendulae* LINNAEUS, 1758			
II/020	*Zygaena ephialtes* LINNAEUS, 1767		4	
II/023	*Nola cucullatella* LINNAEUS, 1758		3	
II/025	*Meganola albula* DENIS & SCHIFF., 1775		3	
II/035	*Cybosia mesomella* LINNAEUS, 1758			
II/041	*Eilema lurideola* ZINCKEN, 1817			
II/042	*Eilema complana* LINNAEUS, 1758			
II/054	*Phragmatobia fuliginosa* LINNAEUS, 1758			
II/057	*Spilosoma luteum* HUFNAGEL, 1766			
II/058	*Spilosoma lubricipeda* LINNAEUS, 1758			
II/061	*Diaphora mendica* CLERCK, 1759			
II/066	*Arctia caja* LINNAEUS, 1758			
II/070	*Callimorpha quadripunctaria* PODA, 1761		3	
II/077	*Orgyia antiqua* LINNAEUS, 1758			
II/081	*Leucoma salicis* LINNAEUS, 1758			
II/082	*Lymantria dispar* LINNAEUS, 1758			
II/090	*Malacosoma neustria* LINNAEUS, 1758			
II/094	*Poecilocampa populi* LINNAEUS, 1758			
II/097	*Eriogaster lanestris* LINNAEUS, 1758	W		
II/100	*Macrothylacia rubi* LINNAEUS, 1758			
II/117	*Drepana cultraria* FABRICIUS, 1775			
II/118	*Cilix glaucata* SCOPOLI, 1763			
II/119	*Eudia pavonia* LINNAEUS, 1758	W		
II/127	*Laothoe populi* LINNAEUS, 1758			
II/132	*Macroglossum stellatarum* LINNAEUS, 1758			
II/133	*Hyles euphorbiae* LINNAEUS, 1758		3	
II/136	*Deilephila elpenor* LINNAEUS, 1758			
II/137	*Deilephila porcellus* LINNAEUS, 1758			
II/144	*Stauropus fagi* LINNAEUS, 1758			
II/146	*Gluphisia crenata* ESPER, 1785			
II/150	*Pheosia tremula* CLERCK, 1759			
II/152	*Notodonta dromedarius* LINNAEUS, 1767			
II/153	*Eligmodonta ziczac* LINNAEUS, 1758			
II/154	*Peridea anceps* GOEZE, 1781			
II/160	*Drymonia melagona* BORKHAUSEN, 1790			
II/162	*Ptilodon capucina* LINNAEUS, 1758			
II/164	*Pterostoma palpina* CLERCK, 1759			
II/166	*Phalera bucephala* LINNAEUS, 1758			
II/168	*Clostera curtula* LINNAEUS, 1758			
II/171	*Habrosyne pyritoides* HUFNAGEL, 1766			
II/172	*Thyatira batis* LINNAEUS, 1758			
II/175	*Tethea or* DENIS & SCHIFF., 1775			
II/176	*Tethea ocularis* LINNAEUS, 1767		3	
II/177	*Cymatophorima diluta* DENIS & SCHIFF., 1775			
II/180	*Diloba caeruleocephala* LINNAEUS, 1758			

Koch-Nr.	Nachgewiesene Arten	Beob.	BRD	HE
II/181	*Apoda limacodes* HUFNAGEL, 1766			
II/187	*Psyche casta* PALLAS, 1767			
II/189	*Sesia apiformis* CLERCK, 1759			
II/205	*Chamaesphecia tenthrediniformis* DENIS & SCHIFF., 1740			
II/209	*Zeuzera pyrina* LINNAEUS, 1761			
II/213	*Triodia sylvina* LINNAEUS, 1761			
II/214	*Korscheltellus lupulinus* LINNAEUS, 1758			
III/003	*Moma alpium* OSBECK, 1778		3	
III/004	*Colocasia coryli* LINNAEUS, 1758			
III/008	*Acronicta rumicis* LINNAEUS, 1758			
III/009	*Acronicta psi* LINNAEUS, 1758			
III/011	*Acronicta cuspis* HÜBNER, 1813		3	
III/016	*Acronicta megacephala* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/020	*Craniophora ligustri* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/024	*Cryphia algae* FABRICIUS, 1775		3	
III/027	*Euxoa aquilina* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/034	*Euxoa tritici* LINNAEUS, 1761			
III/037	*Agrotis ipsilon* HUFNAGEL, 1766			
III/038	*Agrotis segetum* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/043	*Agrotis exclamationis* LINNAEUS, 1758			
III/046	*Chersotis multangula* HÜBNER, 1803			
III/047	*Opigena polygona* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/049	*Paradiarsia glareosa* ESPER, 1788			
III/056	*Rhyacia simulans* HUFNAGEL, 1766			
III/064	*Diarsia brunnea* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/066	*Xestia baja* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/069	*Xestia c-nigrum* LINNAEUS, 1758			
III/070	*Xestia triangulum* HUFNAGEL, 1766			
III/072	*Ochropleura plecta* LINNAEUS, 1761			
III/076	*Xestia xanthographa* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/077	*Axylia putris* LINNAEUS, 1761			
III/088	*Cerastis rubricosa* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/090	*Ammoconia caecimacula* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/096	*Noctua pronuba* LINNAEUS, 1758			
III/097	*Noctua fimbriata* SCHREBER, 1759			
III/098	*Noctua interjecta* HÜBNER, 1803			
III/099	*Noctua janthina* DENIS & SCHIFF, 1775			
III/100	*Noctua comes* HÜBNER, 1813			
III/101	*Noctua orbona* HUFNAGEL, 1766			
III/107	*Mamestra brassicae* LINNAEUS, 1758			
III/108	*Discestra trifolii* HUFNAGEL, 1766			
III/113	*Mamestra thalassina* HUFNAGEL, 1766			
III/114	*Mamestra suasa* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/116	*Mamestra persicariae* LINNAEUS, 1761			
III/118	*Mamestra oleracea* LINNAEUS, 1758			
III/123	*Mamestra dysodea* DENIS & SCHIFF., 1775			

Koch-Nr.	Nachgewiesene Arten	Beob.	BRD	HE
III/125	*Hadena perplexa* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/137	*Polia nebulosa* HUFNAGEL, 1766			
III/142	*Tholera cespitis* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/148	*Orthosia gothica* LINNAEUS, 1758			
III/149	*Orthosia munda* DENIS & SCHIFF, 1775			
III/152	*Orthosia stabilis* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/153	*Orthosia cruda* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/154	*Orthosia incerta* HUFNAGEL, 1766			
III/156	*Orthosia gracilis* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/159	*Mythimna ferrago* FABRICIUS, 1787			
III/160	*Mythimna albipuncta* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/161	*Mythimna l-album* LINNAEUS, 1767			
III/163	*Mythimna conigera* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/168	*Mythimna sicula scirpi* DUPONCHEL, 1836			
III/169	*Mythimna impura* HÜBNER, 1808			
III/170	*Mythimna straminea* TREITSCHKE, 1825		3	
III/171	*Mythimna pallens* LINNAEUS, 1758			
III/179	*Cucullia umbratica* LINNAEUS, 1758			
III/195	*Calophasia lunula* HUFNAGEL, 1766			
III/197	*Brachionycha sphinx* HUFNAGEL, 1766			
III/200	*Brachylomia viminalis* FABRICIUS, 1777			
III/205	*Lithophane socia* HUFNAGEL, 1766			
III/206	*Lithophane ornitopus* HUFNAGEL, 1766			
III/213	*Allophyes oxyacanthae* LINNAEUS, 1758			
III/230	*Eupsilia transversa* HUFNAGEL, 1766			
III/233	*Conistra erythrocephala* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/234	*Conistra rubiginosa* SCOPOLI, 1763			
III/236	*Conistra vaccinii* LINNAEUS, 1761			
III/237	*Conistra ligula* ESPER, 1791			
III/238	*Conistra rubiginea* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/242	*Agrochola lychnidis* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/244	*Agrochola lota* CLERCK, 1759			
III/245	*Agrochola macilenta* HÜBNER, 1809			
III/246	*Agrochola circellaris* HUFNAGEL, 1766			
III/247	*Agrochola helvola* LINNAEUS, 1758			
III/248	*Agrochola litura* LINNAEUS, 1761			
III/253	*Xanthia aurago* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/254	*Xanthia togata* ESPER, 1788			
III/255	*Xanthia icteritia* HUFNAGEL, 1766			
III/257	*Xanthia ocellaris* BORKHAUSEN, 1792			
III/261	*Amphipyra pyramidea* LINNAEUS, 1758			
III/261a	*Amphipyra berbera* RUNGS, 1949			
III/264	*Amphipyra tragopoginis* CLERCK, 1759			
III/265	*Rusina ferruginea* ESPER, 1785			
III/267	*Dypterygia scabriuscula* LINNAEUS, 1758			
III/268	*Apamea lithoxylaea* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/271	*Apamea crenata* HUFNAGEL, 1766			

Koch-Nr.	Nachgewiesene Arten	Beob.	BRD	HE
III/273	*Apamea monoglypha* HUFNAGEL, 1766			
III/275	*Apamea anceps* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/281	*Apamea sordens* HUFNAGEL, 1766			
III/282	*Apamea scolopacina* ESPER, 1788			
III/284	*MesApamea secalis* LINNAEUS, 1758			
III/285	*Oligia strigilis* LINNAEUS, 1758			
III/286	*Oligia versicolor* BORKHAUSEN, 1792			
III/287	*Oligia latruncula* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/290	*Mesoligia furuncula* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/297	*Enargia ypsillon* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/298	*Luperina testacea* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/301	*Trachea atriplicis* LINNAEUS, 1758			
III/302	*Euplexia lucipara* LINNAEUS, 1758			
III/303	*Phlogophora meticulosa* LINNAEUS, 1758			
III/308	*Thalpophila matura* HUFNAGEL, 1766			
III/312	*Hoplodrina alsines* BRAHM, 1791			
III/313	*Hoplodrina blanda* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/314	*Hoplodrina ambigua* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/315	*Hoplodrina superstes* OCHSENHEIMER, 1816			
III/317	*Caradrina morpheus* HUFNAGEL, 1766			
III/320	*Caradrina clavipalpis* SCOPOLI, 1763			
III/327	*Elaphria venustula* HÜBNER, 1790			
III/338	*Ipimorpha subtusa* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/340	*Charanyca trigrammica* HUFNAGEL, 766			
III/343	*Cosmia pyralina* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/344	*Cosmia trapezina* LINNAEUS, 1758			
III/348	*Nonagria typhae* THUNBERG, 1784		3	
III/354	*Photedes fluxa* HÜBNER, 1809		3	
III/381	*Lithacodia pygarga* HUFNAGEL, 1766			
III/382	*Lithacodia deceptoria* SCOPOLI, 1763			
III/384	*Deltotes bankiana* FABRICIUS, 1775			
III/386	*Emmelia trabealis* SCOPOLI, 1763			
III/388	*Tyta luctuosa* DENIS & SCHIFF., 1775			
III/389	*Nycteola revayana* SCOPOLI, 1772			
III/397	*Catocala nupta* LINNAEUS, 1767			
III/404	*Callistege mi* CLERCK, 1759			
III/405	*Euclidia glyphica* LINNAEUS, 1758			
III/411	*Diachrysia chrysitis* LINNAEUS, 1758			
III/413	*Autographa pulchrina* HAWORTH, 1809			
III/414	*Autographa gamma* LINNAEUS, 1758			
III/415	*Macdunnoughia confusa* STEPHENS, 1850			
III/421	*Abrostola trigemina* WERNEBURG, 1864			
III/423	*Abrostola triplasia* LINNAEUS, 1758			
III/424	*Scoliopteryx libatrix* LINNAEUS, 1758			
III/425	*Lygephila pastinum* TREITSCHKE, 1826			
III/433	*Parascotia fuliginaria* LINNAEUS, 1761			
III/436	*Rivula sericealis* SCOPOLI, 1763			

Koch-Nr.	Nachgewiesene Arten	Beob.	BRD	HE
III/440	*Herminia tarsipennalis* TREITSCHKE, 1835			
III/441	*Herminia nemoralis* FABRICIUS, 1775			
III/442	*Herminia tarsicrinalis* KNOCH, 1782			
III/450	*Hypena proboscidalis* LINNAEUS, 1758			
IV/003	*Alsophila aescularia* DENIS & SCHIFF., 1775			
IV/008	*Pseudoterpna pruinata* HUFNAGEL, 1767			
IV/009	*Geometra papilionaria* LINNAEUS, 1758			
IV/011	*Hemithea aestivaria* HÜBNER, 1799			
IV/014	*Thetidia smaragdaria* FABRICIUS, 1787		2	
IV/015	*Thalera fimbrialis* SCOPOLI, 1763			
IV/016	*Hemistola chrysoprasaria* ESPER, 1794			
IV/020	*Rhodostrophia vibicaria* CLERCK, 1759			
IV/021	*Timandra griseata* W. PETERSEN, 1902			
IV/030	*Cyclophora linearia* HÜBNER, 1799			
IV/032	*Scopula immorata* LINNAEUS, 1758			
IV/034	*Scopula marginepunctata* GOEZE, 1781			
IV/044	*Scopula nigropunctata* HUFNAGEL, 1767			
IV/046	*Scopula ornata* SCOPOLI, 1763			
IV/053a	*Idaea vulpinaria* HERRICH-SCHÄFFER, 1851			
IV/055	*Idaea muricata* HUFNAGEL, 1767		3	
IV/056	*Idaea dimidiata* HUFNAGEL, 1767			
IV/058	*Idaea seriata* SCHRANK, 1802			
IV/060	*Idaea subsericeata* HAWORTH, 1809		2	
IV/064	*Idaea biselata* HUFNAGEL, 1767			
IV/067	*Idaea fuscovenosa* GOEZE, 1781			
IV/068	*Idaea humiliata* HUFNAGEL, 1767			
IV/073	*Idaea aversata* LINNAEUS, 1758			
IV/081	*Scotopteryx chenopodiata* LINNAEUS, 1758			
IV/085	*Minoa murinata* SCOPOLI, 1763			
IV/089	*Chesias legatella* DENIS & SCHIFF., 1775			
IV/092	*Aplocera plagiata* LINNAEUS, 1758			
IV/099	*Trichopteryx carpinata* BORKHAUSEN, 1794			
IV/103	*Operophtera brumata* LINNAEUS, 1758			
IV/104	*Epirrita dilutata* DENIS & SCHIFF., 1775			
IV/105	*Epirrita christyi* ALLEN, 1906			
IV/112	*Philereme transversata* HUFNAGEL, 1767			
IV/117	*Eulithis mellinata* FABRICIUS, 1787			
IV/119	*Eulithis pyraliata* DENIS & SCHIFF., 1775			
IV/120	*Cidaria fulvata* FORSTER, 1771			
IV/121	*Cosmorhoe ocellata* LINNAEUS, 1758			
IV/122	*Plemyria rubiginata* DENIS & SCHIFF., 1775			
IV/123	*Thera variata* DENIS & SCHIFF., 1775			
IV/123a	*Thera britannica* TURNER, 1922			
IV/128	*Thera* firmata HÜBNER, [1822]			
IV/129	*Chloroclysta siterata* HUFNAGEL, 1767			
IV/131	*Chloroclysta truncata* HUFNAGEL, 1767			
IV/133	*Xanthorhoe fluctuata* LINNAEUS, 1758			

Koch-Nr.	Nachgewiesene Arten	Beob.	BRD	HE
IV/136	*Xanthorhoe quadrifasciata* CLERCK, 1759			
IV/137	*Xanthorhoe spadicearia* DENIS & SCHIFF., 1775			
IV/138	*Xanthorhoe ferrugata* CLERCK, 1759			
IV/145	*Colostygia pectinataria* KNOCH, 1781			
IV/151	*Lampropteryx suffumata* DENIS & SCHIFF., 1775			
IV/160	*Anticlea derivata* DENIS & SCHIFF., 1775		3	
IV/164	*Catarhoe cuculata* HUFNAGEL, 1767			
IV/165	*Euphya unangulata* HAWORTH, 1809			
IV/169	*Camptogramma bilineata* LINNAEUS, 1758			
IV/172	*Ecliptopera silaceata* DENIS & SCHIFF., 1775			
IV/176	*Melanthia procellata* DENIS & SCHIFF., 1775			
IV/181	*Epirrhoe tristata* LINNAEUS, 1758			
IV/182	*Epirrhoe alternata* O. F. MÜLLER, 1764			
IV/183	*Epirrhoe rivata* HÜBNER, [1813]			
IV/187	*Perizoma alchemillata* LINNAEUS, 1758			
IV/193	*Perizoma albulata* DENIS & SCHIFF., 1775			
IV/195	*Hydriomena furcata* THUNBERG, 1784			
IV/198	*Anticlea badiata* DENIS & SCHIFF., 1775		3	
IV/208	*Eupithecia tenuiata* HÜBNER, 1813			
IV/210	*Eupithecia haworthiata* DOUBLEDAY, 1856			
IV/213	*Eupithecia abietaria* GOEZE, 1781			
IV/225	*Eupithecia venosata* FABRICIUS, 1787			
IV/228	*Eupithecia centaureata* DENIS & SCHIFF., 1775			
IV/237	*Eupithecia tripunctaria* HERRICH-SCHÄFF., 1852			
IV/244	*Eupithecia subfuscata* HAWORTH, 1809			
IV/245	*Eupithecia icterata* DE VILLERS, 1789			
IV/247	*Eupithecia denticulata* TREITSCHKE, 1828		2	
IV/248	*Eupithecia impurata* HÜBNER, 1813		2	
IV/250	*Eupithecia semigraphata* BRUAND, 1851		3	
IV/260	*Eupithecia innotata* HUFNAGEL, 1767			
IV/261	*Eupithecia virgaureata* DOUBLEDAY, 1861			
IV/269	*Gymnoscelis rufifasciata* HAWORTH, 1809			
IV/270	*Chloroclystis v-ata* HAWORTH, 1809			
IV/271	*Chloroclystis chloerata* MABILLE, 1870		3	
IV/272	*Chloroclystis rectangulata* LINNAEUS., 1758			
IV/278	*Horisme tersata* DENIS & SCHIFF., 1775			
IV/281	*Abraxas grossulariata* LINNAEUS, 1758	Ö	4	
IV/283	*Lomaspilis marginata* LINNAEUS, 1758			
IV/284	*Ligdia adustata* DENIS & SCHIFF., 1775			
IV/286	*Stegania trimaculata* DE VILLERS, 1789		3	
IV/288	*Aleucis distinctata* HERRICH-SCHÄFFER, 1839		3	
IV/289	*Lomographa bimaculata* FABRICIUS, 1775			
IV/290	*Lomographa temerata* DENIS & SCHIFF., 1775			
IV/291	*Cabera pusaria* LINNAEUS, 1758			
IV/292	*Cabera exanthemata* SCOPOLI, 1763			
IV/297	*Campaea margaritata* LINNAEUS, 1767			
IV/303	*Ennomos erosaria* DENIS & SCHIFF., 1775			

Koch-Nr.	Nachgewiesene Arten	Beob.	BRD	HE
IV/304	*Selenia dentaria* FABRICIUS, 1775			
IV/306	*Selenia tetralunaria* HUFNAGEL, 1767			
IV/307	*Apeira syringaria* LINNAEUS, 1758		3	
IV/309	*Odontopera bidentata* CLERCK, 1759			
IV/310	*Colotois pennaria* LINNAEUS, 1761			
IV/311	*Crocallis tusciaria* BORKHAUSEN, 1793		1	
IV/312	*Crocallis elinguaria* LINNAEUS, 1758			
IV/314	*Ourapteryx sambucaria* LINNAEUS, 1758			
IV/316	*Opisthograptis luteolata* LINNAEUS, 1758			
IV/317	*Epione repandaria* HUFNAGEL, 1767			
IV/323	*Semiothisa notata* LINNAEUS, 1758			
IV/324	*Semiothisa alternaria* HÜBNER, [1809]			
IV/326	*Semiothisa liturata* CLERCK, 1759			
IV/327	*Semiothisa clathrata* LINNAEUS, 1758			
IV/333	*Isturgia limbaria* FABRICIUS, 1775			
IV/338	*Theria rupicapraria* DENIS & SCHIFF., 1775			
IV/340	*Agriopis leucophaearia* DENIS & SCHIFF., 1775			
IV/341	*Agriopis aurantiaria* HÜBNER, [1799]			
IV/342	*Agriopis marginaria* FABRICIUS, 1777			
IV/343	*Erannis defoliaria* CLERCK, 1759			
IV/348	*Lycia hirtaria* CLERCK, 1759			
IV/350	*Biston betularia* LINNAEUS, 1758			
IV/355	*Peribatodes rhomboidaria* DENIS & SCHIFF., 1775			
IV/359	*Alcis repandata* LINNAEUS, 1758			
IV/364	*Boarmia roboraria* DENIS & SCHIFF., 1775			
IV/365	*Serraca punctinalis* SCOPOLI, 1763			
IV/367	*Ectropis bistortata* GOEZE, 1781			
IV/370	*Ectropis extersaria* HÜBNER, [1799]			
IV/376	*Gnophos obscuratus* DENIS & SCHIFF., 1775		3	
IV/383	*Ematurga atomaria* LINNAEUS, 1758			
IV/387	*Siona lineata* SCOPOLI, 1763			

Nomenklatur nach LERAUT (1980). KOCH-Nr. = lfd.Nr. nach KOCH (1988); Beob. = Beobachtungen durch WILDE (W) und ÖKO-LOG (Ö); BRD = Rote Liste der Bundesrepublik Deutschland (1984); HE = Rote Liste Hessen (1997).

Tabelle 2: Vegetationsaufnahmen am Roßberg: Versaumte Halbtrockenrasen: Mesobrometum erecti (nach Oberdorfer 1957)

Aufnahme Nr.	33	31	32	25
Bedeckung Krautschicht (%)	95	98	98	70
Bedeckung Moosschicht (%)	30	30	30	-
Artenzahl	29	25	34	23
A,V Mesobromion				
Carlina vulgaris	.	.	r	r
Ononis repens	+	.	+	.
Orchis militaris	r	1	+	.
Gentiana cruciata	+	.	.	.
Gentianella ciliata	+	+	.	.
	.	.	.	.
O Brometalia erecti				
Centaurea scabiosa	.	.	+	.
Dianthus carthusianorum	.	.	+	.
K Festuco brometea				
Brachypodium pinnatum	5	5	5	.
Euphorbia cyparissias	.	1	1	1
Galium verum	1	2a	2a	.
Pimpinella saxifraga	.	.	+	+
Campanula glomerata	1	1	1	+
Sanguisorba minor	.	.	.	1
Polygala comosa	+	.	.	.
Trifolion medii-Arten				
Origanum vulgare	2a	2a	2a	+
Coronilla varia	2a	+	2a	.
Agrimonia eupatoria	1	1	1	+
Verbascum lychnitis	.	.	.	+
Calamintha clinopodium	.	+	.	.
Astragalus glycyphyllos	+	.	.	.
Bezeichnende Begleiter				
Linum catharticum	1	1	1	.
Trifolium campestre	.	.	.	1
Orobanche caryophyllacea	.	.	r	.
Ruderale Begleiter				
Poa angustifolia	1	2a	1	1
Anthemis tinctoria	.	.	.	2a

Equisetum arvense	1	1	.	.
Rubus caesius	1	1	+	.
Begleiter (mesophil)				
Dactylis glomerata	+	.	r	+
Arrhenatherum elatius	2a	.	+	.
Knautia arvensis	+	.	+	.
Festuca rubra	.	+	.	3
Centaurea jacea	.	.	+	2a
Trisetum flavescens	1	.	1	.
Galium album	.	+	.	.
Lathyrus pratensis	1	1	1	.
Lotus corniculatus	.	.	+	.
Vicia cracca	.	+	.	.
Holcus lanatus	1	.	.	.
Plantago lanceolata	1	.	.	.
Sonstige Begleiter				
Hieracium umbellatum	.	+	+	+
Hypericum perforatum	1	1	.	1
Thymus pulegioides	.	+	.	+
Vicia hirsuta	.	+	.	.
Silene vulgaris	.	+	.	.
Brachythecium rutabulum	.	1	1	.
Eurhynchium praelongung	.	+	+	.
Bromus tectorum	1	.	.	2a
Mnium undulatum	2a	2a	2a	.
Pastinaca sativa	1	.	+	.
Acrocladium cuspidatum	+	.	+	.
Eupathorium cannabinum	.	.	+	+
Luzula multiflorum	1	.	.	.
Trifolium arvense	.	.	.	+
Senecio vernalis	.	.	.	2a
Petrorhagia prolifera	.	.	.	3
Hieracium pilosella	.	.	.	1

Außerdem in: Nr. 25: Echium vulgare +, Prunus avium 1; Nr. 31: Calamintha clinopodium +, Nr. 32: Rosa rubiginosa juv. r, Cornus sanguinea juv. +, Nr. 33: Campanula rapunculus +, Senecio jacobea +

Die Vegetationsaufnahmen erfolgten am: Nr. 25 – 20.08.1994, Nr. 31-33 – 4.08.1991. Aufnahmeflächen jeweils 25 m^2.

Erläuterungen zu den Tabellen 2 – 4:
B = Begleiter, DA = Differentialarten der Assoziation, DV = Differentialarten des Verbandes, K = Klassenkennart, O = Ordnungskennart, V = Verbandskennart

Tabelle 3: Vegetationsaufnahme am Roßberg, 4.08.1991: Poo- Anthemetum tinctoriae (nach OBERDORFER 1970)

Aufnahme Nr.	30
Aufnahmegröße (qm)	25
Bedeckung Vegetation (%)	80
Artenzahl	36
A Anthemis tinctoria	1
V,O,K Convolvulus arvensis	+
Poa angustifolia	1
Chondrilla juncea	+
B1 Bezeichnende ruderale Arten	
Melandrium album	1
Lactuca serriola	+
Reseda lutea	r
Artemisia vulgaris	+
Conyza canadensis	+
Rubus caesius	2a
Falcaria vulgaris	+
B2 Festuco- Brometea- Arten	
Euphorbia cyparissias	1
Brachypodium pinnatum	4
Salvia pratensis	+
Galium verum	1
Artemisia campestre	+
Vicia angustifolia	+
Carlina vulgaris	+
Phleum phleoides	1
Centaurea scabiosa	2a
Pimpinella saxifraga	+
Orobanche caryophyllacea	r
B 3 Trifolio- Geranietea- Arten	
Origanum vulgare	2a
Medicago falcata	1
Agrimonia eupatoria	1
Verbascum lychnitis	+
B 4 Sonstige	
Arrhenatherum elatius	2a
Knautia arvensis	+
Vicia hirsuta	+
Achillea millefolium	1
Silene vulgaris	1
Campanula rapunculus	+
Hypericum perforatum	1
Hieracium umbellatum	1
Brachythecium rutabulum	1
Eurhynchium praelongum	+

Tabelle 4: Vegetationsaufnahmen (1) an der Bahnhofsanlage Groß-Bieberau, 2.06.1995, und (2) am Roßberg, 30.06. 1995: Saxifrago tridactylitis-Poetum compressae (KREH 1945) GEHN & LERIQ 1957

Aufnahme Nr.	1	2
Aufnahmefläche (qm)	20	7
Deckung Krautschicht (%)	40	50
Deckung Flechten (%)		30
Artenzahl	13	25
DA Poa compressa	1	1
Poa angustifolia	.	2b
V Saxifraga tridactylitis	2m	.
DV Tortella inclinata (M)	.	1
K Erophila verna	2m	2m
Calamintha acinos	.	1
Arenaria serpyllifolia	.	2m
Echium vulgare	.	+
Cladonia fimbriata	.	4
Petrorhagia prolifera	.	+
Trifolium campestre	.	+
Trifolium arvense	.	+
Veronica arvensis	1	.
B Euphorbia cyparissias	.	1
Thymus pulegioides	.	2a
Hieracium pilosella	.	1
Festuca rubra	.	2a
Dactylis glomerata	.	2m
Bromus tectorum	.	+
Bromus sterilis	2a	.
Bromus mollis agg.	.	2m
Pimpinella saxifraga	.	r
Sanguisorba minor	.	+
Anthemis tinctoria	.	+
Senecio vernalis	+	+
Carlina vulgaris	.	+
Medicago lupulina	.	+
Arrhenatherum elatius	.	+
Vulpia myuros	2m	.
Hypericum perforatum	1	.
Daucus carota	+	.
Herniaria glabra	+	.
Equisetum arvense	1	.
Chaenarrhinum minus	+	.
Hieracium piloselloides	.	1
Cerastium glomeratum	.	1

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Hessische Faunistische Briefe

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: 17

Autor(en)/Author(s): Ernst Mathias, Roth Jan

Artikel/Article: Die Macrolepidopteren-Fauna des Roßberges bei Roßdorf, Kreis Darmstadt-Dieburg 61-79