Zum Wanderverhalten von *Epilecta linogrisea* Schiffermüller 1775 im nördlichen Mitteleuropa (Lepidoptera: Noctuidae)

Ulrich Lobenstein

Abstract: In northern Germany 9 specimens of *Epilecta linogrisea* SCHIFFERMÜLLER were caught at different places. Populations could be noticed only south of the line Luxembourg - Frankfurt - Prag and east of the river Elbe. Between these regions *E. linogrisea* is regarded as an immigrant from the east of the GDR because of its sporadic, single appearance partly in untypical habitats. Considering the observations of migrants in Hungary, Bulgaria, Switzerland, Denmark, the UdSSR and Germany, this species can be classified as ‚migrating butterfly'.

1. Einleitung

Während über das Wanderverhalten von *Epilecta linogrisea* SCHIFFERMÜLLER in Südeuropa u. a. durch GYULAI & VARGA (1974) und REZBANYAI (1981) berichtet wurde, liegen aus dem nördlichen Mitteleuropa, wo ebenfalls wanderverdächtiges Verhalten aufgefallen war, nur wenige Angaben vor. Die lokale Lebensweise, oft jahrzehntelang an ein und derselben Stelle, gibt wie bei vielen anderen Arten zu der Behauptung Anlaß, die Falter würden ihre Fluggebiete nicht verlassen, sie verhielten sich standorttreu. KOCH (1972) hingegen bezeichnet *E. linogrisea* als eine „. . . südliche Art, die nur an wenigen Plätzen gefunden wird und über Thüringen, Brandenburg . . . und Mecklenburg bis zur Ostseeküste und bis Skandinavien vorstößt".
Bevor auf Einzelheiten der über dieses Thema geführten Diskussionen eingegangen werden kann, soll über die Verbreitung von *Epilecta linogrisea* im Untersuchungsgebiet berichtet werden.

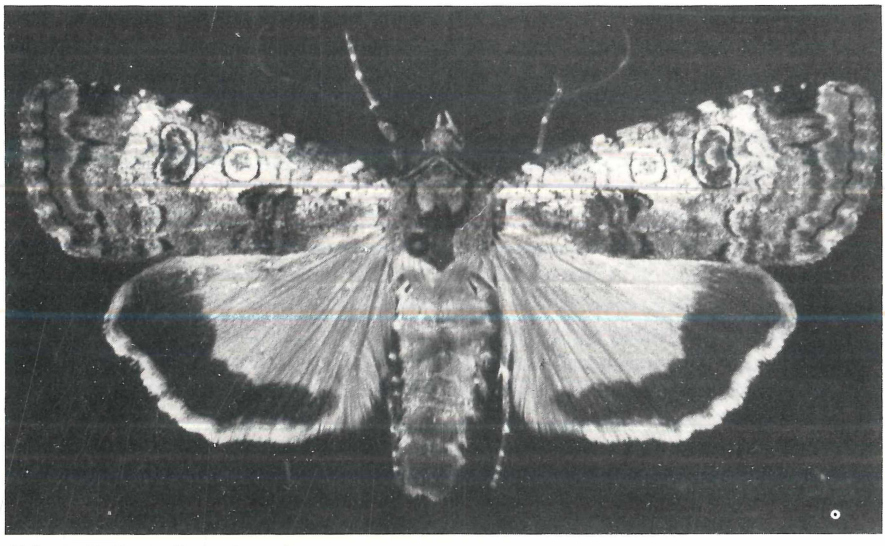

Abb. 1: *Epilecta linogrisea* SCHIFF., (Vorderflügel violettgrau, Saumfeld rotbraun, Hinterflügel gelb mit schwarzer Saumbinde (KOCH 1972)). Foto: P. S. Nielsen.

2. Zum Vorkommen von *E. linogrisea* in Nordwestdeutschland

Die meisten Funde stammen aus östlich der Weser gelegenen Teilen Nordwestdeutschlands. Dies wird nicht zuletzt darauf zurückzuführen sein, daß weiter westlich keine intensive faunistische Forschung betrieben worden ist.
FIBIGER & SVENDSEN (1981) verzeichnen einen Fund im nordwestlichen Ostfriesland, der aus einem kleinen Artikel zitiert wurde.* In der Übersicht der um Bremen gefundenen Großschmetterlinge führt REHBERG (1879) einen Einzelfund aus Walle auf.
Neuerdings, 1979, wird ein Raupenfund aus Gifhorn bei Braunschweig gemeldet (leg. HAMBORG, i. l. SCHMIDT).
Einen weiteren nach 1888 aus Hannover bekanntgewordenen Fund (PEETS 1907) bezeichnen FÜGE et al. (1930) als Irrtum, weil die Art am Fundort, einem großenteils feuchten Laubwald, „. . . von anderen Sammlern trotz eifrigsten Suchens" nicht festgestellt werden konnte. Nach BODE (1907) war *linogrisea* auch schon in einem Garten in Hildesheim beobachtet worden, was FÜGE et al. (1930) bei der Kommentierung des hannoverschen Fundes wohl übersehen hatten.
Aus dem südlichen Niedersachsen liegt nur ein Nachweis vor, Holzminden/Weser, 1♂ 25. 7. 1921 (leg. KAWEL, i. l. ROBENZ).
Ein aus der „Lüneburger Heide" gemeldetes Auftreten wird von FRIESE (1956) ohne Gründe angezweifelt. Die Eintragung bei FRIESE ist offensichtlich identisch mit der Angabe von MACHLEIDT & STEINWORTH (1884), wonach von seltenem Vorkommen bei Lüneburg berichtet wird. Es ist nicht völlig auszuschließen, daß *linogrisea* dort einmal bodenständig gewesen ist.
Neben diesen Funden wurde die Art im Kreis Lüchow-Dannenberg von ROBENZ (i. l.) und WEGNER (1974) u. a. festgestellt. Nach WEGNER handelt es sich um ein eng begrenztes Gebiet, einen „warmen, sandigen *Pinus-sylvestris*-Biotop", an dem *E. linogrisea* seit 1955 gefunden wird.

3. Zum Vorkommen von *E. linogrisea* in der DDR

Die meisten Fundorte sind aus der östlichen Hälfte der DDR bekannt geworden. In der Mark Brandenburg fliegt sie nach HAEGER (übereinstimmend mit KOCH) vereinzelt, darüber hinaus an etlichen Stellen im Odertal und wenig in Mecklenburg und im Elbegebiet. Während sie an manchen Orten übersehen worden sein dürfte, ist sie an etlichen Orten neu zugeflogen und hat Populationen gebildet. An einigen Fundorten erscheint sie als nicht dauernd bodenständige Art. Die Daten aus der Kartei HAEGERs:

1956: 1 F. Kreuzbruch	1971: 1 F. ,,
58: 1 F. ,,	1972: 3 F. Eisenhüttenstadt
1960: 1 F. Glienicke	1973: 1 F. ,,
61: 2 F. ,,	75: 2 F. Rheinsburg
65: 2 F. ,,	78: 2 F. ,,
67: 1 F. ,,	79: 4 F. Lebus
69: 1 F. Rathenow	1980: 2 F. ,,

Aus Mecklenburg, wo *E. linogrisea* (vom Odergebiet abgesehen) bis 1955 nur aus Neustrelitz bekannt war (FRIESE 1956), liegt eine vergleichbare Meldung vor. DRECHSEL (i. l. GARTHE) fand in Kratzeburg erstmals 1973 einen Falter, 1974 plötzlich häufig und danach noch zwei Einzelexemplare. Auch ein Neufund ganz im Westen bei Schwerin wurde bekannt (vgl. FIBIGER & SVENDSEN 1981).
Für Mitteldeutschland nennt BERGMANN (1953) nur Tilleda (1870) und Rudolstadt (vor 1886) als Fundorte. Nach GELBRECHT (i. l.) soll es in Thüringen - nach nunmehr einem Jahrhundert - wieder neue Beobachtungen von *E. linogrisea* geben und übereinstim-

* konnte leider nicht recherchiert werden.

mend notieren FIBIGER & SVENDSEN (1981) drei weitere Fundorte in diesem Gebiet. Auf großräumiges Wandern ist nach den Funden in der DDR nicht sicher zu schließen, während lokale Ausbreitungsvorgänge nach GELBRECHT (. . . „vielleicht von der Mark Brandenburg Richtung Westen") in Betracht kommen könnten.

4. Zum Vorkommen in anderen Gebieten des nördlichen Mitteleuropas

In den übrigen Nachbargebieten Nordwestdeutschlands ist *linogrisea* nur selten beobachtet worden. Aus Hessen wird die Art nur ganz im Süden gemeldet, sowie ein Exemplar aus Biedenkopf/Oberhessen (JORDAN 1886).
Aus Westfalen liegen nach WEIGT (i. l., 1980) nur zwei Funde älteren Datums vor.
In den Niederlanden und in England wurde *linogrisea* nach Mitteilung LEMPKEs (i. l.,1980) bislang nicht nachgewiesen.
Im Jahr 1972 ist *linogrisea* erstmals auf Bornholm/Dänemark gefangen worden (JØRGENSEN & SCHNACK 1972) und hat sich dort angesiedelt; nach FIBIGER (i. l.) sind danach weitere 15 Exemplare festgestellt worden. Der Zuflug erfolgte wohl aus Skandinavien, wo die Art an der Küste seit langem heimisch ist.
Am 13. 8. 1974 beobachtete man einen Falter auf der estländischen Insel Ruhnu (UdSSR), der über eine Entfernung von mehreren hundert Kilometern aus Schweden oder Polen zugewandert sein muß.

5. Zum Vorkommen von *E. linogrisea* in den Alpenländern und dem Donauraum

Über das Vorkommen in der Schweiz schreibt REZBANYAI (1981) im Wanderfalterbericht 1979: „Die Art bevorzugt ziemlich warme, sandige Stellen. Sie wurde mehrmals an solchen Plätzen gefunden, wo sie wahrscheinlich nicht bodenständig ist, z. B. auch in der Zentralschweiz . . . (REZBANYAI 1979 a)." Als Beispiele nennt REZBANYAI Einzelfänge bei Erstfeld (leg. HOFFMANN) und Landeron/Bieler Seeland. BURMANN & TARMANN (1978/79) machen in den Jahresberichten der Österreichischen Forschungszentrale für Schmetterlingswanderungen keine Angaben über *E. linogrisea.*
In Ungarn ist sie an einigen besonders exponierten, warm-trockenen Stellen bodenständig und nicht selten (i. l. GYULAI). Vor allem in südlichen und westlichen Teilen Ungarns sowie dem ungarischen Zentralgebirge hat sie isolierte, jedoch meistens nur „provisorische Populationen", die durch Zuwanderer gebildet werden. *E. linogrisea* siedelt an solchen Stellen oft nur für ein oder wenige Jahre, vergleichbar u. a. mit *Cyclophora pupillaria, Mythimna vitellina, Ophiusa algira, Polia cappa.* Im nordungarischen Bergland (z. B. Bülele, Aggtelele-Tornai-Karst) siedelt sie an etlichen Stellen. Diese Populationen liegen aber sehr isoliert und gehören nicht zum zusammenhängenden Verbreitungsareal von *linogrisea.* Es handelt sich um Exklaven, die mit den südlichen, meist provisorischen Populationen durch wandernde Falter in Verbindung stehen (GYULAI, i. l.).
In Bulgarien kommt *E. linogrisea* vor allem in den südlichen Landesteilen vor und ist in Bulgarisch Makedonien (z. B. Krezznatal und Süd-Pirin) nicht selten. In den Hochgebirgen Bulgariens, wo die Entwicklungsbedingungen nicht erfüllt werden, wurde die Art bereits mehrfach zusammen mit anderen Wanderfaltern angetroffen (i. l. GYULAI).
In der Tschechoslowakei ist *linogrisea* eine seltene, vorwiegend im Süden beheimatete Art, mit strenger Bindung an sandige oder felsige Lokalitäten in Tälern. Besondere Fluktuationen wurden nicht registriert, nur ein starker Rückgang innerhalb der letzten 30 Jahre (SPITZER, i. l.)

6. Diskussion

6.1 Herkunft der in Nordwestdeutschland eingewanderten Falter

Für die vorliegende Arbeit wäre von großem Interesse gewesen, welche Beobachtungen den Entomologen und Wanderfalterforscher KOCH (1972) dazu veranlaßt haben, *E. lino-*

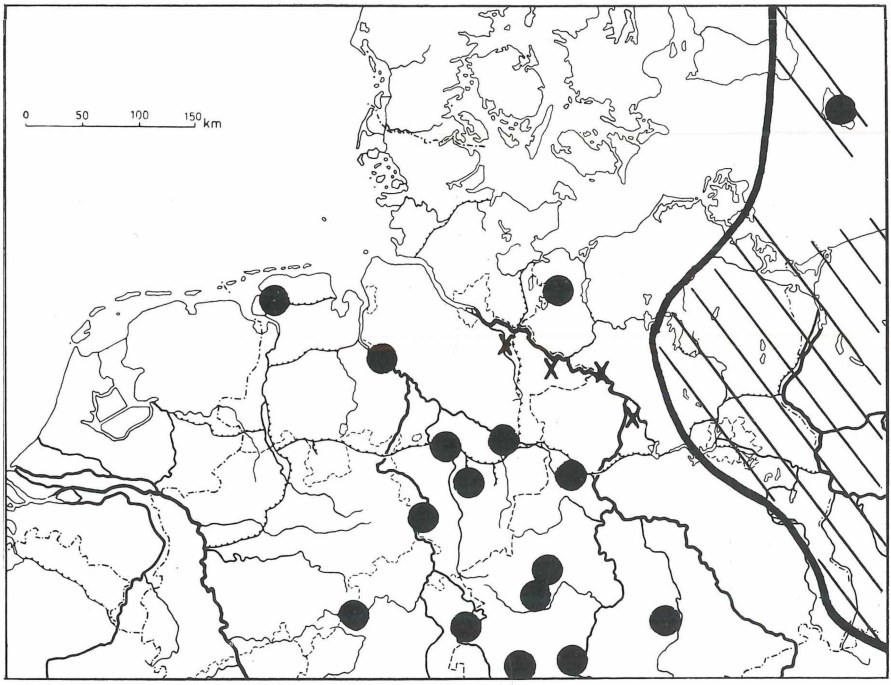

Abb. 2: Einflugareal von *Epilecta linogrisea* im Untersuchungsgebiet (——— = Grenze des ständigen Verbreitungsgebietes; ● = auf Einwanderung zurückzuführender Fund; × = ausgenommene bzw. nachweisbare Populationen außerhalb des ständigen Verbreitungsgebietes).

grisea als eine über Thüringen, die Mark Brandenburg bis zur Ostseeküste und Skandinavien vorstoßende Art zu bezeichnen. Wahrscheinlich wird ihm die Unbeständigkeit der dortigen Populationen und das Auftreten an neuen Fundorten aufgefallen sein. Daß jedoch Vorstöße, wie KOCH annahm, (in Nordrichtung?) über Thüringen stattfänden, ist nach den vorliegenden Beobachtungen sehr unwahrscheinlich. Abgesehen davon, daß Thüringen mit nur zwei Funden älteren Datums kaum als Durchzugsgebiet in Frage kommt, spricht auch in der Bundesrepublik alles gegen einen Zuflug in Nordrichtung.
Bodenständig ist *linogrisea* vornehmlich südlich einer von Südbelgien über Luxemburg, Frankfurt durch das Mainland bis Prag verlaufenden Linie. Um von hier in das nordwestdeutsche Flachland zu gelangen, müßten die Falter den mitteldeutschen Raum, etwa Hessen und östliche Teile Westfalens durchfliegen. Doch wie nur eine Meldung aus Biedenkopf/Oberhessen (JORDAN 1886) zeigt, scheidet auch dieser Raum als Durchzugsgebiet aus.

Demnach sind in Deutschland ein südliches, sich über die Alpenländer fortsetzendes und ein nordöstliches, an Skandinavien anschließendes Areal voneinander zu trennen, die offenbar nicht in größerem Umfang durch wandernde Falter in Verbindung stehen.
Die Einzelfunde und ferner die (auf Zuflug zurückzuführenden) vorübergehenden Ansiedlungen betreffen ein Areal, das sich im Westen unmittelbar an die Mark Brandenburg und das Elbegebiet anschließt. Östlich der Elbe deuten die mehrfachen Ortswechsel neben beständigen Populationen ebenfalls auf geringe Standorttreue.

Es ist anzunehmen, daß die Wanderungen dort ihren Ausgang nehmen und gemessen von der Verbreitungsgrenze (Abb. 2) einige hundert Kilometer nach Westen in die Bundesrepublik hineinreichen. Die Populationsbildung reicht im Westen bis zur Elbe oder wenig darüber hinaus: Gartow seit 1955, Lüneburg erloschen, Gifhorn vielleicht neubesiedelt. Alle noch weiter westlich gemeldeten Funde, z. T. in untypischen Biotopen (Bre-

men: Stadtgebiet; Hannover: feuchter Laubwald; Hildesheim: Garten) deuten - wie erläutert wurde - auf Zuflug aus Osten hin. Aus den Niederlanden und England gibt es nach LEMPKE noch keine Nachweise.

6.2 Zur Charakterisierung des Wanderverhaltens von *E. linogrisea*

Wie bei einigen anderen Arten kann auch bei *E. linogrisea* davon ausgegangen werden, daß es sich bei ihren Wanderungen vorwiegend um einen (dem Angebot an geeigneten Örtlichkeiten entsprechend?) ausgedehnten Eiablageflug handelt, dem eine erhöhte Konkurrenz am Vermehrungsort vorausgegangen ist. Neuerdings ist dieses Verhalten bei etlichen Arten der Noctuinae zu beobachten, die großenteils - wie auch *linogrisea* - zu starken Häufigkeitsschwankungen neigen und meistens nur eng begrenzte Lokalitäten besiedeln.
Erfahrungsgemäß sind für derartige Vorgänge innerhalb des ständigen Verbreitungsgebietes wesentlich schwerer Beweise zu erbringen, als wenn sich die Wanderungen außerhalb desselben fortsetzen, wie bei *E. linogrisea.*
Obgleich die Art in Nähe der Verbreitungsgrenze auch eine geringfügige und nicht sicher beständige Arealerweiterung hat erkennen lassen (Fluktuationen), ist sie dem auch als Binnenwanderer bezeichneten Verhaltenstyp zuzuordnen. Denn offensichtlich wandert *linogrisea* über Hunderte Kilometer in Gebiete hinein, in denen sie nie bodenständig werden könnte (z. B. Ostfriesland), und unternimmt sogar Flüge auf das Meer hinaus (Bornholm, Ruhnu).

6.3 *Epilecta lingrisea,* ein „Irrgast"?

Während Einzelexemplare dieser in Nordwestdeutschland kaum bodenständigen Art als Einwanderer angesprochen werden können, sind in den östlichen, von *linogrisea* besiedelten Gebieten standorttreue und durchziehende Falter wohl gleichermaßen festzustellen, nicht aber voneinander am Verhalten zu unterscheiden. Dieses Problem besteht bei allen Nachtfalterarten, die innerhalb ihres Verbreitungsareals Wanderflüge unternehmen.
Die relativ spärlichen Nachweise von zugeflogenen Faltern außerhalb des Areals bedeuten nur einen kleinen Anteil der im Ursprungsgebiet in großer Zahl abgewanderten Individuen. Abgesehen davon, daß westlich der Weser kaum jemand niedersächsisches Gebiet intensiv besammelt hat, beschränken sich unsere Beobachtungen auf Bruchteile des tatsächlichen Geschehens. Wie viele *linogrisea* sind z. B. vor den Inselfängen auf Ruhnu und Bornholm unbeobachtet den Weg auf das Meer hinausgeflogen?!
Oft werden Arten wie *E. linogrisea* nur als Irrgäste angesehen und mit ihrem Verhalten verbundene Gesetzmäßigkeiten ignoriert. Das ist auch ein Grund dafür, daß der Wanderfalterforschung von manchen Entomologen noch zu wenig Beachtung geschenkt wird.
Dabei gibt es inzwischen gute Beispiele dafür, daß die einzelnen, vom Lokalfaunisten zunächst nicht beurteilbaren „Irrgast"-Funde in der Gesamtheit das Bild eines großräumigen, jahrweise veränderlichen Einflugareals ergeben.
(An dieser Stelle sei die „Deutsche Forschungszentrale für Schmetterlingswanderungen", Humboldtstr. 13, 8671 Marktleuthen, erwähnt, eine Interessengemeinschaft, der sich alle Naturfreunde anschließen können, die an der Erforschung des Wanderphänomens bei Insekten mitarbeiten wollen bzw. an den Ergebnissen interessiert sind.)

7. Zusammenfassung

Von einem ständigen Vorkommen im Niederelbegebiet abgesehen, wurde *Epilecta linogrisea* SCHIFFERMÜLLER in Nordwest- und Mitteldeutschland bisher in 9 Einzelexemplaren festgestellt. Die Fundorte sind nahezu über das ganze Gebiet verstreut (Niedersachsen: 6; Westfalen: 2; Nordhessen: 1); alle Funde stammen aus verschiedenen Jahren und z. T. aus für *E. linogrisea* untypischen Lebensräumen.

Populationen wurden in der Bundesrepublik nur vom Mainland an südwärts und in der DDR östlich der Elbe nachgewiesen. In Nordwestdeutschland und in Teilen der DDR ist *E. linogrisea* als Einwanderer anzusehen (vgl. KOCH 1972). Allerdings vermutete KOCH ein Vorstoßen in Nordrichtung durch Thüringen, das entomologisch gut untersucht war. Käme es wirklich als Durchzugsgebiet in Frage, hätten jedoch mehr als zwei ältere Nachweise vorliegen müssen. Besonders deutlich sprechen die Funde in der Bundesrepublik gegen eine Wanderung in Nordrichtung. Die Beobachtungen bestätigen ein Wandern nach Westen aus Richtung Brandenburg-Odertal.
Mit ihren Wanderungen in den Hochgebirgen Bulgariens (GYULAI, VARGA, 1974) und Ungarns (GYULAI, i. l.), dem wanderverdächtigen Verhalten in der Schweiz (REZBANYAI 1981) sowie den Vorstößen nach Bornholm/Dänemark 1972 und zur estländischen Insel Ruhnu 1974 (FIBIGER, i. l.) und nicht zuletzt anhand der o. g. Beobachtungen hat sich *Epilecta linogrisea* in verschiedenen Teilen Europas als Wanderfalter erwiesen.

Literatur

BERGMANN, A. (1953): Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands, Bd. 4/1, Eulen. Jena.

BODE, W. (1907): Die Schmetterlingsfauna von Hildesheim. - Mitt. Roemermus. Hildesheim **22**: 1-65.

BURMANN, K., TARMANN, G. (1978/1979): Wanderfalterberichte 1975, 1976 und 1977 für Österreich. - Atalanta **9**: 1-40, **10**: 1-65.

FIBIGER, M., SVENDSEN, P. (1981): Danske natsommerfugle. - Dansk. Faun. Bibl. **1**: 1-272.

FRIESE, G. (1956): Tabellarische Übersicht der bis zum Jahre 1955 in Mecklenburg festgestellten Lepidoptera. - Naturschutzarbeit in Mecklenburg '**56**: 44-99.

FÜGE, B., PFENNIGSCHMIDT, W., PIETZSCH, W., TROEDER, J. (1930): Die Schmetterlinge der weiteren Umgebung der Stadt Hannover. - Naturhist. Ges. Hannover, 133 pp.

GYULAI, P., VARGA, Z. (1974): Wanderfalter-Beobachtungen in den Hochgebirgen Bulgariens. - Fol. Ent. Hung. **27**(Suppl.): 205-212.

JORDAN, K. (1886): Die Schmetterlingsfauna Nordwestdeutschlands. - Zool. Jb., Suppl. I, Jena.

JØRGENSEN, G., SCHNACK, K. (1972): To nye sommerfugle i Danmark. - Lepidoptera, Kbh. **2**: 98-103.

KOCH, M. (1972): Wir bestimmen Schmetterlinge, Bd. **3** Eulen. Radebeul.

MACHLEIDT, STEINWORTH (1884): Verzeichnis der um Lüneburg gesammelten Macrolepidopteren. - Naturw. Hefte f. d. Fürstentum Lüneburg.

PEETS, W. (1907): Die Großschmetterlinge der Umgegend der Städte Hannover und Linden. - Jber. naturhist. Ges. Hannover **55-57**: 183-289.

REHBERG, H. (1879): Systematisches Verzeichnis der um Bremen gefangenen Großschmetterlinge. - Abh. Naturw. Ver. Bremen **6**: 455-488.

REZBANYAI, L. (1981): Wanderfalter in der Schweiz 1979. - Atalanta **12**: 161-259.

WEGNER, H. (1974): Der Kreis Lüchow-Dannenberg - ein Refugium seltener und vom Aussterben bedrohter Schmetterlinge. - Hannoversches Wendland **5**: 185-190.

Eingang des Manuskriptes: 3. 12. 1982

Anschrift des Verfassers:
Ulrich Lobenstein, Am Listholze 70 A, D-3000 Hannover 1

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Drosera

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: 1983

Autor(en)/Author(s): Lobenstein Ulrich

Artikel/Article: Zum Wanderverhalten von Epilecta linogrisea Schiffermüller 1775 im nördlichen Mitteleuropa (Lepidoptera: Noctuidae) 15-20