

Vorkommen: Schon ab Trieste, Bosnien, Herzegowina, Albanien, Bulgarien, Herkulesbad.

Leider kenne ich weder Säcke noch Weibchen.

Ich erwähne bloß diese Rassen, da sie ja tatsächlich existieren, kann sie aber nicht eingehender behandeln, da mir die Biologie und die Säcke mit den Weibchen fehlen. Auch ist das Material gering. Man kann diese Rassen im naturhistorischen Museum in Wien sehen. Sammler, welche in diese Gebiete kommen sollten, mögen auf diese Rassen achten. Da die Tiere spät abends fliegen und eigentlich nur ans Licht kommen, wolle man den Platz oder die Nähe am Tage nach Säcken absuchen. Die Benennung dieser Rassen sei solchen Sammlern vorbehalten, die auch Säcke und Weibchen mitbringen.

Nachwort.

Wir glauben hiermit das Thema *Ps. bombycella* Schiff. erschöpfend behandelt zu haben. Daß wir die Alpen, als unser Heimatland, am meisten und am besten durchforscht haben, liegt auf der Hand. Unser Wissen erstreckt sich jedoch auch auf unsere Nachbarländer, so weit es überhaupt möglich war, Anschluß an die entomologische Fachwelt zu bekommen. Daß der Balkan und der Osten unberücksichtigt bleiben mußte, ist betrüblich. Der wichtigste Teil, das Alpengebiet, lieferte aber so viel Material, daß wir mit dem Ergebnis zufrieden sein müssen. Das vorliegende Thema wird, wie wir hoffen, den Grundstock für weitere Forschungen auf diesem Gebiete bilden.

Anschrift der Verfasser: Leo Sieder, Klagenfurt, St. Veiterring 35/II, Friedrich Loebel, Abtenau Nr. 51, Land Salzburg.

Eine seit 175 Jahren verkannte europäische Derthisa-Art.

Von Ch. Boursin, Paris.

(Vorläufige Mitteilung.)

(Beiträge zur Kenntnis der Agrotidae-Trifinae, XLVII¹.)

Unter dem Namen *Derthisa (Bombyx) trimacula* Schiff. (Syst. Verz. der Schmett. d. Wiener Gegend, p. 59, 1775²), und deren zahlreichen Formen, sind in Wirklichkeit zwei verschiedene Arten verwechselt, welche voneinander sowohl durch die Zeichnungen, die Genitalien, wie durch die geographische Verbreitung abweichen. Die eine dieser Arten ist die genannte *Derthisa trimacula* Schiff., die andere ist die *Derthisa (Noctua) glaucina* Esper (1789). Die Tatsache, daß beide Arten parallel variieren und gleiche, entsprechende Formen aufweisen, hat nicht wenig dazu beigetragen, seit 1775 diese Verwirrung aufrecht zu erhalten.

¹) Siehe XLVI in „Arkiv för Zoologi“, Bd. I, Nr. 32, 1950.

²) Das richtige Erscheinungsdatum dieses Werkes ist 1775 und nicht 1776.

Seit mehreren Jahren ist zwar meine Aufmerksamkeit auf dieses Problem durch einige *Derthisa*-Exemplare aus Anatolien, die mir damals verdächtig erschienen, gelenkt worden. Ich mußte aber die Klärung aus Zeitmangel und infolge ungenügenden Materials vorläufig beiseite lassen. Vor kurzem wurde mir nun die Gelegenheit geboten, Teile des sehr interessanten Agrotiden (Noctuiden)-Materials zu revidieren, das unser Kollege, Herr Roman Wolfschläger in Linz, vor einigen Jahren in Ochrid (Mazedonien) erbeutete. Das Material ist bereits in der Fauna von Ochrid durch Herrn Josef Thurner, Klagenfurt berücksichtigt. Das Studium und die Untersuchung der zahlreichen *Derthisa*-Exemplare³⁾ dieser Ausbeute gab mir endlich die Möglichkeit zur Lösung dieses sehr interessanten Problems zu gelangen, wofür ich Herrn Wolfschläger an dieser Stelle meinen besten Dank aussprechen möchte. Der Umstand, daß unser Kollege beide Arten in Ochrid gleichzeitig und in mehreren parallel variierenden Formen erbeutete, ließ mir die Sache nun klar erscheinen. Hier will ich gleich bemerken, daß Herr Wolfschläger die beiden Arten schon selbst nach ihrem äußeren Aspekt getrennt hatte; er hielt jedoch die graue Form von *glauca* Esper für *D. grüneri ramburi* Zny.⁴⁾, es ändert dies aber nichts an seiner richtigen Unterscheidung beider Arten.

In der vorliegenden vorläufigen Mitteilung werde ich mich darauf beschränken, die hauptsächlichsten Angaben und Unterscheidungsmerkmale anzuführen, die erlauben werden, beide Arten zu charakterisieren und auseinanderzuhalten, mir vorbehaltend in einer eingehenden Studie darauf zurückzukommen, und mittelst Abbildung von Faltern und Genitalien dieses verwickelte Problem deutlicher und verständlicher zu machen.

Zunächst sind einige Nomenklatur-Angaben notwendig:

Der älteste Name für die erstere dieser Arten ist, wie oben angegeben, *Bombyx trimacula* Schiff. (1775).

Der älteste Name für die zweite Art ist *Noctua glauca* Esper (1789).

Die Formen *tersa* Schiff. (1775) und *tersina* Stgr. (1872) gehören zu *trimacula* Schiff.

Die Formen *dentimacula* Hb. (1790), *hispana* Boisduval (1832) (nec Rambur) und *unicolor* Dup. (1835) gehören zu *glauca* Esper. Ich lasse vorläufig diejenigen Formen beiseite, die später beschrieben wurden, denn sie gehören alle (mit Ausnahme derjenigen, die *D. grüneri* B. bzw. *ramburi* Zny. betreffen), so viel

³⁾ Die in der Fauna von Ochrid durch Herrn Thurner p. 29 (1938) angeführte Art „*Episema*“ *amasina* Hps. (nec Wgnr.!) ist in Wirklichkeit ein Exemplar von *D. glauca* Esper, das ich genitaliter geprüft habe. Solche Exemplare kommen auch in Spanien vor.

⁴⁾ Der Name *grüneri* B. datiert 1832 und hat daher die Priorität vor *ramburi* Zny. Die Art wurde begrifflicher Weise nach ihrer auffallendsten weißen Form beschrieben. *Ramburi* Zny. ist die gewöhnliche graue Form der Art.

mir augenblicklich bekannt ist, vielleicht mit Ausnahme der Form *abruzzorum* Dannehl, zu *glaucina* Esper.

Die *Derthisa trimacula* Schiff. (durch Hübner, Noctuae, fig. 141, nec fig. 142, abgebildet) ist nach ihrer gewöhnlichen grauen Form, *D. glaucina* Esper dagegen nach ihrer braunrötlichen Form, mit etwas verschwommenen Zeichnungen, beschrieben worden. Der erste Name für die graue Form der letzteren ist *dentimacula* Hb. Die braunrötliche Form von *trimacula* Schiff., die *glaucina* Esper entspricht, wird von mir nachstehend benannt; sie hatte noch keinen Namen bekommen, da sie stets mit *glaucina* Esper verwechselt worden ist.

U n t e r s c h e i d u n g s m e r k m a l e.

A) In den Zeichnungen. Um die Zeichnungs-Unterscheidungsmerkmale zwischen beiden Arten deutlicher erscheinen zu lassen, werde ich die beiden Arten in ihren beiden gewöhnlichen grauen Formen, d. h. *trimacula* Schiff. und *dentimacula* Hb., vergleichen; diese Merkmale können dann auf die anderen Formen übertragen werden.

D. trimacula Schiff. unterscheidet sich äußerlich auf dem Vorderflügel von *D. glaucina dentimacula* Hb. hauptsächlich durch folgende Merkmale:

1. Durch die Form der dunklen Ausfüllung in der Zelle zwischen Rund- und Nierenmakel, die sehr schmal und ausgesprochen V-förmig (also dreieckig mit abgerundeter Basis) ist, bei *dentimacula* aber bedeutend breiter und oft fast quadratisch erscheint.

2. Durch den Verlauf der vorderen Querlinie (Antemediane), die bei *trimacula* fast geradlinig oder gleichmäßig leicht gebogen ist, bei *dentimacula* aber einen deutlichen Winkel nach außen in der Submedianfalte bildet.

3. Durch die sehr geringe Entwicklung des Umfanges der dunklen Makel am Anfang der Zelle dicht gegen die Antemediane; diese Makel ist bei *trimacula* meistens auf einen kleinen schwarzen, sich von der Grundfarbe stark abhebenden Punkt reduziert, während sie bei *dentimacula* viel weiter nach der Rundmakel hin ausgedehnt ist, ein langes dunkles Dreieck darstellend.

4. Durch die ebenfalls starke Reduzierung der Verdunkelung, die die Antemediane in der Submedianfalte nach außen säumt. Bei *trimacula* ist diese Verdunkelung meistens auf eine schmale dunkle Linie reduziert, die sozusagen eine natürliche Verlängerung der dunklen Makel am Anfang der Zelle nach unten darstellt, während sie bei *dentimacula* viel mehr entwickelt ist, manchmal sogar (besonders bei den ♀♀) den ganzen Submedianraum, unterhalb der Rund- und Nierenmakel ausfüllt. Dabei hebt sie sich aber von der Grundfarbe nicht so stark ab wie bei *trimacula*.

5. Dadurch, daß sich bei *trimacula* die Ausfüllung der Zelle zwischen Rund- und Nierenmakel, sowie die kleine schwarze Makel am Anfang der Zelle (und auch, aber weniger, die dunkle Einfassung der Antemediane nach außen in der Submedianfalte),

sehr stark dunkel von der Grundfarbe abheben und als zwei schwarze Punkte erscheinen, während sie bei *dentimacula* viel weniger scharf ausgeprägt sind und meistens allmählich in die Grundfarbe übergehen.

6. Durch das mehr eintönige Allgemein-Aussehen der Vorderflügel. Alle Zeichnungen (mit Ausnahme der oben erwähnten schwarzen Makeln) sind weniger ausgeprägt. *Dentimacula* ist im allgemeinen viel bunter gezeichnet, besonders die ♀♀.

7. Dadurch, daß bei *trimacula* die Nierenmakel meistens sehr dicht zur Postmedianen gestellt liegt, sie sogar beinahe berührt, während bei *dentimacula* dieser Abstand meistens ziemlich groß ist.

B) In der Genitalarmatur.

Bei beiden Arten ist der Genitalapparat vom gleichen Typus. Die Merkmale, die *trimacula* von *glaucina* bzw. *dentimacula* trennen sind folgende:

1. Uncus kräftiger gebaut, bedeutend breiter und relativ kürzer.

2. Valven mit dem Valvenende breiter und dicker.

3. Harpe besonders stärker, breiter, stark chitinisiert und relativ kürzer.

4. Der obere Rand des Processus inferior der Valve (sacculus), der bei *dentimacula* horizontal verläuft, geht bei *trimacula* ausgesprochen schräg, und zwar von dem unteren Basal-Arm der Harpe aus nach oben der Basis der Valve zu, wo der obere und basale Winkel des Processus etwas langgezogen ist, ziemlich stark hinausragt und die Fultura inf. teilweise verdeckt. Dies ist bei *dentimacula* nicht der Fall.

5. Fultura inf. bei *trimacula* stark entwickelt, in der Form einer abgerundeten breiten Platte mit einem medianen Einschnitt an ihrem oberen Teil. Bei *dentimacula* ist sie viel schmaler und relativ länger; der obere Teil der Fultura bei *trimacula* nicht so tief eingeschnitten wie bei *dentimacula*.

6. Penis bei *trimacula* sichtlich größer und kräftiger gebaut und chitinisiert. Die beiden Cornuti-Anhäufungen größer und stärker, die Cornuti selbst länger und dichter besetzt. Dagegen ist der alleinstehende distal gestellte Zahn stärker und bedeutend länger bei *dentimacula* bzw. *glaucina* als bei *trimacula*. Dieser Zahn sitzt nicht auf der Vesica, sondern extern auf der Außenseite (Sinus Penis) des Aedocagus selbst und bildet einen chitinisierten Auswuchs desselben, wie ein Dorn, der nach außen hinausragt. Der äußere isoliert stehende längere und spitze (etwas löffelförmige) Cornutus, der auf der Vesica an ihrem Ende liegt und daher leicht ausstülpbar ist, ist bei *trimacula* bedeutend größer und stärker chitinisiert als bei *glaucina*.

Parallele Variation der beiden Arten.

Die bereits erwähnte Tatsache, daß beide Arten die gleichen parallelen Variationen zeigen, hat erheblich dazu beigetragen, den

Wirrwarr bis heute aufrechtzuerhalten. Auch *D. trimacula* Schiff. besitzt nämlich eine Form, die der braunrötlichen *glaucina* mit verschwommenen Zeichnungen gleicht. Diese Form nenne ich: *glaucinoides* n. f. Sie kommt namentlich in Ungarn und bei Ochrid häufig vor. Es sei hier auch erwähnt, daß fast alle Uebergänge zwischen *trimacula*, *tersa*, *tersina* und *glaucinoides* vorkommen; bei ihnen bleiben aber die Hauptmerkmale erhalten. Nur bei den ganz zeichnungslosen Exemplaren, die man *agrapha* n. f. nennen könnte und die der Form *unicolor* Dup. von *glaucina* entsprechen, ist die Bestimmung schwieriger; doch bleibt fast immer die Form der dunklen „V“-förmigen Ausfüllung zwischen Rund- und Nierenmakel wahrnehmbar.

D. glaucina Esp. besitzt außer den Formen *dentimacula* Hb. und *unicolor* Dup. auch solche, die den Formen *tersa* Schiff. und *tersina* Stgr. von *trimacula* Schiff. entsprechen, und die bisher mit diesen stets verwechselt wurden. Die erstere, die häufig in Mittel- und Süd-Italien und auch in Süd-Frankreich (Dépt. Vaucluse) vorkommt (Grundfarbe gelb und zeichnungslos, mit sehr ausgeprägten schwarzen Makeln am Anfang der Zelle und zwischen Rund- und Nierenmakel, die aber die Eigenschaften von *glaucina* und nicht die von *trimacula* aufweisen) nenne ich: *tersoides* n. f. Diese Form ist von Duponchel (Lép. Fr., Suppl. III, p. 164, Taf. 15, Fig. 6, 1836) nach einem Stück aus Florenz irrtümlich als *tersa* Schiff. sehr gut abgebildet. Die zweite, von der ich ein ausgezeichnetes Exemplar aus Wien-Mauer (Pinker leg.) besitze, hat eine dunkelgraue Grundfarbe mit ebenfalls sehr ausgeprägten breiten schwarzen Makeln, die die Merkmale von *glaucina* bzw. *dentimacula* zeigen; diese Form nenne ich: *tersinoides* n. f.

Es ist wahrscheinlich, daß, wenn die Variationsbreite beider Arten besser bekannt sein wird, noch weitere Formen-Benennungen notwendig sein werden um die beiden Arten in ihren verschiedenen Formen besser unterscheiden zu können.

Die Abbildungen der älteren Werke.

Auf Grund der Zeichnungs-Merkmale wird es nun leichter zu erklären sein, wie die Abbildungen der älteren Autoren, namentlich von Hübner und Esper, ausgelegt werden müssen. Diese Abbildungen, besonders diejenigen von Hübner, sind bekanntlich nicht ganz naturgetreu wiedergegeben, manchmal zu sehr verschönert, und zwar oft mit unsymmetrischen Zeichnungen und anormalen Flügelformen wiedergegeben, was die Bestimmung der Zugehörigkeit manchmal sehr erschwert.

Wenn man zunächst die erste Abbildung von *trimacula* Schiff. (bei Hübner, Noctuae, fig. 141, ♂) betrachtet, so sieht man, daß das abgebildete Tier nicht die *dentimacula* Hb. sein kann. Die vordere Querlinie ist zu dünn, verläuft gleichmäßig leicht gebogen und macht keinen Winkel in der Submedianfalte. Die dunkle Ausfüllung zwischen Rund- und Nierenmakel ist sehr schmal; wenn auch nicht ganz ausgesprochen V-förmig, hat sie doch nicht

die Form, die *glauca* bzw. *dentimacula* aufweist. Außerdem ist die Nierenmakel sehr dicht zur Postmedianlinie gestellt, was bei *dentimacula* nur selten der Fall ist. Dagegen ist die schwarze Makel am Anfang der Zelle, der Rundmakel zu, obwohl sich von der Grundfarbe stark abhebend, was für *trimacula* charakteristisch ist, zu lang gezeichnet, besonders auf dem linken Vorderflügel; in Anbetracht aber der anderen Merkmale bin ich der Ansicht, daß es sich hier nur um eine zu starke Ausprägung und eine Verschönerung der Zeichnung handelt. Die Fig. 141 von Hübner stellt also wohl die Art dar, wie ich sie vorstehend charakterisiert habe.

Die Fig. 142, loc. cit. (nach Hübner *trimacula* ♀) stellt aber keineswegs das ♀ von *trimacula* dar, sondern ein ♀ von *glauca dentimacula* Hb. Der Winkel der vorderen Querlinie in der Submedianfalte, die breite Makel am Anfang der Zelle, die ebenfalls sehr breite dunkle Ausfüllung zwischen Rund- und Nierenmakel, und dazu der Abstand zwischen der Nierenmakel und der Postmedianlinie zeigen deutlich, daß wir es hier mit einem ♀ von *glauca dentimacula* Hb. zu tun haben.

Die Fig. 140 des Hübner-Werkes loc. cit. (*tersa* Schiff.) ist auch sehr verschönert, ziemlich sonderbar und unsymmetrisch gezeichnet, besonders die Flügelform. Aber die Form der dunklen Ausfüllung zwischen Rund- und Nierenmakel ist für *trimacula* charakteristisch und hier sehr naturgetreu wiedergegeben. Die anderen Merkmale sind weniger zutreffend, namentlich der Verlauf der vorderen Querlinie, die Zeichnung ist unsymmetrisch. Da diese Form aber später von Boisduval (Icones, Taf. 72, fig. 2—3) sehr richtig abgebildet wurde, und da sie in Oesterreich und besonders in Ungarn sehr häufig vorkommt und wohl bekannt ist, besteht kein Zweifel über ihre Zugehörigkeit. Dagegen, wie oben erwähnt, stellte die Abbildung von *tersa* Schiff. bei Duponchel (loc. cit.) in Wirklichkeit die Form *tersoides* Brsn. von *D. glauca* Esp. dar, und nicht die richtige *tersa* Schiff.

Die Abbildung von *glauca* durch Esper ist besser geraten, obwohl der Maler die Zwischenräume der Makeln als Makeln anstatt der Makeln selbst gemalt hat. Bei Betrachtung eines Exemplares von *glauca*, versteht man aber sehr gut was er wiedergeben wollte. Der Abstand zwischen den Makeln zeigt deutlich, daß wir es hier nicht mit einer *trimacula*-Form zu tun haben.

Dentimacula Hb. Die Abbildung von Hübner zeigt sehr gut die vorstehend geschilderten Merkmale der zweiten Art (*glauca* Esper) in ihrer normalen grauen Form, namentlich die breite dunkle, nicht „V“-förmige Ausfüllung zwischen Rund- und Nierenmakel, das lange dunkle Dreieck am Anfang der Zelle und den deutlichen Winkel der vorderen Querlinie in der Submedianfalte. *Dentimacula* Hb. ist die gewöhnliche graue Form von *glauca* Esp. in Mitteleuropa und ist besonders im weiblichen Geschlecht ausgeprägt.

Hispana Boisduval (nec Rambur), von der ich eine gute Photographie der Type (in Coll. Oberthür, jetzt im British Mu-

seum) Herrn W. H. T. T a m s verdanke, gehört offensichtlich auch zu *glauca* Esp. und ist die gewöhnliche graue und häufigste Form von *glauca* Esp. in West- und Südwesteuropa, besonders in Frankreich, kommt aber auch in Italien vor und reicht über Oesterreich und Ungarn bis in die Balkan-Länder, wo sie unter *dentimacula* Hb. auftaucht.

Die Abbildungen des SEITZ-Werkes.

Es wird nicht ohne Interesse sein, zu wissen, was die Figuren von Bd. III, Taf. 29 e und f in Wirklichkeit darstellen.

Die Abbildung von *trimacula* Schiff. stellt tatsächlich ein ♀ von *trimacula* Schiff. dar; die Abbildung von *hispana* B. ♂ ist ein ♂ von *trimacula*, aber mit zu entwickelt dargestellten schwarzen Makeln; die *hispana* ♀-Abbildung ist ein mehr typisches ♀ von *trimacula*, das ♂ von *dentimacula* Hb. ist ein kleines ♂ von *glauca dentimacula* Hb.; das ♀ von *dentimacula* ist ein ganz typisches ♀ von *trimacula* Schiff., obwohl etwas zu klein; das Bild von *glauca* scheint eher die Form *glaucinoides* Brsn. von *trimacula* darzustellen; das Bild von *tersa* ist gut; das Bild von *unicolor* Dup. hat zu ausgeprägte Zeichnungen, es ist eher ein blasses Exemplar von *glauca* Esper.

Im Suppl.-Band III, Taf. 16 und 17, ist das Bild *tersina* Stgr. gut (Taf. 16 l); ebenfalls die Bilder *dentimacula* und *ruscinonensis* Ob. (*glauca*-Form) (Taf. 17 a); das Bild *teriolensis* Hartig stellt die Form *glaucinoides* Brsn. von *trimacula* dar und keine *glauca*-Form, es entspricht nicht topotypischen Exemplaren dieser Form aus Italien, die ich vor mir habe; das abgebildete Exemplar dürfte eines derjenigen aus Chodau (Böhmen) sein, die Draudt in seinem Text (loc. cit. p. 132) erwähnt.

Geographische Verbreitung.

Derthisa trimacula Schiff, ist mir bisher authentisch nur aus folgenden Gebieten bekannt: Oesterreich, Wien (Prater), Mähren (Brünn), Ungarn (besonders Budapest, speziell Buda [Ofen]) (Svabhegy, Sashegy, Istenhegy, und Umgebung) Hübösvölgy, Farkasvölgy, Budaörs, Csiki hegyek, Péczel usw.), Mazedonien (Ochrid und Umgebung), Klein-Asien (Ak-Schehir, Marasch), Issyk-Kul (1 St. der Form *glaucinoides* in meiner Sammlung), Thian-Schan (ein ganz typisches Stück aus der „Zoologischen Sammlung des Bayerischen Staates“, München). Weiter westlich als Wien ist sie mir vorläufig nicht bekannt.

D. glauca Esper kommt in ganz Süd-Europa vor, von der Pyrenäischen Halbinsel über Frankreich, Schweiz, Italien, Oesterreich, Ungarn, Böhmen, die Balkan-Länder, bis Süd-Rußland (Uralsk, Sarepta, mehrere Stücke der typischen Form *glauca* Esp. und der Form *dentimacula* Hb. in meiner Sammlung). Weiter östlich ist sie mir vorläufig nicht bekannt, es ist aber wahrscheinlich, daß sie bis West-Zentral-Asien reicht. Aus Klein-Asien ist sie mir jedenfalls unbekannt; alle

Exemplare, die ich von dort sah, gehören zu *trimaculæ* Schiff. Aus Nord-Afrika ist sie mir auch nicht bekannt, von dort kenne ich nur *D. grüneri* B. mit ihren zahlreichen Formen.

Was Deutschland anbetrifft, verweise ich auf die sehr interessante und übersichtliche Studie von G. Warnecke⁵⁾ über *D. trimaculæ* Schiff. vulgo sensu, welche Studie jetzt von großem Nutzen sein wird. Es ist wahrscheinlich, daß die für Baden, Hessen-Darmstadt, Hessen-Nassau, Württemberg und Bayern erwähnten Fundorte sich auf *glauca* Esper bzw. *dentimaculæ* Hb. beziehen. Wahrscheinlich auch die für Thüringen. Was Niederösterreich, Mähren und Böhmen anbetrifft, so haben wir es hier sicher mit beiden Arten zu tun, daher wäre es sehr notwendig, die Bestimmung der verschiedenen Exemplare aus diesen Gebieten zu revidieren. Für Sachsen wäre es besonders interessant festzustellen, ob beide Arten dort vorkommen, was anzunehmen sein dürfte.

Hier muß ich wieder darauf aufmerksam machen, daß beide Arten in Oesterreich, Ungarn und in Mazedonien gleichzeitig und zusammen vorkommen, was ein unwiderlegbares Argument für ihre Artberechtigung liefert. Es wäre sehr interessant, das äußerste Vorkommen von *trimaculæ* nach Westen und dasjenige von *glauca* nach Osten festzustellen. Nicht zuletzt wäre auch eine sorgfältig durchgeführte Zucht beider Arten, möglichst gleichzeitig, von größter Bedeutung. Diesbezüglich werden die zahlreichen und zusammenfassenden Angaben von G. Warnecke über die verschiedenen Futterpflanzen von *trimaculæ* Schiff. (loc. cit. pp. 21/22) von großem Nutzen sein. Eine Prüfung der verschiedenen angeführten Pflanzen wird aber notwendig sein, um zu klären, welche Nahrungspflanzen für die eine und welche für die andere Art in Betracht kommen, oder ob beide wirklich auf allen diesen Pflanzen leben können.

Ich hoffe, durch diese Angaben den Herren Kollegen die Möglichkeit gegeben zu haben, ihre *Derthisa*-Exemplare auseinanderzubringen und dabei neue Fundorte herauszustellen, die dazu beitragen werden, die Verbreitungsareale beider Arten genauer zu bestimmen.

Ich bin Herrn F. Daniel von der „Zoologischen Sammlung des Bayerischen Staates“ in München besonders dankbar, daß er mir das *Derthisa*-Material seines Institutes zur Bearbeitung einsandte, das mir für die vorliegende Studie sehr nützlich wurde und eine Bereicherung meiner Kenntnisse in dieser Gruppe darstellte.

Zum Schluß will ich nicht versäumen, Herrn Roman Wolf-schläger für sein Entgegenkommen und seine Unterstützung zu danken, die mir erlaubt haben, dieses sehr interessante Problem zu studieren und zu lösen.

Anschrift des Verfassers: Paris V-ième, 11, rue des Ecoles.

⁵⁾ G. Warnecke. „*Derthisa trimaculæ* Schiff. (*Episema glauca* Esper) und ihre Verbreitung in Deutschland“, in „Iris“, 55, 1941, pp. 17–22 (mit einer Karte).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1951

Band/Volume: [36](#)

Autor(en)/Author(s): Boursin Charles

Artikel/Article: [Eine seit 175 Jahren verkannte europäische Derthisa-Art \(Beiträge zur Kenntnis der Agrotidae-Trifinae, XLVII\). 44-51](#)