

Die geographische Verbreitung der Großschmetterlinge (Insecta, Lepidoptera) in Nordrhein-Westfalen, Westhessen und im nördlichen Teil von Rheinland-Pfalz - Fundortlisten und Verbreitungskarten

Bearbeitet von Mitgliedern der Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen. Herausgegeben von Siegfried Löser und Kurt Rehnelt, Düsseldorf.

Vorwort

Mit der 1930 erfolgten Gründung der "Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen" erging der Aufruf an die Mitglieder, alle im rheinisch-westfälischen Raum vorkommenden Schmetterlingsarten zu sammeln und Belegstücke für eine Landessammlung zu stiften. Die in der Landessammlung vereinten Belegstücke sollten eine konkrete Grundlage für die Herausgabe einer Schmetterlingsfauna sein. Durch das Entgegenkommen der Stadt Düsseldorf wurde die Einrichtung dieser Landessammlung 1934 im Löbbecke-Museum ermöglicht. Eine sachgemäße Unterbringung und die wissenschaftliche Bearbeitung wurden dadurch sichergestellt (STAMM 1975).

Zusammen mit der Museumssammlung erfaßt die Landessammlung rheinisch-westfälischer Schmetterlinge heute einen Zeitraum von 100 Jahren, deren Belegstücke von über 250 Sammlern gestiftet wurden. 1975 vollendete Karl Stamm, Entomologe und Betreuer der Landessammlung am Löbbecke-Museum und Aquarium Düsseldorf bis 1973, den "Prodromus zur Lepidopterenfauna der Rheinlande und Westfalens".

Der vierbändige Prodromus liegt als gebundenes Schreibmaschinenmanuskript vor, das Angaben über 1078 Schmetterlingsarten enthält. Diese Faunistik enthält, wie leider auch immer noch in neu erscheinenden Faunistiken feststellbar, insbesonders bei angeblich häufigen Arten keine Festlegung der Fundorte und Funddaten. Dadurch ist es nicht möglich, irgendwelche Aussagen über Arealveränderungen zu machen.

Mit der jetzt beginnenden tiergeographischen Bearbeitung legen wir eine echte Dokumentation der uns bekannten Verbreitungsdaten vor. Der Schwerpunkt liegt dabei auf den Verbreitungskarten, die einen raschen Überblick für jede Art gestatten und Interpretationsgrundlage für verschiedene Interessengruppen sein können. Damit dürften die von C.Cretschmar bei der Gründung der Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen gesteckten Ziele weitgehend erreicht worden sein. Daß eine Zeitspanne von fast 50 Jahren für ein derartiges Vorhaben angesetzt wurde, ist selbstverständlich, da dafür eine große Anzahl von Daten gesammelt werden mußten. Diese Daten reichen aber bei weitem noch nicht aus, um alle Lücken zu schließen. Weiße Flecken auf den Verbreitungskarten bedeuten nicht, daß dort die Arten fehlen müssen. Es liegen aus diesen Gebieten dann nur keine Meldungen vor und wir erhoffen uns durch die Veröffentlichung dieser Karten die Hilfe derer, die in der Lage sind, diese Lücken zu schließen.

Die Veröffentlichung weiterer Schmetterlingsfamilien wird je nach Fertigstellung in den nachfolgenden Heften der Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen erfolgen. Bereits in Bearbeitung sind die Pieridae (Weißlinge), Nymphalidae (Edelfalter), Satyridae (Augenfalter), Lycaenidae (Bläulinge) und die Acrotidae (Eulenfalter).

Das jetzt begonnene Werk ist das Ergebnis langjähriger freiwilliger wissenschaftlicher Arbeit von Laienentomologen. Ein Museum, ein Institut und erst recht nicht eine Behörde ist ohne sie, weder in der Lage eine wissenschaftliche Sammlung zu führen, noch Entscheidungshilfen bei der Verordnungs- und Gesetzesfindung auf dem Gebiete des Natur- und Umweltschutzes zu geben. Was hier bei den Laienornithologen schon seit Jahrzehnten die Regel ist, sollte sich nun endlich auch für die Laienlepidopterologen einbürgern. An sie sollte in Zukunft in einer vernünftigen Naturschutzverordnung in positiver Weise gedacht werden.

Wir wünschen uns, daß diese Schmetterlingsfauna, gemäß der Satzung der Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen, der Förderung und Durchführung von Vorhaben auf dem Gebiete des Natur- und Umweltschutzes dient.

Für das Löbbecke-Museum und Aquarium Düsseldorf

Dr. Siegfried Löser  
(Oberkustos)

für die Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen

Ing. chem. Kurt Rehnelt  
(1. Vorsitzender)

## Danksagung

Die Aufarbeitung des immensen Materials für dieses Projekt ist nur möglich durch die ständige Förderung des Direktors des Löbbecke-Museums und Aquariums Düsseldorf, Herrn Dr. Manfred Zahn. Ihm gilt unserer besonderer Dank, denn die Anregung, die Koordination der Erfassung des Materials und das Vorantreiben der Arbeit gehen vom Löbbecke-Museum und Aquarium aus.

Wir möchten uns bedanken bei den Herren Dr.H.Schreiber und U.Klomann vom Institut für Biogeographie der Universität Saarbrücken für die Beratung bei der Anfertigung der Verbreitungskarten.

Wir bedanken uns bei dem Mitglied der Arbeitsgemeinschaft, Herrn Heinz Baumann, Düsseldorf, der in vielen Freizeitstunden die UTM Gitternetzkoordinaten für die Fundorte festlegte. Ein nachgerufener Dank gilt dem verstorbenen Mitglied der Arbeitsgemeinschaft, Herrn Wilhelm Harkort, Dortmund, der bis zu seinem Tode alle nicht veröffentlichten Nachträge der Dortmunder Sammlergruppe der Arbeitsgemeinschaft zur Verfügung stellte. Größere Museumssammlungen außerhalb des Löbbecke-Museums und Aquariums wurden von den Mitgliedern der Arbeitsgemeinschaft H. Baumann, S. Löser, A. Meise und P.S. Wagener erfaßt. Für diesen Einsatz herzlichen Dank.

Zum Schluß möchten wir uns ganz besonders bei allen Lepidopterologen der Entomologischen Gesellschaften und Vereine im Rheinland und in Westfalen sowie bei den Mitgliedern der Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen bedanken, die bereitwillig ihre Sammlungsdaten zur Verfügung stellten. Von bisher 80 angeschriebenen Lepidopterologen haben weit über 40 umfangreiches Datenmaterial geliefert. Ihre Namen werden als Sammler in den Fundortlisten genannt.

## Einleitung

Entsprechend der Zielsetzung der "Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen" wurde für die Bearbeitung ein Gebiet abgegrenzt, daß sich über die Fläche von Rheinland und Westfalen erstreckt. Ursprünglich umfaßte das Arbeitsgebiet die alte preußische Rheinprovinz, die preußische Provinz Westfalen einschließlich Lippe und Teile von Hessen. Da sich biogeographische Grenzen nicht mit den sich oft wechselnden politischen Grenzen zur Deckung bringen lassen, werden im folgenden die Naturräume angegeben, die den Charakter der bearbeiteten Landschaftsteile bestimmen. Die Bezeichnung der Naturräume folgt MEYNEN und SCHMITHÜSEN (1956, 1957, 1959), wobei die dort angegebene Schlüsselzahl in Klammern gesetzt ist:

- Unteres Nahetal (228)
- Teile des Rhein-Main-Tieflandes (23)
- Hunsrück (24)
- Moseltal (25)
- Gutland (26)
- Östliche Eifel (27)
- Westliche Eifel (28)
- Mittelrheintal (29)
- Taunus (30)
- Lahntal (31)
- Westerwald (32)
- Süderbergland (33)
- Teile des westhessischen Hügel- und Beckenlandes (34)
- Oberes Weserbergland (36)
- Teile des unteren Weserberglandes (53)
- Westfälische Tieflandsbucht (54)
- Niederrheinische Bucht (55)
- Vennvorland (56)
- Niederrheinisches Tiefland (57)

Nähere Angaben über Geologie, Klima und Pflanzengesellschaften in den einzelnen Naturräumen findet man ebenfalls bei MEYNEN und SCHMITHÜSEN (1956, 1957, 1959), so daß hier auf die Wiederholung verzichtet werden kann.

Soweit es der Wissensstand zuläßt, wird jeder Lepidopterenart ein Lebensraum (Biotop) nach pflanzensoziologischen Gesichtspunkten zu-

geordnet. Eine Begründung für ein derartiges Vorgehen wurde bereits von WAGENER (1977) im Kommentar zur "Roten Liste" der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Schmetterlingsarten gegeben. Die Verwendung des pflanzensoziologischen Registers von KNAPP(1971) wurde aus zweierlei Gründen erwogen. Einmal besitzt es einen für unsere Zwecke brauchbaren Schlüssel, der vergleichbaren moderneren Arbeiten fehlt, zum anderen enthält dieses Werk eine Einführung in die Pflanzensoziologie, mit dessen Hilfe sich der interessierte Lepidopterologe in diese schwierige Materie einarbeiten kann. Von den bei KNAPP (1971) aufgeführten Pflanzengesellschaften sind lediglich die alpinen Gesellschaften und die der Küstenregion, wie auch die ausgesprochenen ostmitteleuropäischen Assoziationen weggelassen worden.

Der Bindungsgrad der Schmetterlingsarten an bestimmte Lebensräume wird wie bei WAGENER, KINKLER, REHNELT (1977) in vier Kategorien unterteilt.

Für die Kartierung wurde das UTM Gitternetz verwendet. Es macht die Verbreitungskarten vergleichbar und übertragbar für die "Erfassung der europäischen Wirbellosen" (ANT 1973).

Von einem umfangreichen Literaturverzeichnis wurde abgesehen, da die in den Fundortlisten zitierten faunistischen Arbeiten von KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971), RETZLAFF (1973), SLOT (1973), BLÄSIUS (1974), HARKORT (1975), STAMM (1975), WEITZEL (1977) Literaturverzeichnisse enthalten, die einen Zeitraum von über 100 Jahren erfassen. Allein STAMM (1975) zitiert 310 Titel. Während der Erscheinungszeit wird bei den einzelnen Schmetterlingsfamilien die neueste Literatur ergänzt.

Je nach Eingang weiterer Fundortmeldungen der bereits veröffentlichten Schmetterlingsfamilien werden Nachträge in den einzelnen Heften der Mitt. Arbeitsgem. rhein.-westf. Lepidopterol. erscheinen. Wir bitten daher alle Interessenten, Fundortmeldungen, Kritiken und Korrekturen direkt an die Schriftleitung,

Dr. Siegfried Löser  
Löbecke Museum und Aquarium  
Postfach 1120

4000 Düsseldorf 1

zu senden.

## Legende zu den Fundortlisten

Alle Fundorte stehen im Deutschen Generalatlas (1974). Sie sind alphabetisch geordnet. Fundortangaben, die im Generalatlas nicht enthalten sind, finden keine Aufnahme. Fundortangaben, die den Fundort präzisieren, stehen in Klammern. Außerdem steht die Abkürzung für das Bundesland, auf dessen Territorium sich der Fundort befindet, in Klammern:

NRW	Nordrhein-Westfalen
NS	Niedersachsen
HE	Hessen
Rh.-Pf.	Rheinland-Pfalz
SL	Saarland

Fundmonat: Angaben in römischen Zahlen

Fundjahr alle Angaben vor 1900 mit vollständiger Jahreszahl,  
z.B.: V. 1897. Angaben ohne Fundmonat mit vollständiger Jahreszahl, z.B.: 1949. Angaben nach 1900 mit Fundmonat und Jahrzehnte, z.B.: VI. 35.

Fundorte ohne Datum wurden nicht berücksichtigt.

Angaben über Entwicklungsstadien:

e.o.	aus dem gefundenen Ei gezüchtet
e.l.	aus der gefundenen Raupe (Larve) gezüchtet
e.p.	aus der gefundenen Puppe gezüchtet
E	Eier beobachtet
L	Raupen (Larven) beobachtet
P	Puppe beobachtet

Quelle der Fundortangaben:

Name des Sammlers ohne Zusatz Belegexemplar befindet sich in dessen Sammlung oder die Angabe stammt aus seinen schriftlichen Aufzeichnungen.

Name des Sammlers mit Zusatz von drei Großbuchstaben Belegexemplar befindet sich in einer Instituts- oder Privatsammlung

<b>Institutssammlungen:</b>	KMB	Bonn/Museum Koenig
	LMD	Düsseldorf/Löbbecke-Museum und Aquarium, Landessammlung
	RME	Essen/Ruhrlandmuseum
	LMM	Münster/Landesmuseum
	ZIG	Gießen/Zoologisches Institut
	ZGK	Köln/Zoologischer Garten
	SMD	Dortmund/Städtisches Museum
<b>Privatsammlungen:</b>	CBD	Baumann/Düsseldorf
	CEB	Eiting/Bocholt
	CFK	Forst/Köln
	CRD	RehneLT/Düsseldorf
	CSN	Saarbourg/Neuß
	CPN	Siepe/Neuß
	CFN	Schiffer/Neuß
	EVK	Entomologischer Verein Krefeld
	CWB	Wagener/Bocholt

Bei den nicht veröffentlichten Nachträgen zu HARKORT (1975) wird teilweise nur die Dortmunder Sammlergruppe (DS) angegeben. Die Sammler liegen dort karteimäßig fest.

Fundorte aus der Literatur sind durch KAPITÄLCHEN-Schreibweise der Autoren mit dem Erscheinungsjahr in Klammern versehen, z.B.: Solingen (NRW) V. 34 STAMM (1975)

## Legende zu den Verbreitungskarten

Für die Kartierung der Fundorte wurden die von der Biogeographie-Saarbrücken entworfenen Karten für die Bundesländer im UTM Gitternetz mit 5 km - Planquadraten benutzt. Die Karten von Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Hessen und dem Saarland wurden zu einer Karte vereinigt. Um im UTM Gitternetz bei 5 km - Planquadraten einen Punkt zu fixieren, geht man folgendermaßen vor:

Beispiel: Waldbröl (NRW)

### 1. Festlegung des 100 km - Planquadrates

Im Deutschen Generalatlas (1974) findet man das UTM Gitternetz als Überdruck. Die 100 km - Planquadrate sind mit Buchstabenkombinationen bezeichnet. (s. Karte S. 101) Auf S.57 des Generalatlas findet man Waldbröl im 100 km - Planquadrat MB.

### 2. Festlegung des 5 km - Planquadrates

Im Deutschen Generalatlas befinden sich nur die 10 km - Planquadrat. Um 5 km - Planquadrate zu erhalten, muß das 10 km - Planquadrat symmetrisch geviertelt werden. Man erhält so für jedes 100 km - Planquadrat 20 senkrechte und waagerechte Linien (s. Karte S. 101 ). Es wird nun die erste senkrechte Linie westlich des zu bestimmenden Fundortes festgelegt, und das ist bei Waldbröl 00. Dann legt man die erste waagerechte Linie südlich des Fundortes fest; das ist für Waldbröl 35.

Demnach lautet der Bezugspunkt für Waldbröl MB 00 35.

Will man aus dem alphabetischen Fundortverzeichnis einen Fundort in der Verbreitungskarte aufsuchen, so legt man das 100 km - Planquadrat fest (z.B.: MB s. Karte S. 101) und findet den Fundort östlich der angegebenen senkrechten Linie (z.B.: 00) und nördlich der angegebenen waagerechten Linie (z.B.: 35) in der Verbreitungskarte. In diesem Falle ist es wieder Waldbröl.

Für die Kartierung werden zwei Signaturen verwendet:

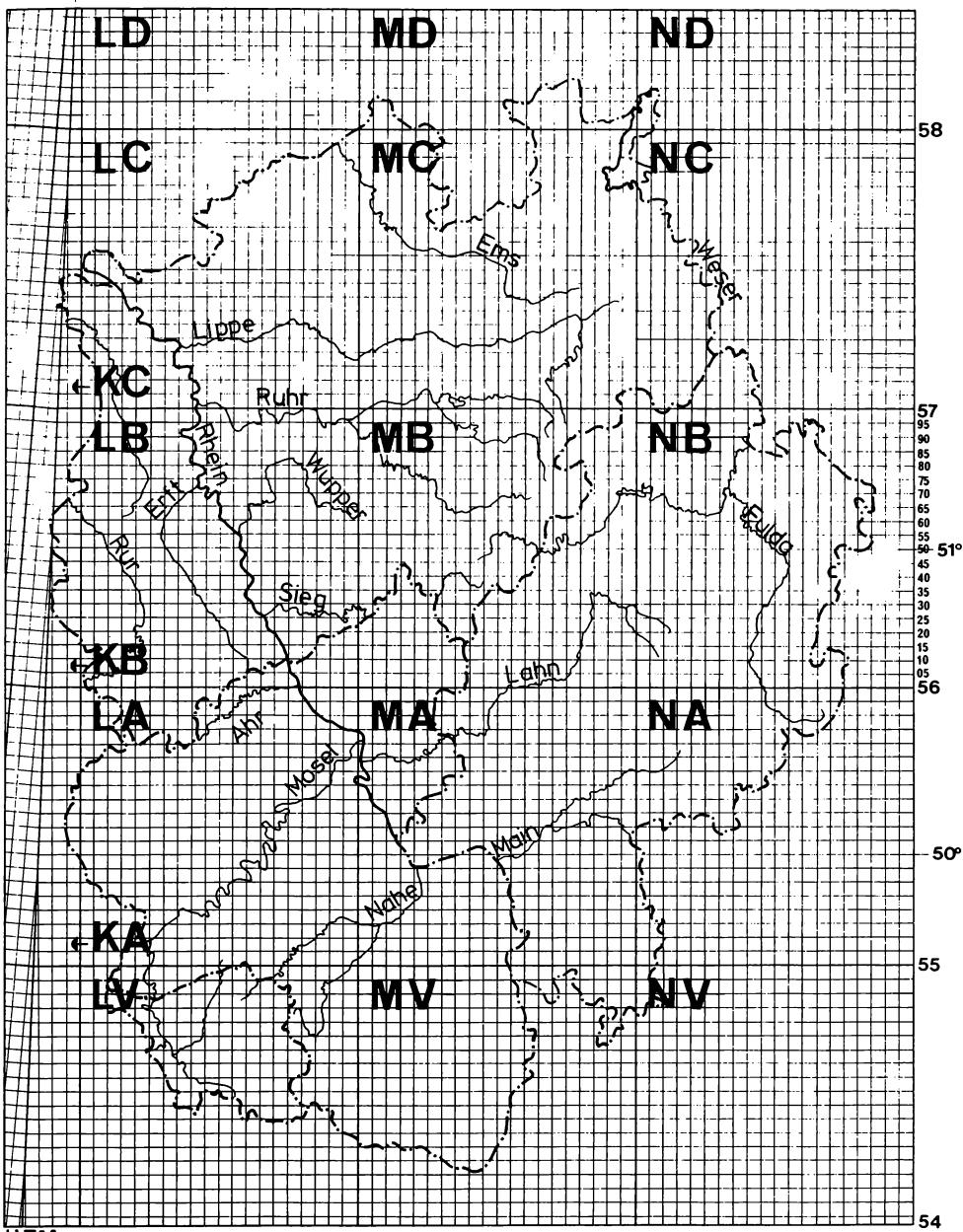
1. 5 km - Planquadrat mit Dreieck (Spitze nach rechts oben) = Fundorte, von denen nach 1960 für eine Art keine Meldungen vorliegen.
2. 5 km - Planquadrat ausgefüllt = Fundorte, von denen vor und nach oder auch nur nach 1960 Meldungen für eine Art vorliegen.

100 km - Flanquadrate

6°  
3

4

9°  
5 05 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 6



U.T.M.

0 5 10 15 20... 50 km

ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

BRD / NORDRHEIN-WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

Biotopnamen nach dem pflanzensoziologischen Register von  
KNAPP (1971)

- A) Wälder, Gebüsche, Zwergstrauch-Heiden, andere Gehölzgesellschaften und mit ihnen verbundene Staudenfluren
- 1) Artenreiche Buchenwälder und Edellaubmischwälder (*Fagetalia*)
    - a) Artenreiche Buchenwälder und Buchen-Mischwälder (*Fagion silvaticae*)
    - b) Eichen-Hainbuchen-Mischwälder (*Carpinion betuli*)
    - c) Eschen-Ahorn- und andere Edellaubholz-Schluchtwälder (*Tilio-Acerion*)
    - d) Quellwälder und Hartholz-Auenwälder (*Alno-Padion*)
      - α) Ulmen-Mischwälder (*Ulmion-UV*)
      - β) Eschen-Erlen-Wälder (*Carici-Fraxinion-UV*)
      - γ) Grauerlen-Wälder (*Alnion incanae-UV*)
    - e) Untergliederung und ökologische Gruppen in artenreichen Buchenwäldern und Edellaubmischwäldern
  - 2) Pappel-Auenwälder (*Populetea albae*)
  - 3) Weiden-Auengehölze (*Salicetea purpureae*)
    - a) Silberweiden-Auengehölze (*Salicion albae*)
    - b) Grauweiden-Auengehölze (*Salicion elaeagni*)
    - c) Verwendung von Weidengehölzen als Uferschutz an Gewässern
  - 4) Wärmeliebende Eichenmischwälder und ihre Saumgesellschaften (*Quercetalia pubescenti-petraeae*)
    - a) Eichen-Elsbeeren-Wälder (*Quercion pubescenti-petraeae*)
    - b) Fingerkraut-Eichen-Mischwälder (*Potentillo albae-Quercion-UV*)
  - 5) An Rosengewächsen und Hasel reiche Gebüsche (*Crataego-Prunetea*)
  - 6) Eichen- und Buchenwälder stark saurer Böden.
    - a) Eichenwälder stark saurer Böden (*Quersion robori-petraeae*)
    - b) Buchenwälder stark saurer Böden (*Luzulo-Fagion-UV*)

- 7) Bruch-Laubwälder und Weiden-Moorgebüsche
- a) Moorbirkenwälder (*Betulion pubescentis*)
  - b) Schwarzerlen-Bruchwälder (*Alnion glutinosae*)
  - α) Mittel- und nordosteuropäische Schwarzerlen-Bruchwälder (*Carici elongatae-Alnion-UV*)
  - β) Westeuropäische Schwarzerlen-Bruchwälder (*Carici laevigatae-Alnion-UV*)
  - c) Weiden-Moorgebüsche (*Frangulo-Salicion auritae*)
- 8) Stark säure-liebende natürliche Nadelholzgesellschaften
- a) Heidelbeer-Fichtenwälder (*Vaccinio-Piceion*)
  - e) Moos-Kiefernwälder (*Dicrano-Pinion*)
- 10) Tannenwälder (*Vaccinio-Piceion s.l.*)
- 11) Schlag-Gesellschaften (*Epilobetea angustifolii*)
- a) Stauden-Schlagfluren (*Atropetalia belladonnae*)
  - α) Basiphile Stauden-Schlagfluren (*Atropion belladonnae*)
  - β) Bodensaure Stauden-Schlagfluren (*Epilobion angustifolii*)
  - b) Schlag-Gehölzgesellschaften (*Sambucetalia*)
  - α) Subatlantische Brombeer-Schläge (*Lonicero-Rubion*)
  - β) Schlag-Gebüsche und Vorwälder (*Sambuco-Salicion*)
- 13) Atlantisch-subatlantische Zwergstrauch-Heiden und Ginster-Gebüsche auf Mineralböden (*Calluno-Ulicetalia*)
- a) Atlantisch-subatlantische Zwergstrauch-Heiden (*Calluno-Genistion*)
  - c) Ginster-Gebüsche (*Sarothamnion*)
- 15) Zwergstrauch- und Sphagnum-reiche Gesellschaften saurer Torfböden (*Oxycocco-Sphagnetea*)
- a) Glockenheide-Gesellschaften (*Ericetalia tetralicis*)
  - b) Moosbeeren-Gesellschaften (*Sphagnetalia magellanici*)
  - α) Atlantisch-subatlantische Torfmoos-Gesellschaften (*Sphagnum atlanticum*)
  - β) Boreal-montane Moosbeeren-Gesellschaften (*Sphagnion fusci*)

- B) Rasen und mit ihnen verbundene Krautgesellschaften
- 2) Kalk und Wärme liebende Trockenrasen (Festugo-Brometea)
  - a) Westlich-submediterrane Trockenrasen (Brometalia erecti)
    - α) Gamander-Fluren (Xerobromion)
    - β) Fiederzwenken- und Trespen-Halbtrockenrasen (Mesobromion)
  - b) Kontinentale Trockenrasen (Festucetalia vallesiacae)
  - δ) Tragant-Pfriemengras-Rasen (Astragalo-Stipion)
- 3) Sandtrockenrasen, Felsfluren und Mauerpfeffer-Triften (Sedo-Scleranthetea)
  - a) Blauschwingel- und Mauerpfeffer-Felsfluren (Sedo-Scleran-theta)
  - α) Blauschwingel-Felsfluren (Sesleria-Festucion)
  - β) Serpentin-Felsfluren (Asplenion serpentini)
  - b) Schafschwingel-Sandtrockenrasen (Festuco-Sedetalia)
  - δ) Gasnelken-Schafschwingel-Rasen (Armerion elongatae)
  - §) Sand-Schillergras-Fluren (Koelerion glaucae)
  - d) Steinkressen-Mauerpfeffer-Fluren (Alyssso-Sedetalia)
  - e) Nelkenhafer-Fluren (Thero-Airetalia)
  - f) Silbergras-Fluren (Corynephoretalia)
- 4) Schwermetall-Rasen, Galmei-Fluren (Violetea calaminariae)
  - a) Schwermetall-Rasen von Westeuropa und westliches Mittel-europa (Thlaspion calaminariae)
- 5) Borstgras-Rasen (Nardetalia strictae)
  - b) Borstgras-Rasen tiefer und mittlerer Lagen (Nardo-Galion)
  - c) Weitere Untergliederung (Vaccinium-Gruppe, Trifolium-Gruppe, Sphagnum-Gruppe und Polygonum bistorta-Gruppe)
- 6) Rasen mit günstiger bis mittlerer Nährstoffversorgung auf frischen bis nassen Standorten und nahestehende Uferfluren (Molinio-Arrhenatheretea)
  - a) Glatthafer-Wiesen (Arrhenatherion s.str.)
  - b) Goldhafer-Bergwiesen und verwandte Rasen (Plygono-Triisetion)

- c) Weidelgras-Weißklee- und Kammgras-Weiden (Cynosurion)
- e) Pfeifengras-Wiesen und verwandte Magerrasen (Molinion coeruleae)
- g) Sumpfdotterblumen-Wiesen (Calthion palustris)
- h) Atlantische Binsenwiesen (Juncion acutiflori)
- i) Mädesüß-Uferfluren (Filipendulion ulmariae)
- 8) Nasse Kleinseggen-Rasen (Scheuchzerio-Caricetea)
  - a) Schlenken- und Zwischenmoor-Gesellschaften (Scheuchzerietalia palustris)
  - $\alpha$ ) Boreal-montane Schlenken-Gesellschaften (Scheuchzerion palustris)
  - $\beta$ ) Atlantische und boreal-atlantische Moorsimsen-Gesellschaften (Rhynchosporion)
  - $\gamma$ ) Fadenseggen- und Wollgras-Zwischenmoor-Gesellschaften (Eriophorion gracilis)
  - b) Bodensaure Kleinseggen-Rasen (Caricetalia fuscae)
  - c) Basi- bis neutrophile Flach- und Quellmoor-Rasen (Tofieldietalia palustris)
- C) Röhrichte, Großseggen- und Wasserpflanzen-Gesellschaften
  - 1) Röhrichte und Großseggen-Gesellschaften (Phragmitetea)
    - a) Röhrichte an stehenden oder langsam fließenden Gewässern (Phragmitetalia)
    - $\alpha$ ) Hohe Röhrichte von Süßgewässern; Teichröhrichte (Phragmition)
    - $\beta$ ) Brack-Röhrichte (Scirpion maritimi-UV)
    - $\gamma$ ) Wasserschwaden-Röhrichte (Glycerion aquatiae-UV)
    - $\delta$ ) Klein- und Kraut-Röhrichte stehender und langsam fließender Gewässer (Eleocharito-Sagittarion)
    - b) Bach-Röhrichte (Nasturtio-Glycerietalia)
    - $\alpha$ ) Schwaden-Bach-Röhrichte (Glycerio-Sparganion)
    - $\beta$ ) Rohrglanzgras-Röhrichte (Phalaridion arundinaceae)
    - c) Großseggen-Gesellschaften (Magno-Caricetalia)
    - $\alpha$ ) mesotropher torfiger Standorte (Caricion rostratae)
    - $\beta$ ) eutropher bis gut mesotropher Standorte (Caricion gracilis)

- d) Begründung von Röhricht-Beständen als Uferschutz an Wasserwegen
  - 2) Quellfluren (Montio-Carcaminetea)
  - 3) Strandling-Gesellschaften (Littorelletea)
  - 4) Zwergbinsen-Gesellschaften (Nanocyperetalia)
    - a) Zwergsimsen-Gesellschaften (Nanocyperion i.e.S.)
    - b) Schlammling-Gesellschaften (Eleocharion ovatae)
    - c) Kleinling-Lebermoos-Gesellschaften (Centunculo-Anthonion-UV)
    - d) Bitterling-Gesellschaften (Cicendion filiformis-UV)
    - e) Knorpelkraut-Gesellschaften (Illecebrion verticillati-UV)
  - 5) Laichkraut-Gesellschaften (Potametea)
    - a) submerse Laichkraut-Gesellschaften (Potamion)
    - b) Seerosen-Gesellschaften (Nymphaeion)
    - c) Gesellschaften des flutenden Hahnenfußes (Ranunculion fluitantis)
  - 6) Wasserschlauch-reiche Moortümpel-Gesellschaften (Utricularietea)
  - 7) Ortsfeste Wasserschweber-Gesellschaften (Hydrocharitetalia)
  - 8) Wasserlinsen-Gesellschaft (Lemnetalia)
- D) Offene Pflanzengesellschaften in Felsspalten, auf Gesteins-schutt und auf Küsten-Dünen
- 1) Felsspalten-Gesellschaften (Asplenietea rupestria)
  - 2) Glaskraut-Mauerfugen-Gesellschaften (Cymbalaria-Parietarietea)
  - 3) Kalk-Gesteinsschutt-Gesellschaften (Thlaspietalia rotundifolii)
- E) Nitrophile Unkraut-, Ruderal-, Wegrand- und Ufer-Gesellschaften
- 1) Flutrasen, Tritt-Gesellschaften und ähnliche Vegetations-einheiten (Plantaginetea)
    - a) Flutrasen und feuchte Brachen (Agropyro-Rumicion)
    - c) Quellbinsen-Gesellschaften (Blysmo-Juncion compressi)
    - d) Tritt-Gesellschaften (Polygonion avicularis)

- e) Quecken- und Ackerwinden Gesellschaften (*Convolvulo-Agropyrtion*)
- 2) Mehrjährige nitrophile Schutt-, Saum- und Ufer-Fluren (*Artemisietae*)
  - a) Kletten-Fluren (*Arction*)
  - c) Beifuß-Fluren (*Artemision vulgaris*)
  - d) Geißfuß-Saumgesellschaften (*Aegopodium podagrariae*)
  - e) Flußufer-Saumgesellschaften (*Senecionion fluviatilis*)
  - f) Knoblauchsrauen-Saumgesellschaften (*Galio-Alliarion*)
- 3) Vorwiegend wärmeliebende ausdauernde Ruderalgesellschaften (*Onopordetalia*)
  - a) Wärmeliebende Distel-Ruderalgesellschaften (*Onopordion*)
  - b) Honigklee- und Natternkopf-Fluren (*Dauco-Melilotion*)
- 4) Ruderale Rauken- und Melden-Fluren (*Sisymbrietalia*)
  - a) Mäusegerste-Fluren (*Hordeion murini-UV*)
  - b) Stachellattich-Fluren (*Diplotaxis-Lactucion-UV*)
  - c) Glanzmelden-Fluren (*Atriplicion nitentis-UV*)
  - d) Sandmelden-Fluren (*Bromo-Corispermion-UV*)
- 5) Zweizahn- und Gänsefuß-Uferfluren (*Bidentetalia tripartiti*)
  - a) Zweizahn-Teichuferfluren (*Bidention*)
  - b) Zweizahn- und Gänsefuß-Flußuferfluren (*Chenopodion fluviatile*)
- 7) Segetal-Unkrautgesellschaften (*Secalinetea*)
  - a) Windhalm-Unkrautgesellschaften (*Asperetalia*)
    - α) Lammkraut-Fluren (*Arnoseridion*)
    - β) Hederich-Fluren, Kamillen-Fluren (*Aphanion arvensis*)
  - b) Feldrittersporn-Fluren (*Secalinetalia*)
  - c) Lein-Unkrautgesellschaften (*Lolio-Linetalia*)
- 8) Acker-Meldenfluren (*Polygono-Chenopodietalia*)
  - a) Spörgel-Fluren (*Spergulo-Oxalidion*)
  - b) Acker-Meldenfluren auf reichen Standorten (*Fumario-Euphorbion*)

c) Hühnerhirse-Fluren (Panico-Setarion)

Die Bindungsgrade der Schmetterlinge an ihre Lebensräume

- I = Arten, die fast vollständig oder ausschließlich in nur einem Biotop auftreten;
- II = Arten, die eine deutliche Biotopbevorzugung mit dort möglicher Optimalentwicklung erkennen lassen, aber auch in anderen ähnlichen Biotopen, wenn auch weniger häufig, zu finden sind;
- III = Arten, die in unterschiedlichen Landesteilen auch unterschiedliche Biotope bevorzugen und in der Regel dann auch fast nur darin auftreten;
- IV = Arten, die in mehreren ähnlichen Biotopen vorhanden sind und sich dort optimal entfalten können; dennoch kann ein Biotop bevorzugt werden.

Literatur

- ANT, H. (1973) Erfassung der Europäischen Wirbellosen, Karterungsanweisungen. Biological Records Centre, Hamm.
- BLÄSIUS, R. (1974) Die Großschmetterlinge von Heidelberg und Trier - ein Vergleich. Zulassungsarbeit für das Lehramt an Gymnasien, Heidelberg.
- DEUTSCHER GENERALATLAS (1974) Mairs Geographischer Verlag, Stuttgart.
- HARKORT, W. (1975) Schmetterlinge in Westfalen (ohne Ostwestfalen). Fundortkarten und Fundortlisten. Dortmunder Beiträge zur Landeskunde, Naturw. Mitteilungen, 9, 33-102, Dortmund.
- KINKLER, H.; SCHMITZ, W.; NIPPEL, F. (1971) Die Tagfalter des Bergischen Landes. J.Naturw. Vereins Wuppertal, 24, 20-63, Wuppertal.
- MEYNEN, E.; SCHMITHÜSEN, J. (1956, 1957, 1959) Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. 3.-6. Lieferung, Bundesanstalt für Landeskunde, Remagen.

- RETZLAFF, H. (1973) Die Schmetterlinge von Ostwestfalen-Lippe und einigen angrenzenden Gebieten Hessens und Niedersachsens (Weserbergland, südöstliches Westfälisches Tiefland und östliche Westfälische Bucht) I. Teil. 21. Bericht des Naturwissenschaftlichen Vereins Bielefeld, 129-248, Bielefeld.
- SLOT, J. (1973) Macrolepidoptera in de Eifel (niederländisch). Entomologische Berichten, 33, 110-112, Amsterdam.
- STAMM, K. (1975) Prodromus der Lepidopterenfauna der Rheinlande und Westfalens. I-IV. Arbeitsgem. rhein.-westf. Lepidopterol., Schreibmaschinenmanuskript gebunden, Düsseldorf.
- WAGENER, S. (1977) Kommentar zur "Roten Liste" der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Schmetterlingsarten (Insecta, Lepidoptera). Mitt. Arbeitsgem. rhein.-westf. Lepidopterol. Bd. I, H. 1, 10-14, Düsseldorf.
- WAGENER, S.; KINKLER, H.; REHNELT, K. (1977) "Rote Liste" der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Schmetterlingsarten (Insecta, Lepidoptera) 1. Fassung. Mitt. Arbeitsgem. rhein.-westf. Lepidopterol. Bd. I, H.1., 15-36, Düsseldorf.
- WEITZEL, M. (1977) Die Schmetterlingsfauna (Macro- und Microlepidoptera) des Trierer Landes als Beitrag zum Projekt "Er-fassung der Europäischen Wirbellosen." Staatsexamensarbeit Köln.

Heinz Baumann, Düsseldorf

Hesperiidae LATREILLE 1809

-----  
(Dickkopffalter)

Nomenklatur nach HIGGINS, L.G. und RILEY, N.D. "Die  
Tagfalter Europas und Nordwestafrikas". Paul Parey,  
Hamburg und Berlin, 1978.

Anschrift des Bearbeiters: Heinz Baumann  
Haroldstr. 36  
4000 Düsseldorf 1

GENUS/SPEZIES/AUTOR

*Pyrgus malvae* LINNAEUS 1758

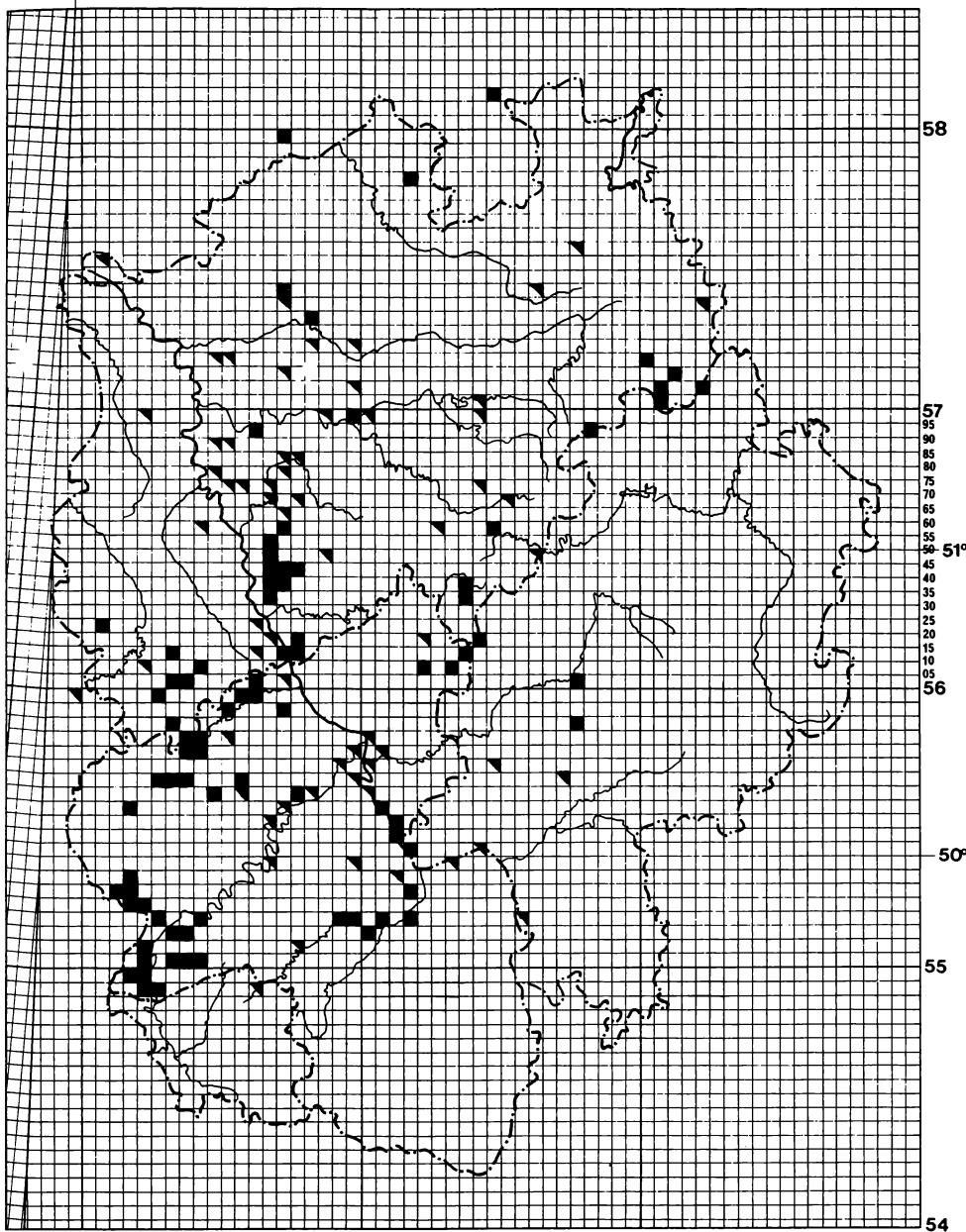
6°

3

4

9°

5 05 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 6



U.T.M.

ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

0 5 10 15 20... 50 km

H

BRD / NORDRHEIN-WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

*Pyrgus malvae* LINNAEUS 1758

Biotop:

Westlich-submediterrane Trockenrasen, Borstgras-Rasen tiefer und mittlerer Lagen, Glatthafer-Wiesen (B2a,B5b,B6a-II)

Aach (Rh.-Pf.)	VII. 1976	WEITZEL (1977)
Ahrdorf (NRW)	V. 73	Beckers
	V. 74	Wipking
Ahrhütte (NRW)	VI. 67	Kinkler
	VII. 67	Roesler KMB
	V. 70	Nippel, Swoboda
	VI. 70	Nippel, Swoboda, Schmitz
	V. 77	Baumann
Ahsen (NRW)	1961	HARKORT (1975)
Ailertchen (Rh.-Pf.)	V. 66	Kinkler
Altenahr (Rh.-Pf.)	V. 66	Kinkler
	V. 73	Wipking
Altenrath (Wahner Heide)(NRW)	V. 64	Kinkler
Arnsberg (NRW)	1911	Hillmann LMM
Arpe (NRW)	IV. 46	Jung LMD
Bad Ems (Rh.-Pf.)	V. 29	Zielaskowski RME
Bad Homburg (HS)	V. 32	Heidelberger LMD
	V. 51	Heidelberger LMD
Bad Münster am Stein (Rh.-Pf.)	V. 50	Wagener
Bad Münstereifel (Halsberg)(NRW)	V. 76	Kinkler
Bentheim (NS)	nach 60	Wagener
	VI. 70	Eiting
Bechem (NRW)	V. 60	Schmitz
Bergisch Gladbach (NRW)	V. 64	Schmitz
Blankenheim (Nonnenbachtal) (NRW)	VI. 76	Baumann
	V. 77	Baumann
	VI. 77	Baumann
(Froschberg)(NRW)	V. 77	Baumann
	VII. 77	Kinkler
Bodendorf (Rh.-Pf.)	V. 56	Cretschmar LMD
Boppard (Weissertal)(Rh.-Pf.)	IV. 54	Potonie LMD
Bonn (NRW)	V. 36	Lenzen KMB
	IV. 33	Lenzen KMB
	V. 39	Stamm LMD
	V. 56	Forst
	V. 53	Höhne KMB
(Kottenforst)(NRW)	1901	Lenzen KMB
	V. 05	Lenzen KMB
	VI. 19	Lenzen KMB
(Melbwiesen)(NRW)	V. 1892	Lenzen KMB
	V. 94	Lenzen KMB
" (Venusberg)(NRW)	V. 93	Lenzen KMB
" (Viliper Weiher)(NRW)	VI. 95	Lenzen KMB
Bornig (NRW)	vor 1960	HARKORT (1975)

Braubach (Rh.-Pf.)	V.	1935	Lenzen KMB
Breiniger Berg (NRW)	VI.	36	? LMD
	V.	76	Vorbrüggen
	V.	77	Vorbrüggen
	VI.	77	Vorbrüggen
Breitscheid (HS)	V.	70	Kinkler, Stamm LMD
Buch (Rh.-Pf.)	V.	44	Cretschmar LMD
Büdesheim (Rh.-Pf.)	VI.	74	Kinkler
Bürvenich (NRW)	nach 1960		Forst
Butzbach (HS)	VI.	64	Kost ZIG
Daun (Schalkenmehrener Maar) (Rh.-Pf.)	VI.	75	Nippel
Dernau (Rh.-Pf.)	V.	71	Roesler KMB
Dörscheid (Rh.-Pf.)	VI.	71	Fix
	VI.	74	Lange
Deuz (Sieg)(NRW)	VI.	75	Weigt
Dortmund (NRW)	VI.	27	HARKORT (1975)
	V.	33	HARKORT (1975)
Düsseldorf-Eller (NRW)	VII.	31	Girscher LMD
	VI.	50	? LMD
" - Hassels (NRW)	V.	34	Schiller LMD
" - Ostpark (NRW)	V.	19	Lueg LMD
Ebernburg (Rh.-Pf.)	VIII.	65	Kinkler
	V.	65	Nippel
Eberschütz (NRW)		1976	Schäfer, Weigt
Echternacherbrück (Rh.-Pf.)	VI.	77	Kinkler, Nippel
Eifgental (b. Dabringhausen) (NRW)	V.	51	Reisinger LMD
Eisenberg (Diemelsee)(NRW)	VI.	74	Pokorny
Eiserfey (NRW)	VI.	68	Kinkler
Elten (NRW)	V.	47	Spaermann
Engelskirchen (NRW)	vor	60	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Enkirch (Starkenburg)(Rh.-Pf.)	V.	44	Cretschmar LMD
Ernzen (Niederburg)(Rh.-Pf.)	V.	71	Siepe
Eller (Rh.-Pf.)	IV.	59	Stamm LMD
Erbach (Rh.-Pf.)	vor	60	Kilian LMD
Ergste (NRW)	VI.	30	Grabe LMD
	VI.	63	Reisinger LMD
	V.	63	Kinkler
	IV.	64	Forst
	V.	65	Baumann, Schiffer
	VI.	65	Nippel, Schmitz
	IV.	67	Kinkler
	V.	67	Baumann
	IV.	67	Forst
	VI.	67	Naumann KMB
	IV.	68	Schmitz
	V.	70	Nippel, Swoboda
	V.	72	Beckers
Fell (Rh.-Pf.)	VI.	76	WEITZEL (1977)
Floisdorf (NRW)	V.	68	Kinkler
Forsbach (Königsforst) (NRW)	V.	65	Kinkler
Freudenburg (Rh.-Pf.)	VI.	76	WEITZEL (1977)
Gaualgesheim (Rh.-Pf.)	V.	51	Wagener
Gemünd (NRW)	V.	14	Emundts LMD
Gießen (Schindenkopfhage)(HS)	V.	67	Ed. Baumann ZIG
Griedel (HS)	V.	64	Kudraß ZIG

Gilsdorf (Rh.-Pf.)	nach	1960	Forst
Godendorf (Rh.-Pf.)	V.	76	WEITZEL (1977)
Güls (Rh.-Pf.)	V.	36	Lenzen
Haltern (NRW)	V.	47	Zielaskowski RME
Heddesheim (Rh.-Pf.)	VI.	63	Baumann
Herten (Emscherbruch) (NRW)	bis	36	HARKORT (1975)
Hilden (Heide) (NRW)	V.	36	Stamm LMD
	VI.	36	Stamm LMD
Hinzenburg (Rh.-Pf.)	VI.	76	WEITZEL (1977)
Holsthum (Rh.-Pf.)	IV.	74	Rodenkirchen
Idar-Oberstein (Rh.-Pf.)	IV.	28	Klein LMD
	V.	28	Klein LMD
" (Göttenbachtal)	V.	60	Stamm LMD
Irmenau (Rh.-Pf.)	V.	46	Klein LMD
Irrel (Katzenkopf) (Rh.-Pf.)	VI.	44	Cretschmar LMD
Kamp-Bornhofen (Rh.-Pf.)	V.	77	Kinkler, Nippel
	V.	59	Rehnelt,
Karden (Rh.-Pf.)	VI.	59	Reisinger LMD
Kasel (Rh.-Pf.)	VI.	35	Reisinger LMD
Kaub (Schanze) (Rh.-Pf.)	V.	71	Helmert LMD
Kerpen (Rh.-Pf.)	VI.	42	Köhl
Kirchhellen (NRW)	V.	42	Cretschmar LMD
Klotten (Kaderbachtal) (Rh.-Pf.)	VI.	42	Cretschmar LMD
Koblenz (Rh.-Pf.)	V.	35	Helmert LMD
	V.	60	Reisinger LMD
Könen (Rh.-Pf.)	vor	60	HARKORT (1975)
Körrig (Rh.-Pf.)	V.	44	Cretschmar
Laasphe (NRW)	V.	21	Lenzen KMB
Lamerden (NRW)	V.	24	Lenzen KMB
Langenlonsheim (Rh.-Pf.)	V.	36	Lenzen KMB
Lattenberg (NRW)	VI.	36	Goltz LMD
Lavesum (NRW)	V.	20	Emundts LMD
Köln-Dellbrück (NRW)	V.	64	Kinkler, Schmitz
Köln-Königsforst (NRW)	V.	65	Schmitz
	V.	72	Beckers
Könen (Rh.-Pf.)	V.	71	WEITZEL (1977)
Körrig (Rh.-Pf.)	VI.	74	WEITZEL (1977)
Laasphe (NRW)	bis	41	HARKORT (1975)
Lamerden (NRW)	VIII.	74	Schaefer
Langenlonsheim (Rh.-Pf.)	vor	60	Kilian LMD
Lattenberg (NRW)	V.	34	Hillmann LMM
Lavesum (NRW)	V.	69	Robens
Lengerich-Bruch Brachterbeck (NRW)	bis	74	Schaefer
Leverkusen-Schlebusch (NRW)	V.	74	Schaefer
	vor	60	KINKLER, NIPPEL, SCHMITZ (1971)
Lintorf (NRW)	V.	28	Zielaskowski LMD
Lippholthausen (NRW)	V.	31	Heddergott
Lorch (HS)	VI.	31	Heddergott
	V.	35	Lenzen KMB
" (Oberer Bächergrund)	V.	39	Lenzen KMB
Lünen (NRW)	V.	65	Kinkler, Nippel
Mainzer Sand (Rh.-Pf.)	V.	67	Endler, Schmitz
	V.	42	Cretschmar LMD
bis	21	HARKORT (1975)	
V.	51	Wagener	

Mainzer Sand (Rh.-Pf.)	IV.	1953	Wagener
	V.	53	Wagener
Manderscheid (Rh.-Pf.)	VI.	54	Arntz LMD
	V.	67	Hoch LMD
Martinstein (Rh.-Pf.)	IV.	67	Baumann, Schiffer
Mayschoß (Saffenburg) (Rh.-Pf.)	V.	08	Lenzen KMB
Meerfelder Maar (Rh.-Pf.)	V.	64	Forst
Merxheim (Rh.-Pf.)	VI.	77	Baumann
Moselkern (Elztal) (Rh.-Pf.)	VI.	51	Stamm LMD
Mosbruch-Zumried (Rh.-Pf.)	VI.	75	Forst
Nauroth (Rh.-Pf.)	VI.	31	Ostermeyer LMD
Niederadenau (Rh.-Pf.)	VI.	55	Höhne KMB
	V.	49	Busch LMD
	V.	53	Busch LMD
	VI.	55	Stamm LMD
Niederbachem (NRW)	V.	67	Roesler KMB
Niederzissen (Bausenbergs) (Rh.-Pf.)	IV.	71	Schmitz, Swoboda
	V.	71	Kinkler, Nippel
Nohnbachtal (Rh.-Pf.)	V.	66	Forst
Obervischede (NRW)	V.	29	Hillmann LMM
Oer (Die Haard) (NRW)	bis	29	HARKORT (1975)
Oerlinghausen (NRW)	VI.	22	Hillmann LMM
	VI.	50	Hillmann LMM
	V.	51	Hillmann LMM
	VI.	51	Hillmann LMM
Olk (Rh.-Pf.)	VI.	77	Kinkler
Obbenheim (Kühkopf) (HS)	VI.	51	Wagener
Overath (NRW)	IV.	60	Ditgens
Pellingen (Rh.-Pf.)	V.	72	WEITZEL (1977)
Pelm (Rh.-Pf.)	VI.	66	Baumann, Schiffer
	V.	66	Stamm, Baumann,
	VI.	67	Roesler
	V.	66	Kinkler
	VI.	66	Forst
	VI.	70	Schmitz
	VI.	70	Nippel
	VI.	74	Achenbach, Schmitz
Pommern (Rh.-Pf.)	V.	72	Forst, Beckers
Porz (NRW)	vor	60	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Portz (Rh.-Pf.)	IV.	76	WEITZEL (1977)
Rabenscheid (HS)	V.	70	Kinkler
Ralingen (Rh.-Pf.)	VI.	75	WEITZEL (1977)
Ratingen (NRW)	vor	60	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Rennerod (Höllberg) (Rh.-Pf.)	V.	70	Kinkler
Rietberg (NRW)	vor	60	HARKORT (1975)
Rockeskyll (Rh.-Pf.)	VI.	70	Kinkler, Nippel, Schmitz
	VI.	74	Schumacher, Schmitz
Rösrath (NRW)	VI.	38	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Röspetal (NRW)	VI.	72	HARKORT (1975)
Rupperath (NRW)	VI.	68	Flacke
	VI.	69	Flacke
	VI.	70	Flacke
Saarburg (Rh.-Pf.)	VI.	74	WEITZEL (1977)

Serrig (Rh.-Pf.)	IV.	1976	WEITZEL (1977)
Siebengebirge (NRW)	VI.	60	Forst
Simmern (Rh.-Pf.)	V.	44	Cretschmar LMD
Spich (Wahner Heide) (NRW)	VI.	65	Kinkler
Solingen (NRW)	V.	34	Stamm LMD
Sommerau (Rh.-Pf.)	V.	70	Bläsius
Sötenich (Stolzenburg) (NRW)	V.	76	Kinkler
	VI.	77	Kinkler
Sourbrodt (Belgien)	VI.	41	Stamm LMD
Schillingen (Rh.-Pf.)	VI.	76	WEITZEL (1977)
Schmallenberg (NRW)	V.	53	Potonié LMD
Schloßböckelheim (Rh.-Pf.)	V.	68	Kinkler
	V.	69	Schmitz
	V.	71	Schmitz
	VI.	77	Baumann
Schuld (Rh.-Pf.)	V.	59	Höhne KMB
Staudernheim (Rh.-Pf.)	V.	69	Kinkler
Stenden (NRW)	VI.	48	Wimmer EVK
St. Goarshausen (Loreley) (Rh.-Pf.)	V.	06	Steub LMD
	VI.	41	Stamm LMD
	V.	42	Stamm LMD, Cretschmar LMD
	V.	43	Stamm LMD
	V.	49	Stamm LMD
	1912		Lenzen KMB
	V.	16	Lenzen KMB
	V.	37	Oertel LMD
	V.	67	Kinkler, Schmitz
Straberg (NRW)	V.	59	Reisinger LMD
Stromberg (Rh.-Pf.)	vor	60	Kilian LMD
Tecklenburg (NRW)	V.	34	Zielaskowski RME
Tiefenbroich (Ratingen) (NRW)	V.	54	Potonié LMD
Traben-Trarbach (Rh.-Pf.)	V.	43	Kampf LMD
	IV.	43	Cretschmar LMD
	V.	44	Cretschmar LMD, Kampf LMD
	IV.	45	Kampf LMD
	V.	45	Kampf LMD
Trassem (Rh.-Pf.)	IV.	74	WEITZEL (1977)
Trechtingshausen (Rh.-Pf.)	V.	63	Siepe
	VI.	63	Siepe
	V.	64	Siepe
Trier-Busenth. (Rh.-Pf.)	V.	70	WEITZEL (1977)
" -Feyen (Rh.-Pf.)	V.	69	WEITZEL (1977)
Troisdorf (NRW)	V.	46	Pascher KMB
Türkismühle (SL)	V.	20	Kesenheimer LMD
	IV.	21	Kesenheimer LMD
Ulmen (Rh.-Pf.)	VI.	55	Höhne KMB
Velbert (NRW)	nach	60	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Venner Moor (Osnabrück) (NS)	V.	73	Hackmann LMM
	VI.	73	Hackmann LMM
Vollem (NRW)	VI.	68	Kinkler
Wähner Heide (NRW)	VI.	29	?
	V.	68	LMD
	V.	64	Schaeaf LMD
	IV.	66	Forst
			Nippel

Wähner Heide (NRW)	V.	1971	Schmitz
	V.	72	Beckers
	V.	74	Schmitz
	VI.	74	Wipking
Walporzheim (Rh.-Pf.)	IV.	72	Forst
Warburg (NRW)	V.	69	Robenz
Wasserliesch (Rh.-Pf.)	VI.	74	WEITZEL (1977)
Welda (NRW)		1976	Schäfer, Weigt
Wermelskirchen (NRW)	vor	60	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Westhofen (NRW)		1973	HARKORT (1975)
Wetter (NRW)	VI.	26	Zielaskowski LMD
	vor	56	HARKORT (1975)
Wilnsdorf-Oberndorf (NRW)	V.	66	Jung
Winningen (Rh.-Pf.)	V.	34	Lenzen KMB
Willebadessen (NRW)		1976	Schaefer, Weigt
Witzhelden (NRW)	V.	31	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Wuppertal-Barmen (NRW)	vor	60	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
-Elberfeld (NRW)	vor	60	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
-Ronsdorf (NRW)	vor	60	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)

**GENUS/SPEZIES/AUTOR** *Pyrgus alveus* HÜBNER 1803

6°  
|  
3

4

9°  
5 05 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 6

58

57

56

55

54

53

52

51

50

49

48

47

46

45

44

43

42

41

40

39

38

37

36

35

34

33

32

31

30

29

28

27

26

25

24

23

22

21

20

19

18

17

16

15

14

13

12

11

10

09

08

07

06

05

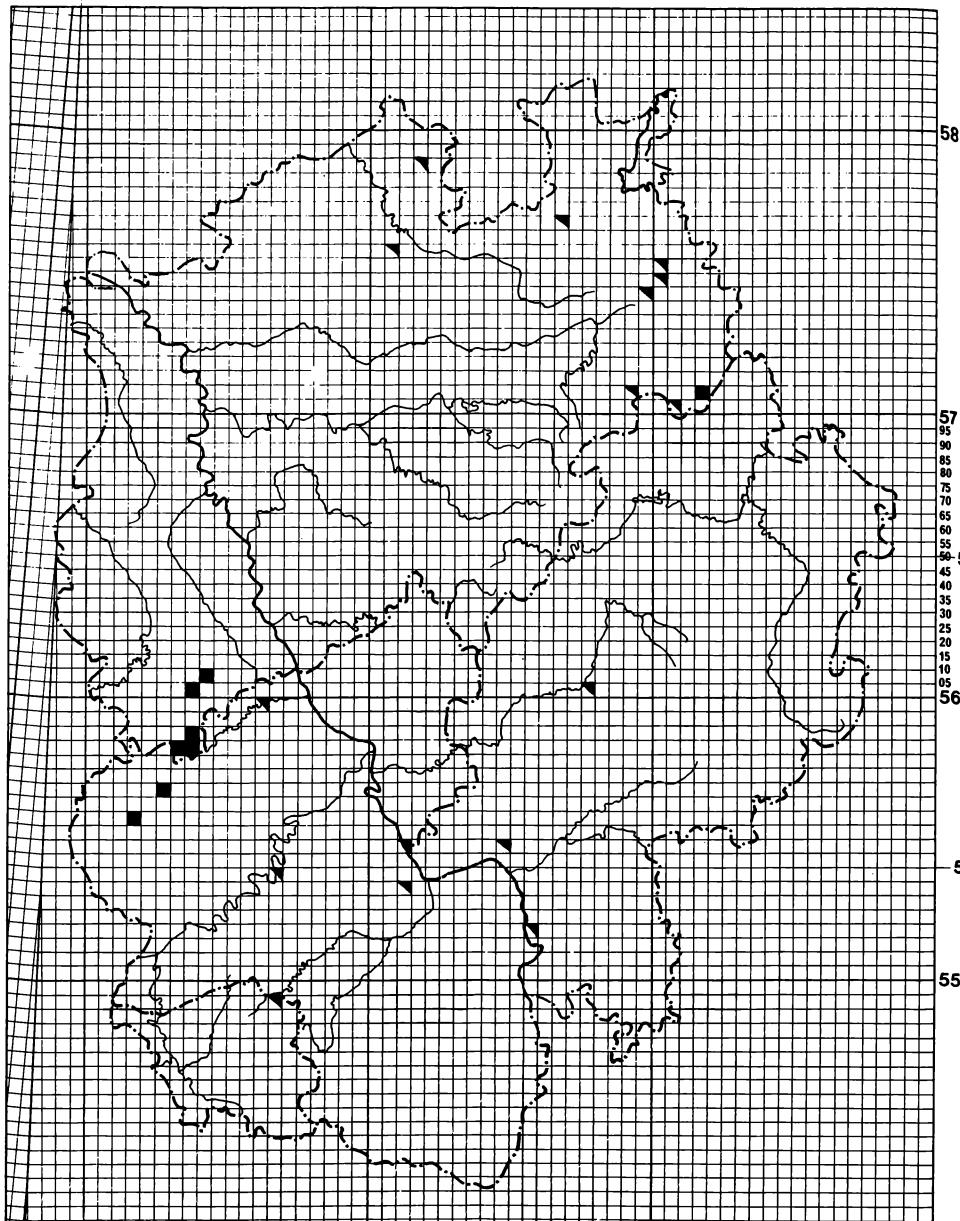
04

03

02

01

00



U.T.M.

0 5 10 15 20... 50 km

H.B.

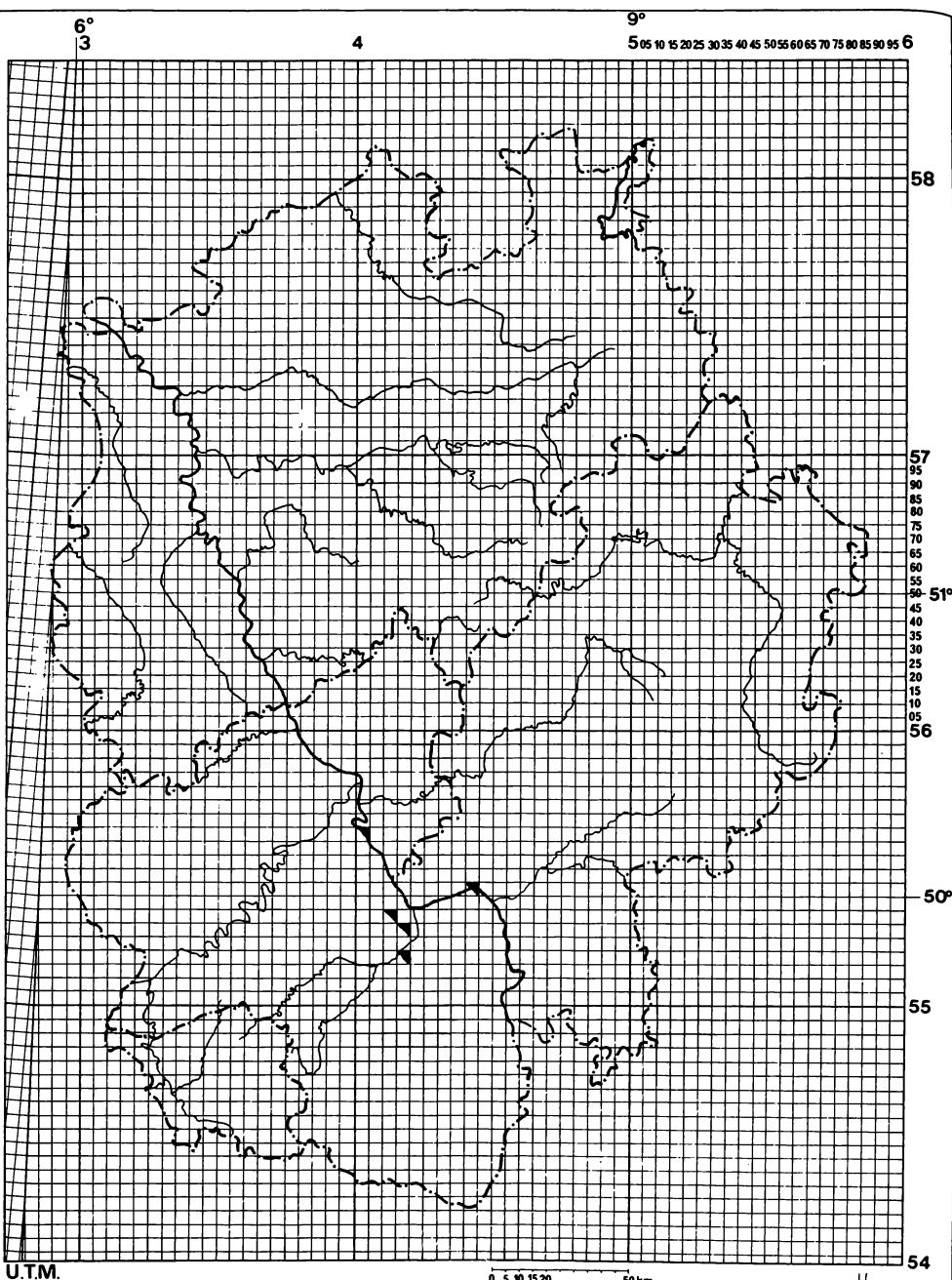
ENTWURF·BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

BRD / NORDRHEIN-WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

Biotop:

Kalk und Wärme liebende Trockenrasen (B2-I)

Ahrhütte (NRW)	VI. 1967	Baumann
Bielefeld (NRW)	vor 1914	RETZLAFF (1973)
Billerbeck (NRW)	vor 1891	RETZLAFF (1973)
Blankenheim (Froschberg) (NRW)	VII. 1977	Kinkler
Brüntrup (NRW)	vor 1891	RETZLAFF (1973)
Eschweiler (Kuttenberg) (NRW)	V. 1964	Schmitz
	VI. 64	Schmitz, Kinkler
	VI. 65	Schmitz, Kinkler, Forst, Siepe
	VII. 65	Kinkler
	VI. 66	Kinkler
	VI. 67	Forst
	VI. 69	Nippel
	VIII. 72	Beckers, Forst
Gießen (HS)	VIII. 07	Siegel ZIG
	VIII. 10	Siegel ZIG
	VIII. 12	Siegel ZIG
Gilsdorf (Rh.-Pf.)	VII. 72	Forst
Horn (NRW)	vor 1891	RETZLAFF (1973)
Liebenau (NRW)	VI. 1971	RETZLAFF (1973)
	VI. 72	RETZLAFF (1973)
Lorch (HS)	VI. 44	Wimmer LMD
Märschoß (Saffenburg) (Rh.-Pf.)	V. 16	Lenzen KMP
Münster (NRW)	vor 1960	HARKORT (1975)
Kühkopf (HS)	VI. 51	Wagener
Pelm (Rh.-Pf.)	VI. 66	Forst, Kinkler
Ripsdorf (Griesheuel) (NRW)	VI. 76	Baumann
	VII. 77	Kinkler
Schönecken (Rh.-Pf.)	VIII. 69	Jung LMD
	VI. 70	Kinkler
	VII. 70	Kinkler, Nippel
Stromberg (Rh.-Pf.)	vor 1960	Kilian LMD
Traben-Trarbach (Rh.-Pf.)	V. 44	Kampf LMD
Türkismühle (SL)	V. 21	Kesenheimer LMD
Tecklenburg (NRW)	V. 34	Zielaskowski RME
Warburg (NRW)	vor 1960	HARKORT (1975)
Wiesbaden (HS)	VI. 36	Zielaskowski RME
Westheim	1908	RETZLAFF (1973)



U.T.M.

0 5 10 15 20... 50 km

H B

ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

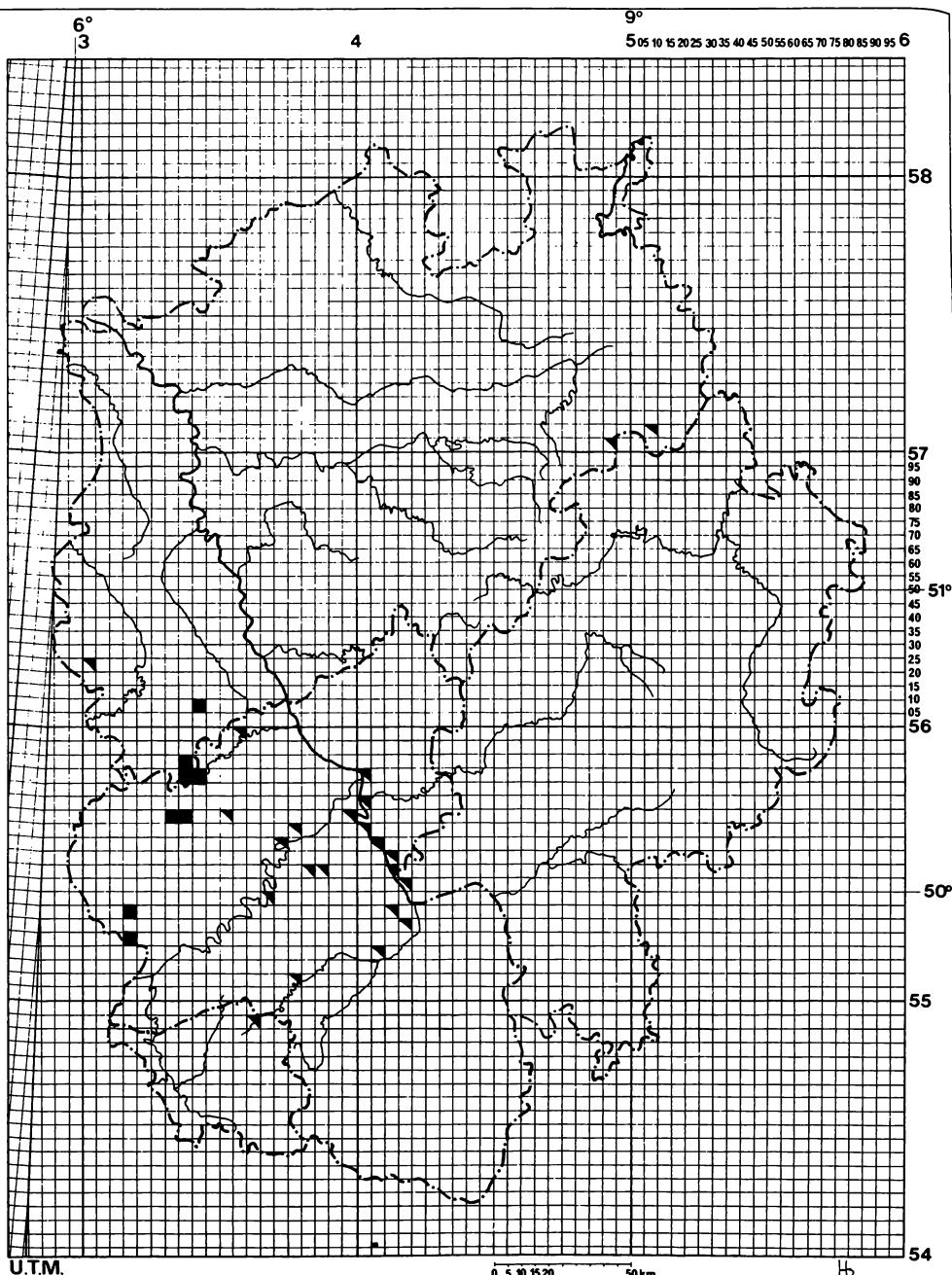
BRD / NORDRHEIN-WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

*Pyrgus armoricanus* OBERTHÜR 1910

Biotop:

Westlich-submediterrane Trockenrasen, Kontinentale Trockenrasen  
(B2a u.b-I)

Kamp-Bornhofen (Rh.-Pf.)	1940	STAMM (1975)
Langenlonsheim (Rh.-Pf.)	1913	Kilian LMD
	VI. 36	Kilian LMD
Mainzer-Sand (Rh.-Pf.)	VI. 51	Wagener
Rotenfels (Rh.-Pf.)	VI. 28	Kilian LMD
Stromberg (Rh.-Pf.)	1921	Kilian LMD
	1922	Kilian LMD



*Pyrgus serratulae* RAMBUR 1839

---

Biotop:

Kalk und Wärme liebende Trockenrasen (B2-I)

Ahrdorf (NRW)	VI.	1973	Forst
	V.	73	Beckers
Ahrhütte (NRW)	V.	67	Kinkler
Boppard (Rh.-Pf.)	V.	10	Mudrow LMD
Braubach (Rh.-Pf.)	V.	33	Wambach KMB
	VI.	38	Lenzen KMB
Buch (Behrens Kipp) (Rh.-Pf.)	V.	44	Cretschmar LMD
Eschweiler (Kuttenberg) (NRW)	V.	64	Kinkler, Schmitz
	VI.	64	Baumann, Kinkler, Schmitz
	VI.	65	Forst
	VI.	68	Naumann KMB
Holsthum (Rh.-Pf.)	V.	74	Beckers
Idar-Oberstein (Rh.-Pf.)	V.	28	Rodenkirchen
" (Göttenbachtal)	VI.	32	Klein LMD
Irrel (Rh.-Pf.)	V.	48	Klein LMD
Kamp-Bornhofen (Rh.-Pf.)	VI.	77	Klein LMD
Karden (Rh.-Pf.)	vor 1960		Nippel, Kinkler
Kastellaun (Rh.-Pf.)	VII.	33	STAMM (1975)
	VI.	42	Wambach KMB
	V.	44	Schmaus LMD
Kaub (Schanze) (Rh.-Pf.)	V.	42	Schmaus LMD
	VI.	42	Cretschmar LMD
Klotten (Dortebachtal) (Rh.-Pf.)	V.	44	Cretschmar LMD
	V.	61	Woike LMD
Koblenz (Rh.-Pf.)	vor 1960		Wambach LMD
Langenlonsheim (Rh.-Pf.)	vor 1960		STAMM (1975)
Lorch (Bächergrund) (HS)	V.	42	Cretschmar LMD
	V.	39	Lenzen KMB
	VI.	51	Wagener
Mayschoß (Saffenburg) (Rh.-Pf.)	vor 1960		?
Mosbruch (Rh.-Pf.)	VI.	55	KMB
Niederadenau (Rh.-Pf.)	V.	48	Höhne KMB
Niedermarsberg (NRW)		1911	Busch LMD
Pelm (Rh.-Pf.)	VI.	66	HARKORT (1975)
	VI.	67	Kinkler
	VII.	67	Kinkler, Schmitz
	VI.	68	Roesler KMB
	VI.	74	Baumann
Rockeskyll (Rh.-Pf.)	VI.	70	Kinkler, Schmitz
	VI.	74	Kinkler
	V.	38	Schumacher, Schmitz,
Schrock (Rh.-Pf.)	VI.	38	Kinkler
St. Goarshausen (Loreley) (Rh.-Pf.)	V.	42	Lenzen KMB
	V.	42	Jung LMD
			Cretschmar LMD

St. Goarshausen (Loreley) (Rh.-Pf.)	V. 1942 V. 43	Stamm LMD Stamm LMD
Stromberg (Rh.-Pf.)	vor 1960	STAMM (1975)
Traben-Trarbach (Rh.-Pf.)	V. 43 V. 44 VI. 44	Kampf LMD Cretschmar LMD Cretschmar LMD
Türkismühle (SL)		
Waldböckelheim (Rh.-Pf.)	vor 1960	STAMM (1975)
Waldheim (NRW)	VI. 00	Lueg LMD
Warburg (NRW)	1937	STAMM (1975)
	VI. 11	RETZLAFF (1973)
	VIII. 12	RETZLAFF (1973)

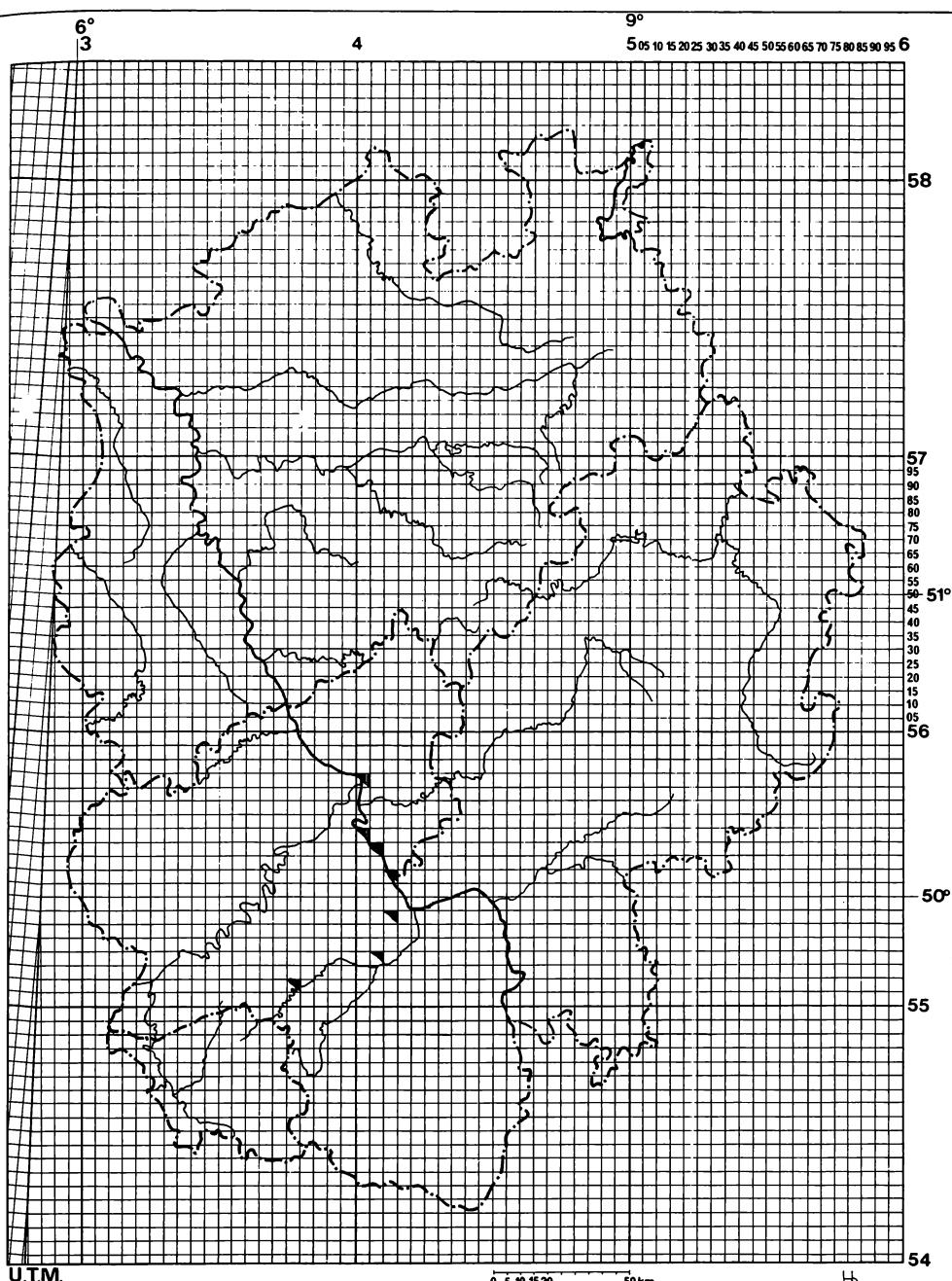
*Pyrgus cirsii* RAMBUR 1839

---

Biotop:

Blauschwingel- und Mauerpfeffer-Felsfluren, Steinkressen-Mauerpfeffer-Fluren (B3a u.d-I)

Idar-Oberstein (Karschholz) (Rh.-Pf.)	VIII. 1948 VIII. 47 IX. 48 VIII. 49 V. 40	Klein LMD Klein LMD Klein LMD Klein LMD Reckenthäler LMD
(Göttenbachtal)		?
Kamp-Bornhofen (Rh.-Pf.)	VII. 35	KMB
Koblenz (Rh.-Pf.)	VII. 24	Reckenthäler KMB
Lorch (HS)	vor 1913	Kilian LMD
Stromberg (Rh.-Pf.)	vor 1960	STAMM (1975)
Schloßböckelheim (Rh.-Pf.)		Reckenthäler LMD
Wellmich (Rh.-Pf.)	VIII. 41	



U.T.M.

0 5 10 15 20... 50 km

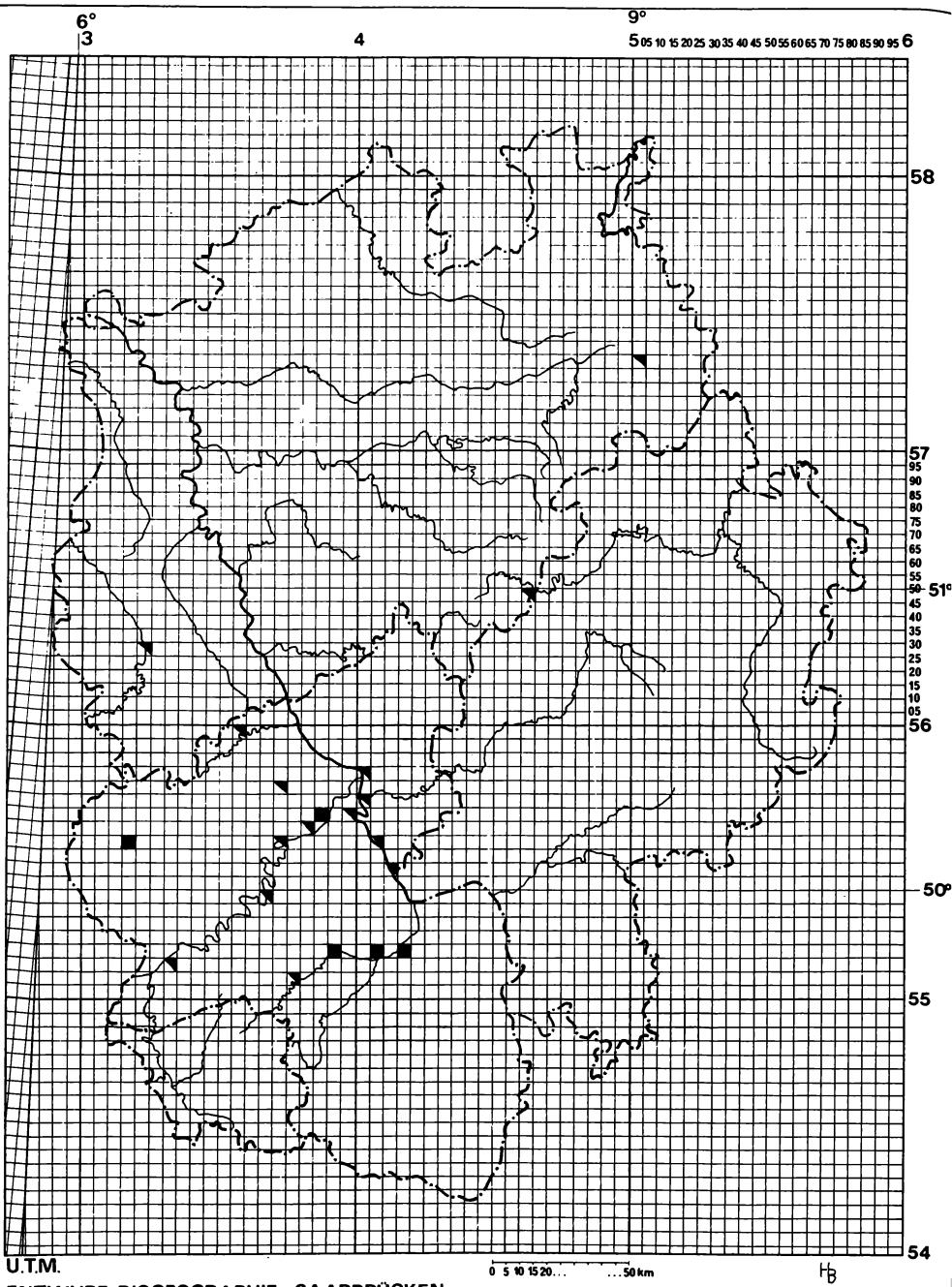
H3

ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

BRD / NORDRHEIN-WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

GENUS/SPEZIES/AUTOR

*Pyrgus frittilarius* PODA 1761



U.T.M.

0 5 10 15 20 ... 50 km

H.B.

ENTWURF·BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

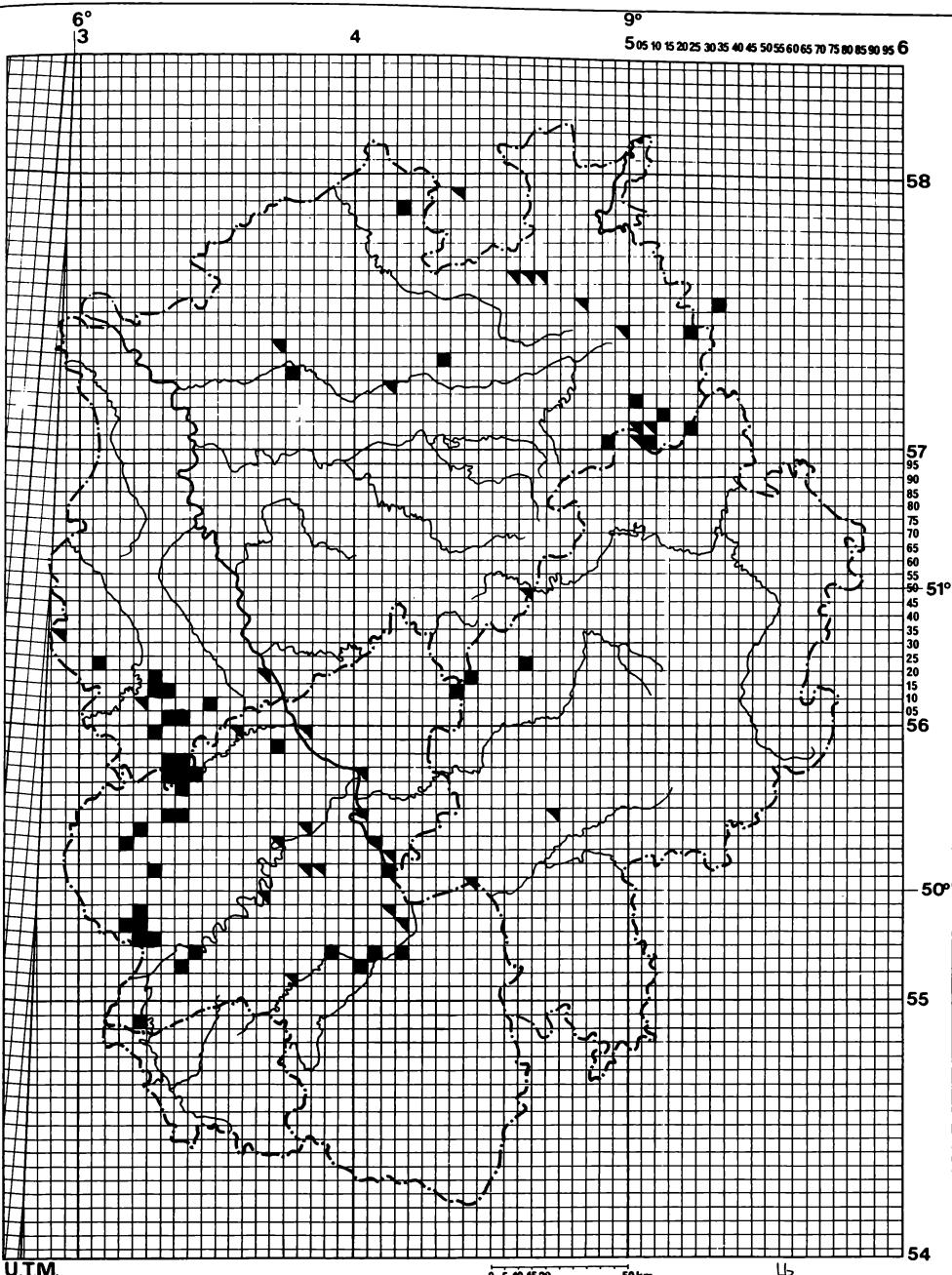
BRD / NORDRHEIN-WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

Biotop:

Wärme liebende Eichenmischwälder und ihre Saumgesellschaften, Kalk und Wärme liebende Trockenrasen, Blauschwingel- und Mauerpeffer-Felsfluren, Schafschwingel-Sandtrockenrasen  
(A4, B2, B3a u.b-II)

Bad Driburg (NRW)		1913	RETZLAFF (1973)
Boppard (Rh.-Pf.)	V.	34	Wambach KMB
	V.	36	Lenzen KMB
	VI.	36	Stamm LMD
	V.	37	Lenzen KMB
	VI.	38	Lenzen KMB
Ebernburg (Rh.-Pf.)	V.	71	Swoboda
Idar-Oberstein (Göttenbachtal) (Rh.-Pf.)	VI.	48	Klein LMD
Kattenes (Rh.-Pf.)	VII.	67	Schmitz
Klotten (Dortebachtal) (Rh.-Pf.)	V.	44	Cretschmar LMD, Kampf LMD
" (Kaderbachtal)(Rh.-Pf.)	V.	44	Kampf LMD
Kaub (Schanze) (Rh.-Pf.)	V.	42	Cretschmar LMD
	VI.	42	Cretschmar LMD
Koblenz (Rh.-Pf.)	V.	21	Boclet KMB
	VI.	36	Goltz LMD
Laasphe (NRW)	VI.	41	STAMM (1975)
Lorch (HS)	VI.	38	Böhm LMD
	V.	42	Cretschmar LMD
" (Nollig)	V.	42	Cretschmar LMD
Martinstein (Rh.-Pf.)	V.	68	STAMM (1975)
Mayschoß (Saffenburg)(Rh.-Pf.)	V.	06	Lenzen KMB
	VI.	10	Lenzen KMB
	V.	15	Lenzen KMB
	VI.	25	Lenzen KMB
Moselkern (Elzbachtal) (Rh.-Pf.)	VI.	38	Stamm LMD
Rotenfels (Rh.-Pf.)	VII.	29	Kilian LMD
	VII.	33	Kilian LMD
	VI.	35	Kilian LMD, Helmert LMD
	VI.	38	Kilian LMD
	VII.	40	Lenzen KMB
	VI.	62	Reisinger LMD
	V.	71	Kinkler, Schmitz
Schloßböckelheim (Rh.-Pf.)	VII.	67	Schmitz LMD
	V.	68	Baumann, Schmitz, Kinkler
	VI.	68	Schmitz, Puschmann
	V.	71	Kinkler
	VI.	74	Kinkler
	VI.	77	Baumann
Schönecken (Rh.-Pf.)	VII.	62	Wagener

Schönecken (Rh.-Pf.)	VI.	1970	Kinkler
	VIII.	70	Kinkler, Nippel
	VI.	71	Nippel, Schmitz
		1974	Hager
St. Goarshausen (Rh.-Pf.)	VI.	37	Sieloff LMD
" (Hühnerberg)	VI.	06	Steub LMD
" (Loreley)	VI.	06	Steub LMD
	VI.	37	Stamm LMD
	VII.	41	Stamm LMD
	VI.	42	Stamm LMD
Traben-Trarbach (Rh.-Pf.)	VI.	43	Kampf LMD
	VII.	43	Kampf LMD



U.T.M.

0 5 10 15 20... 50 km

H3

ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

BRD / NORDRHEIN-WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

Biotop:

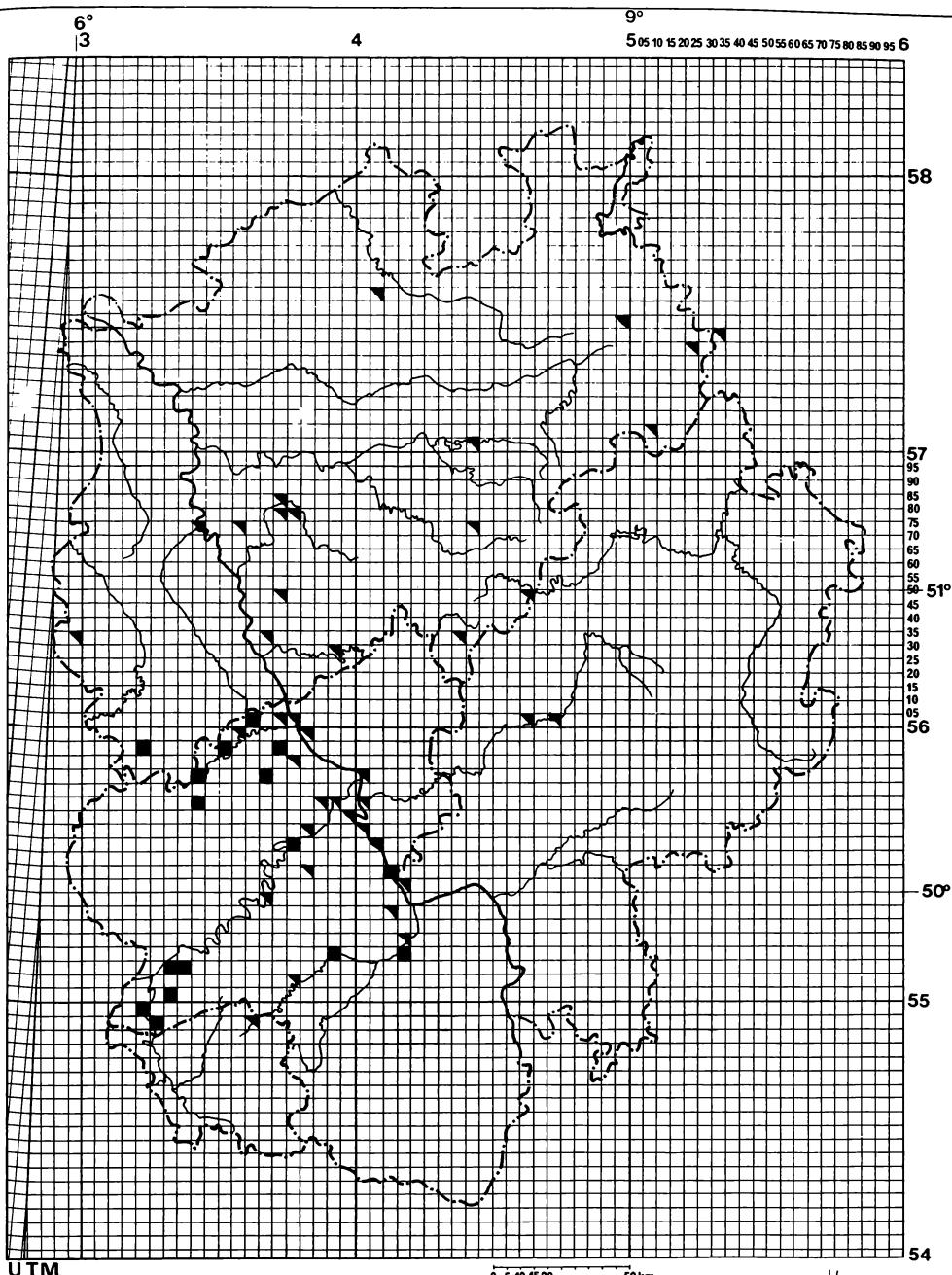
Kalk und Wärme liebende Trockenrasen (B2-I)

Aachen (Pfaffenbroich) (NRW)	vor 1937	STAMM (1975)
Ahrdorf (NRW)	VII. 72	Beckers
	VI. 73	Forst
	V. 74	Wipking
Ahrhütte (NRW)	VI. 67	Baumann, Kinkler
	VII. 67	Stamm LMD, Schmitz
	VI. 70	Schmitz, Nippel,
		Swoboda
Bad Homburg (Stannheimer Grund) (HS)	VIII. 50	Heidelberger
Bielefeld-Quelle (NRW)	vor 1914	RETZLAFF (1973)
" (Zweischlingen) (NRW)	vor 1914	RETZLAFF (1973)
Blankenheim (Froschberg) (NRW)	VI. 77	Kinkler
	VII. 77	Kinkler
Bodenwerder (Steinmühle) (NRW)	VII. 72	RETZLAFF (1973)
Bonn (NRW)	VI. 33	Lenzen KMB
Bornich (Rh.-Pf.)	VI. 07	Steub LMD
Brackwede (Rosenberg) (NRW)	V. 49	RETZLAFF (1973)
Braubach (Rh.-Pf.)	VI. 38	Lenzen KMB
Breitbach (Rh.-Pf.)	VI. 70	Stamm LMD, Schmitz,
		Forst
Breiniger Berg (NRW)	VI. 77	Vorbrüggen
Brenkhausen (NRW)	VI. 67	RETZLAFF (1973)
	VII. 72	RETZLAFF (1973)
Bockum-Hövel (Kurr-Berg) (NRW)	V. 76	Harkort, Weigt
Buch (Rh.-Pf.)	V. 44	Cretschmar LMD
Bürvenich (NRW)	VII. 72	Forst
Die Haard (Jammertal) (NRW)	V. 76	Kneefeld
Dollendorf (NRW)	VII. 67	Knörzer
Ebernburg (Rh.-Pf.)	V. 65	Kinkler, Nippel
Eberschütz (NRW)	1975	Harkort, Schäfer,
		Weigt
Echternacherbrück (Rh.-Pf.)	VI. 77	Kinkler, Nippel
Embken (NRW)	VI. 65	Kinkler LMD
Ernzen (Niederburg) (Rh.-Pf.)	V. 71	Siepe
	VI. 77	Nippel
Eschweiler (Kuttenberg) (NRW)	VI. 63	Reisinger LMD
	V. 65	Baumann, Schiffer
	V. 64	Kinkler LMD
	V. 65	Länge
	VI. 65	Baumann, Schmitz,
		Forst, Nippel,
		Kinkler
	VI. 70	Kinkler
	VIII. 70	Nippel
Fell (Rh.-Pf.)	VI. 72	Beckers
Floisdorf (NRW)	VI. 76	WEITZEL (1977)
	VI. 65	Kinkler LMD

Freudenburg (Rh.-Pf.)	V. 1973	WEITZEL (1977)
Gemünd (NRW)	VI. 14	Emundts IMD
Gilsdorf (Halsberg)(NRW)	V. 77	Kinkler
Godendorf (Rh.-Pf.)	V. 71	Siene
	VII. 71	Kinkler
Hamm (NRW)	vor 1926	RETZLAFF (1973)
Haltern (NRW)	vor 1960	HARKORT (1975)
Holsthum (Rh.-Pf.)	VI. 75	Rodenkirchen
Hönningen (Rh.-Pf.)	VIII. 50	Reisinger IMD
Horn (NRW)	vor 1891	RETZLAFF (1973)
Idar-Oberstein (Göttenbachtal)(Rh.-Pf.)	VI. 1955	Klein IMD
Irrel (Rh.-Pf.)	VI. 71	Kinkler
	VI. 77	Kinkler, Nippel
Kastellaun (Rh.-Pf.)	V. 45	Schmaus IMD
Kaub (Schanze)(Rh.-Pf.)	VIII. 45	Schmaus IMD
Kerpen (Rh.-Pf.)	VI. 42	Cretschmar IMD
Klotten (Dortebachtal) (Rh.-Pf.)	V. 60	Reisinger IMD
Koblenz (Rh.-Pf.)	vor 1960	STAMM (1975)
	V. 22	Wambach KMB
	V. 33	Wambach KMB
	VI. 36	Goltz IMD
Korklingen (Rh.-Pf.)	V. 71	Steffny
Laasphe (NRW)	VI. 41	HARKORT (1975)
Lamerden (NRW)	1975	Harkort, Schaefer, Weigt
Langenlonsheim (Wald)(Rh.-Pf.)	vor 1960	STAMM (1975)
Lengerich (NRW)	VI. 75	Schäfer
Leutesdorf (Rh.-Pf.)	VI. 32	Jung
Lorch (HS)	VII. 53	Wagener
	V. 65	Kinkler, Schmitz
	VII. 41	Wimmer
	V. 42	Cretschmar IMD
Lorchhausen (Betzbachtal)(HS)	VI. 42	Cretschmar IMD
Mainzer Sand (Rh.-Pf.)	VI. 54	Wagener IMD
Mälbergen/Kyll (Rh.-Pf.)	VI. 75	Forst
Marmagen (Gillesbachtal)(NRW)	VII. 77	Kinkler
Marsberg (NRW)	V. 76	Harkort, Weigt
Martinstein (Rh.-Pf.)	VI. 67	Stamm IMD
Mayschoß (Saffenburg)(Rh.-Pf.)	VI. 17	Lenzen KMB
Moselkern (Elzbachtal) (Rh.-Pf.)	vor 1960	STAMM (1975)
Niederzissen (Bausenberg) (NRW)	V. 71	Kinkler, Forst
Osnabrück (Züchtlingsburg)(NS)	vor 1911	RETZLAFF (1973)
Patthorst (NRW)	vor 1914	RETZLAFF (1973)
Peffingen (Rh.-Pf.)	VI. 1977	Kinkler
Pelm (Rh.-Pf.)	VI. 67	Baumann, Schmitz, Kinkler
	VI. 66	Roesler, Endler
	VI. 74	Nippel, Kinkler
Rabenscheid (HS)	VI. 70	Forst
Rhoden (NRW)	vor 1960	HARKORT (1975)
Ripsdorf (Höneberg)(NRW) (Griesheuel)(NRW)	V. 77	Baumann
	VII. 77	Kinkler
	VI. 76	Baumann
	VII. 77	Kinkler

Olk (Rh.-Pf.)	VI.	1977	Kinkler
Ralingen (Rh.-Pf.)	VI.	75	WEITZEL (1977)
Rockeskyll (Rh.-Pf.)	VI.	70	Kinkler, Schmitz, Nippel
	VI.	74	Schumacher
Simmern (Rh.-Pf.)	V.	44	Cretschmar LMD
Sötenich (NRW)	VI.	16	Lenzen KMB
" (Stolzenburg) (NRW)	VI.	77	Kinkler
Sommerau (Rh.-Pf.)	V.	73	Bläsius
Schönecken (Rh.-Pf.)	VI.	70	Kinkler, Nippel
Schloßböckelheim (Rh.-Pf.)	V.	71	Kinkler, Schmitz
Stapelager Berge (NRW)	vor	1940	RETZLAFF (1973)
St. Goarshausen (Loreley) (Rh.-Pf.)	VI.	41	Cretschmar LMD
	VI.	42	Stamm LMD
	V.	43	Stamm LMD
	VII.	50	Stamm LMD
Staudernheim (Rh.-Pf.)	V.	69	Kinkler
Stromberg (Rh.-Pf.)	vor	1940	Kilian LMD
Tecklenburg (NRW)	VIII.	52	Reisinger LMD
Thuir (NRW)	vor	1940	HARKORT (1975)
Traben-Trarbach (Rh.-Pf.)	V.	67	Kinkler
	V.	43	Cretschmar LMD
Vollem (NRW)	VI.	44	Cretschmar LMD
Wallersheim (Rh.-Pf.)	VI.	68	Kinkler
Warburg (NRW)	vor	1926	Kinkler
Welda (NRW)	VI.	70	HARKORT (1975)
	VII.	70	RETZLAFF (1973)
		1975	RETZLAFF (1973)
Willebadessen (NRW)	VI.	69	Harkort, Schäfer, Weigt
	VII.	69	RETZLAFF (1973)
	VI.	70	RETZLAFF (1973)
	VI.	72	RETZLAFF (1973)
		1975	RETZLAFF (1973)
Wolsfeld (Rh.-Pf.)	VII.	76	Harkort, Schäfer, Weigt
Wommelshausen (Salzbödetal) (HS)	VIII.	62	Rodenkirchen
Wrexen (NRW)	vor	1926	Schiffer RETZLAFF (1973)

GENUS/SPEZIES/AUTOR Carcharodus alceae ESPER 1780



U.T.M.

0 5 10 15 20... 50 km

H.B.

ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

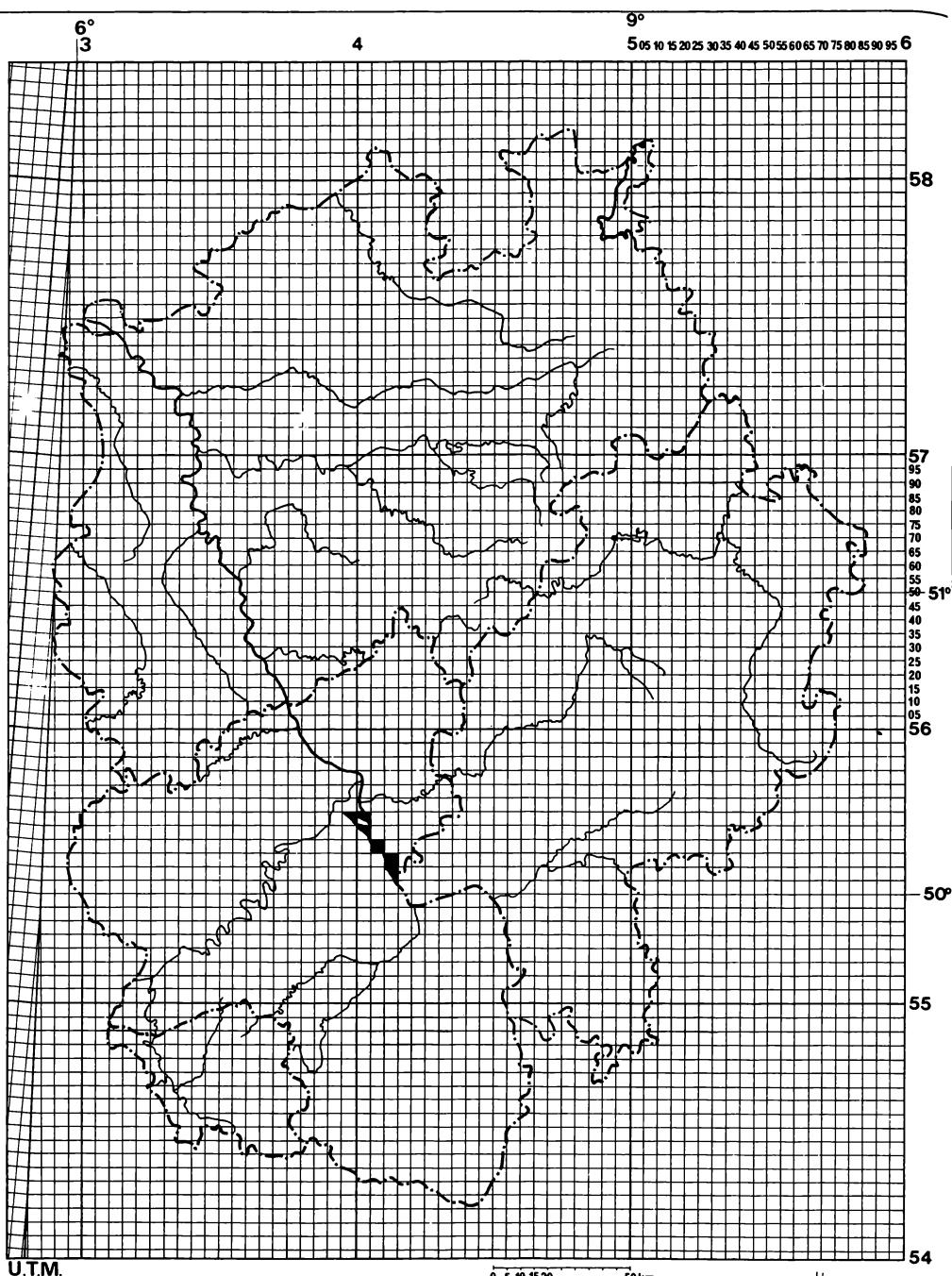
BRD / NORDRHEIN - WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

Biotop:

Wärme liebende Eichenmischwälder und ihre Saumgesellschaften, an Rosengewächsen und Hasel reiche Gebüsche, Kalk und Wärme liebende Trockenrasen (A4,A5,B2-II)

Aachen (NRW)		vor 1930	STAMM (1975)
Ahrweiler-Königsfeld (Rh.-Pf.)	V.	71	Schick
Arnsberg (NRW)		vor 30	HARKORT (1975)
Arpe (NRW)	IV.	46	Jung LMD
Bad Kreuznach (Rh.-Pf.)		vor 50	STAMM (1975)
Bensberg (NRW)		vor 1863	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Braubach (Rh.-Pf.)		V. 1935	Wambach KMB
Buch (Rh.-Pf.)	V.	44	Cretschmar LMD
Boppard (Rh.-Pf.)	VIII.	35	Schiller LMD
Ebernburg (Rh.-Pf.)		V. 65	Kinkler
Giessen (HS)		vor 19	STAMM (1975)
Herborn (HS)		vor 40	STAMM (1975)
Hilden (Heide)(NRW)		vor 1878	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Holzminden (NRW)		vor 1930	RETZLAFF (1973)
Hönningen (Rh.-Pf.)	VIII.	50	Reisinger LMD
Horn (NRW)		vor 1891	RETZLAFF (1973)
Höxter (NRW)		vor 1908	RETZLAFF (1975)
Idar-Oberstein (Göttenbachtal) (Rh.-Pf.)	VII.	52	Klein LMD
Kamp-Bornhofen (Rh.-Pf.)	V.	59	Reisinger
Kasel (Rh.-Pf.)	V.	71	Köhl
Kempenich (Nettetal)(Rh.-Pf.)	VIII.	73	Kinkler
Koblenz (Rh.-Pf.)	VII.	11	Lenzen KMB
Koblenz (Rh.-Pf.)	V.	21	Lenzen KMB
Koblenz (Rh.-Pf.)	V.	29	Goltz LMD
Kreuzberg (Rh.-Pf.)	V.	36	Herber LMD
	V.	38	Herber LMD,
	V.	38	Lenzen KMB
	VII.	38	Lenzen KMB
Laacher See (Rh.-Pf.)		vor 60	STAMM (1975)
Laasphe (NRW)	VIII.	25	Kuhlmann SMD
	IX.	26	Kuhlmann SMD
	V.	29	Kuhlmann SMD
Lorch (HS)	VII.	64	Kinkler, Schmitz
	VIII.	68	Schmitz
	V.	39	Lenzen KMB
Lorch (oberer Bächergrund)(HS)	V.	42	Cretschmar LMD
Martinstein (Rh.-Pf.)		1969	Hoch LMD
Mayschoß (Rh.-Pf.)	V.	35	Lenzen KMB
Moselkern (Rh.-Pf.)	VII.	38	? LMD
Münster (NRW)		vor 30	HARKORT (1975)
Neuss (NRW)		VII. 48	Saarbourg LMD
Niederzissen (Bausenbergs) (Rh.-Pf.)	VII.	71	Kinkler

Pellingen (Rh.-Pf.)	VII.	1970	Steffny
Pommern (Rh.-Pf.)	VII.	72	Beckers
	V.	72	Forst
Rupperath (NRW)	VI.	70	Flacke
Serrig (Rh.-Pf.)	IV.	76	WEITZEL (1977)
Siegen (NRW)	vor	60	STAMM (1975)
Sinzig (Ahrmündung) (Rh.-Pf.)	VIII.	08	Lenzen KMB
Sommerau (Rh.-Pf.)	VII.	70	Bläsius
St. Goarshausen (Loreley) (Rh.-Pf.)	VII.	37	Sieloff LMD
Stromberg (Rh.-Pf.)	VII.	41	Stamm LMD
Traben-Trarbach (Rh.-Pf.)	vor	30	Kilian LMD
	IV.	43	Cretschmar LMD
	V.	44	Cretschmar LMD
	IV.	45	Kampf LMD
Trassen (Rh.-Pf.)	VI.	74	WEITZEL (1977)
Trier-Grüneberg (Rh.-Pf.)	VIII.	70	Steffny
Troisdorf (NRW)	V.	47	Pascher KMB
Türkismühle (SL)	VI.	22	Kesenheimer LMD
Warburg (NRW)	VIII.	22	Kesenheimer LMD
Wetzlar (HS)	vor	08	RETZLAFF (1973)
	V.	15	?
Wildenburg (Schleiden) (NRW)	VII.	74	ZIG
Winningen (Rh.-Pf.)	V.	35	Vorbrüggen
Wuppertal-Barmen (NRW)	vor	1878	Wambach KMB
-Elberfeld (NRW)	vor	1878	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
-Sonnborn (NRW)	vor	1878	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
			NIPPEL, SCHMITZ, NIPPEL (1971)



U.T.M.

ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

0 5 10 15 20 ... 50 km

H3

BRD / NORDRHEIN - WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

*Lavatheria lavatherae* ESPER 1780

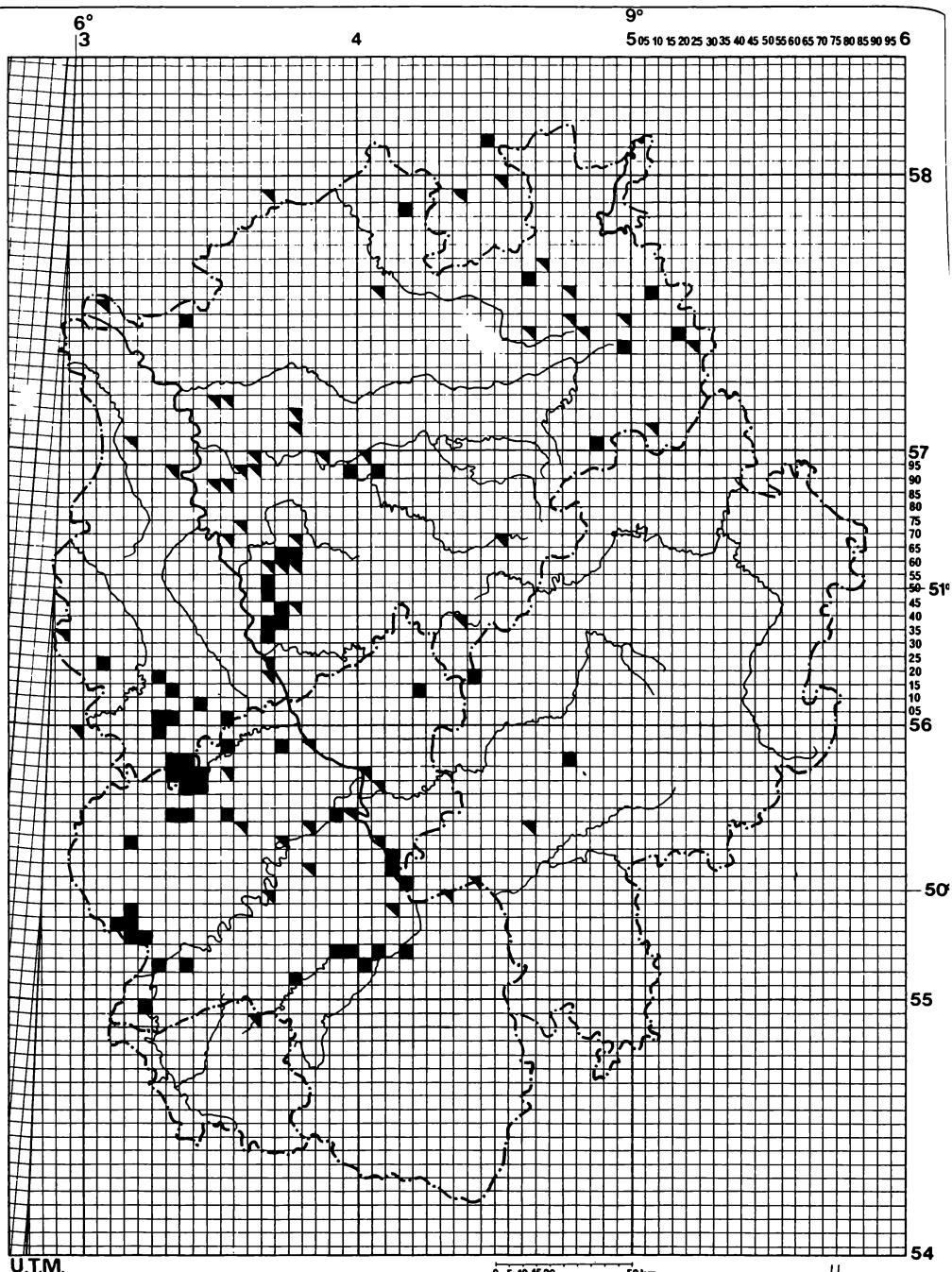
- - - - -

Biotop:

Blauschwingel- und Mauerpfeffer-Felsfluren, Steinkressen-Mauer-  
pfeffer-Fluren (B3a u.d-I)

Boppard (Rh.-Pf.)	VI.	1909	Mudrow LMD
Braubach (Rh.-Pf.)	VI.	38	Lenzen KMB
	VI.	63	Hager
Dörscheid (Rh.-Pf.)	VI.	74	Lange
Kämp-Bornhofen (Rh.-Pf.)	VI.	41	Reckenthaler LMD
	VII.	41	Saarbourg
Lorch (HS)	VI.	34	Saarbourg
	VI.	38	Böhm LMD
Lorch-Nollig (HS)	VII.	41	Wimmer LMD
St. Goarshausen (Forstbach) (Rh.-Pf.)	VI.	55	Wagener
	VII.	07	Steub LMD
St. Goarshausen (Loreley) (Rh.-Pf.)	VI.	36	Helmert LMD
	VII.	41	Cretschmar LMD
	VI.	41	Cretschmar LMD
	VI.	42	Stamm LMD
	VI.	43	Stamm LMD
	VII.	56	Saarbourg
	VII.	57	Hoch LMD
	VI.	68	Kinkler
Werlau (Rh.-Pf.)	VI.	48	Saarbourg

GENUS/SPEZIES /AUTOR *Erynnis tages* LINNAEUS 1758



U.T.M.

0 5 10 15 20 ... 50 km

H3

ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

BRD / NORDRHEIN - WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

Biotop:

Westlich-submediterrane Trockenrasen, Schafschwingel-Sandtrockenrasen, Glatthaferwiesen (B2a,B3b,B6a-II)

Aachen (NRW)	vor 1960	STAMM (1975)
Ahrdorf (NRW)	V. 73	Forst
Ahrhütte (NRW)	VI. 66	Kinkler
	VI. 67	Baumann, Stamm LMD
	V. 70	Nippel, Swoboda
	VI. 70	Swoboda, Schmitz
	V. 72	Forst
Aldekerk (NRW)	V. 48	Wimmer EVK
	VII. 48	Wimmer EVK
Alendorf (NRW)	V. 70	Kinkler
Altenbeken (NRW)	ab 60	RETZLAFF (1973)
Altenberg (NRW)	vor 60	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Altenrath (Wahner Heide) (NRW)	V. 64	Kinkler
Bad Ems (Rh.-Pf.)	V. 29	Zielaskowski RME
Bad Essen (NS)	1950	RETZLAFF (1973)
Bad Pyrmont (NRW)	1967	RETZLAFF (1973)
Bardel (NS)	VIII. 53	Hillmann LMM
Barntrup (NRW)	1967	RETZLAFF (1973)
Bechen (NRW)	V. 59	Schmitz LMD
Berg (NRW)	VI. 65	Kinkler
Bergisch-Gladbach (NRW)	V. 63	Schmitz
Bielefeld (NRW)	1914	RETZLAFF (1973)
Blankenheim (Froschberg) (NRW)	VI. 76	Baumann
	VI. 77	Kinkler
(Halsberg) (NRW)	V. 76	Kinkler
	V. 77	Kinkler
Bochum (NRW)	vor 60	HARKORT (1975)
Bocholt (NRW)	VIII. 69	Eiting
Bodendorf (Rh.-Pf.)	V. 56	Cretschmar LMD
Bonn (NRW)	V. 39	Stamm LMD
	V. 35	Lenzen KMB
	V. 1891	Lenzen KMB
	V. 94	Lenzen KMB
" (Venusberg) (NRW)	V. 95	Lenzen KMB
Bonn-Pützchen (NRW)	V. 19	Forst
Boppard (Rh.-Pf.)	V. 10	Lenzen KMB
Brackwede (Rosenberg) (NRW)	1960	Mudrow LMD
Breiniger Berg (NRW)	V. 76	RETZLAFF (1973)
	V. 77	Vorbrüggen
Breitscheid (HS)	ab 60	Vorbrüggen
Buch (Behrens Kipp) (Rh.-Pf.)	V. 44	STAMM (1975)
Bürgen (-er Heide) (NRW)	vor 60	Cretschmar LMD
Büdesheim (Rh.-Pf.)	VI. 74	STAMM (1975)
Dabringhausen (Eifgental) (NRW)	V. 51	Kinkler
	V. 52	Stamm LMD
		Reisinger LMD

Dockendorf (Rh.-Pf.)	VI.	1975	WEITZEL (1977)
Dörscheid (Rh.-Pf.)	V.	71	Fix
Düsseldorf-Eller (NRW)	VI.	74	Schmitz
		1892	Lueg LMD
" -Reisholz (NRW)	VI.	1932	Helmert LMD
Ebernburg (Rh.-Pf.)	V.	65	Nippel
	V.	71	Kinkler
Echternacherbrück (Rh.-Pf.)	VI.	77	Kinkler, Nippel
Eiserfey (NRW)	VI.	68	Kinkler
Elten (NRW)	vor	60	STAMM (1975)
Embken (NRW)	VI.	65	Kinkler
Ergste (Elsebachtal)(NRW)	VI.	58	HARKORT (1975)
Ernzen (Rh.-Pf.)	VI.	77	Nippel
Eschweiler (Kuttenberg)(NRW)	V.	63	Baumann, Kinkler LMD, Knörzer
	V.	64	Forst
	V.	65	Schmitz
	VI.	65	Baumann, Schmitz
	V.	67	Baumann
	V.	70	Swoboda
	VI.	70	Beckers
	V.	72	Beckers
	VI.	72	Beckers
	VII.	72	Beckers
	V.	73	Beckers
	vor	60	HARKORT (1975)
Essen (Ruhrtal)(NRW)	VI.	65	Kinkler
Floisdorf (NRW)	V.	65	Kinkler
Forsbach (Königsforst)(NRW)	V.	65	Kudraß ZIG
Griedel (HS)	VI.	69	RETZLAFF (1973)
Hagen (NRW)		1967	Reisinger LMD
Heidesheim (Rh.-Pf.)	VII.	52	Reisinger LMD
	V.	53	Reisinger LMD
Herne (NRW)	vor	60	HARKORT (1975)
Hilden (Heide)(NRW)	V.	34	Stamm LMD
	V.	36	Stamm LMD
Holsthum (Rh.-Pf.)	V.	74	Rodenkirchen
Hönningen (Rh.-Pf.)	VIII.	51	Reisinger LMD
Horn (NRW)		1891	RETZLAFF (1973)
Hösel (NRW)	vor	1960	STAMM (1975)
Hövelsenne (NRW)		1950	RETZLAFF (1973)
Höxter (NRW)	vor	60	Varendorff LMD
Hünenburg (NRW)	V.	26	RETZLAFF (1973)
Idar-Oberstein (Rh.-Pf.)	V.	60	Stamm LMD
" (Göttenbachtal)	IV.	53	Klein LMD
Ingelheim (Rh.-Pf.)	VIII.	53	Reisinger LMD
Irrel (Rh.-Pf.)	VI.	71	Kinkler
	VI.	77	Kinkler, Nippel
Kaub (Schanze)(Rh.-Pf.)	V.	42	Cretschmar LMD
Kerpen (Rh.-Pf.)	V.	35	Helmert LMD
	V.	60	Reisinger LMD
Kirchhellen (NRW)	vor	60	HARKORT (1975)
Klotten (Kaderbachtal)(Rh.-Pf.)	IV.	44	Cretschmar LMD
Koblenz (Rh.-Pf.)	V.	21	Wambach KMB
Köln-Dellbrück (NRW)	V.	35	Rupp LMD
	VI.	63	Kinkler
Korklingen (Rh.-Pf.)	V.	71	WEITZEL (1977)
Krefeld (NRW)	V.	31	Kämpf LMD

Lengerich (NRW)	V.	1976	Schaefer
Letmathe (NRW)		1972	Harkort, Weigt
Lintorf (NRW)	vor	60	STAMM (1975)
Lorch (HS)	VIII.	52	Cretschmar LMD
	VIII.	64	Stamm IMD
	V.	65	Nippel
Mainzer Sand (Rh.-Pf.)	VII.	64	Schmitz, Kinkler
	VIII.	68	Schmitz
	V.	75	Forst
Marsberg (NRW)	V.	51	Wagener
Martinstein (Rh.-Pf.)	V.	52	Wagener
Merxheim (Rh.-Pf.)	V.	76	Weigt
Mosbruch-Zumried (Rh.-Pf.)	V.	65	Hoch IMD
Moselkern (Rh.-Pf.)	IV.	67	Schiffer
Münster (NRW)	V.	68	Hoch LMD
Niederadenau (Rh.-Pf.)	VI.	67	Baumann
Niederzissen (Bausenbergs) (Rh.-Pf.)	VI.	75	Forst
Oerlinghausen (NRW)	VII.	51	Stamm IMD
Osnabrück (NS)	VI.	51	HARKORT (1975)
Overath (NRW)	VII.	60	Stamm IMD
Paderborn (NRW)	VII.	55	Kinkler, Forst
Pelm (Rh.-Pf.)	VII.	71	Swoboda
	VI.	20	Hillmann LMM
	VI.	22	Hillmann LMM
	V.	24	Hillmann LMM
	VI.	32	Hillmann LMM
Porz (NRW)		1901	RETZLAFF (1973)
Ralingen (Rh.-Pf.)	vor	60	STAMM (1975)
Rietberg (NRW)		1950	RETZLAFF (1973)
Ripsdorf (Griesheuel) (NRW)	VI.	50	Kinkler
" (Höneberg) (NRW)	VI.	66	Schiffer, Baumann
Rockeskyll (Rh.-Pf.)	V.	66	Stamm IMD,
	-VI.	66	Roesler KMB
	VI.	67	Roesler KMB,
Rösrath (NRW)	vor	60	Schmitz, Kinkler
Rupperath (Rh.-Pf.)	VI.	60	Schmitz
	VI.	68	STAMM (1975)
	VI.	69	WEITZEL (1977)
	VI.	70	HARKORT (1975)
Siegen (NRW)	vor	60	Baumann
Sommerau (Rh.-Pf.)	V.	76	Baumann
Sötenich (Stolzenburg) (NRW)	V.	76	Schmitz
Sourbrodt (Belgien)	VI.	76	Schumacher
Spich (Wahner Heide) (NRW)	VI.	76	KINKLER, SCHMITZ,
Schloßböckelheim (Rh.-Pf.)	VII.	70	NIPPEL (1971)
	VIII.	74	Flacke
Schmallenberg (NRW)	vor	60	Flacke
	VI.	68	Flacke
	VI.	69	Flacke
	VI.	70	Flacke
	vor	60	STAMM (1975)
	V.	73	Bläsius
	V.	76	Kinkler
	VI.	41	Stamm IMD
	VI.	63	Kinkler
	VII.	67	Schmitz
	VIII.	67	Nippel
	V.	69	Schmitz, Kinkler
	V.	53	Potonie IMD

Schönecken (Rh.-Pf.)	VI.	1970	Kinkler
Staudernheim (Rh.-Pf.)	VIII.	67	Kinkler
St. Goarshausen (Spitznach) (Rh.-Pf.)	V.	42	Cretschmar LMD
	VI.	41	Stamm LMD
	V.	49	Stamm LMD
Stromberg (Rh.-Pf.)	V.	39	Kilian LMD
Stukenbrock (NRW)		1959	RETZLAFF (1973)
Tiefschlingen (NRW)	V.	45	RETZLAFF (1973)
Traben-Trarbach (Rh.-Pf.)	V.	43	Kampf LMD
	V.	44	Kampf LMD,
	VI.	44	Cretschmar LMD
Trassen (Rh.-Pf.)	V.	73	Cretschmar LMD
Trechtingshausen (Rh.-Pf.)	VI.	63	WEITZEL (1977)
Trier-Euren (Rh.-Pf.)	V.	73	Siepe
Troisdorf (NRW)	vor	60	Bläsius
			KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Türkismühle (SL)	V.	21	Kesenheimer LMD
Ulmen (Rh.-Pf.)	VI.	55	Höhne KMB
Unnau (Rh.-Pf.)	VI.	70	Flacke
Velbert (NRW)	vor	60	STAMM (1975)
Venner-Moor (Osnabrück) (NS)	V.	73	Hackmann LMM
Vollem (NRW)	VI.	68	Kinkler
Wahner Heide (NRW)	V.	48	Schaaf LMD
	V.	49	Schaaf LMD
	V.	66	Schmitz
	V.	70	Schmitz
Warburg (NRW)	vor	60	HARKORT (1975)
Weißkirchen-Rödelheim (HS)	VII.	39	Heidelberger LMD
Werden (NRW)	vor	60	HARKORT (1975)
Wermelskirchen (NRW)	V.	48	Kinkler
	VI.	49	Kinkler
Wetter (NRW)	V.	19	Harkort
	V.	48	Harkort
	V.	53	Harkort
Winningen (Rh.-Pf.)	V.	61	Forst
Wolsfeld (Rh.-Pf.)	V.	68	Kieffer

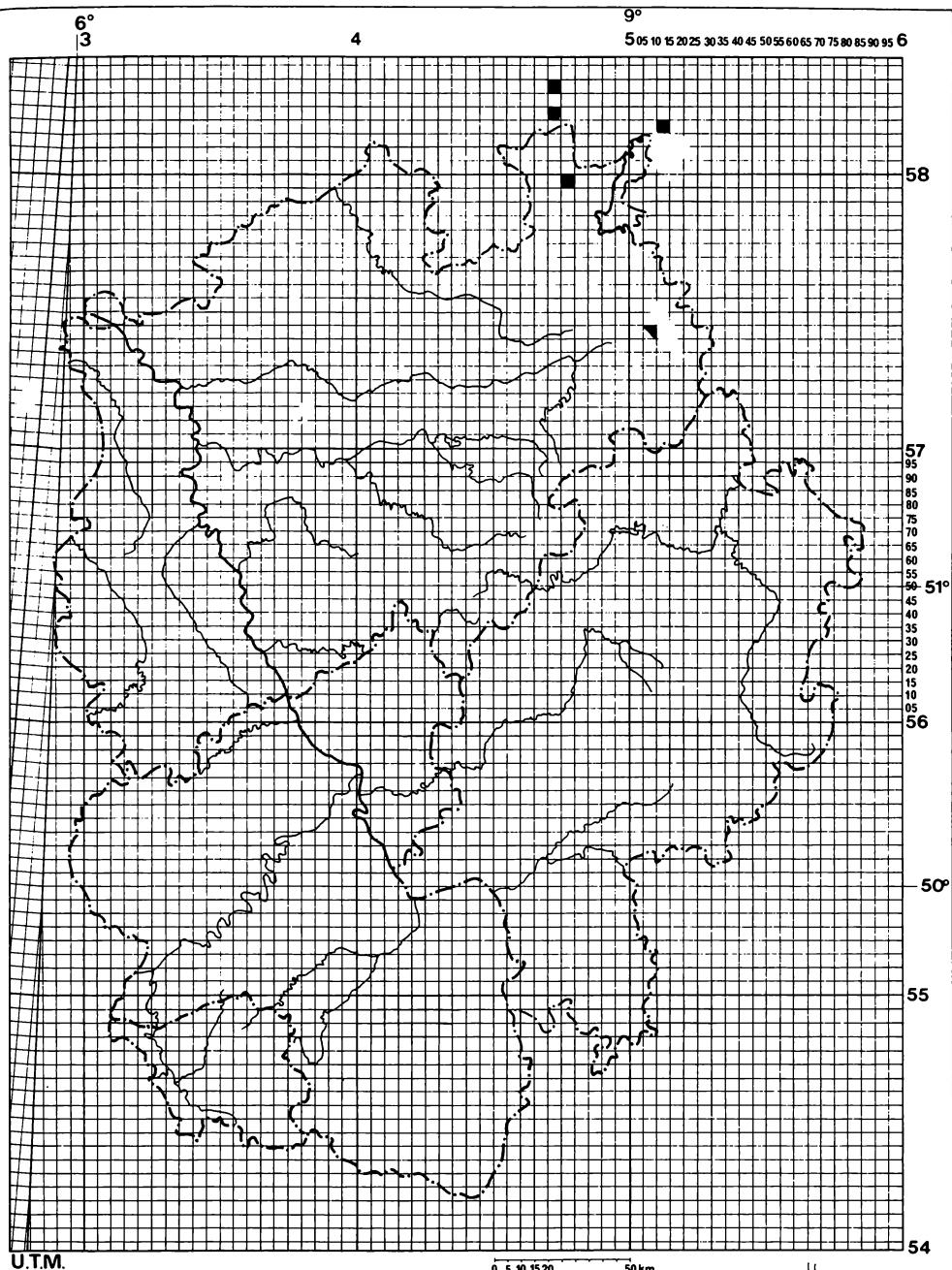
### Heteropterus morpheus PALLAS 1771

---

#### Biotop:

Schwarzerlen-Bruchwälder, Räsen mit günstiger bis mittlerer Nährstoffversorgung auf frischen bis nassen Standorten und naheste-henden Uferfluren, Großseggen-Gesellschaften (A7b,B6,C1c-II)

Freistädter Moor (NS)	VII.	1976	Fix
Holzhausen (Schliepstein) (NRW)	VII.	1878	RETZLAFF (1971)
Nettelstedt (Hiller Moor) (NRW)	VII.	1977	Fix
Rehburg (Hüttenmoor) (NS)	VII.	67	RETZLAFF (1971)
Wietings Moor (NS)	VII.	76	Fix



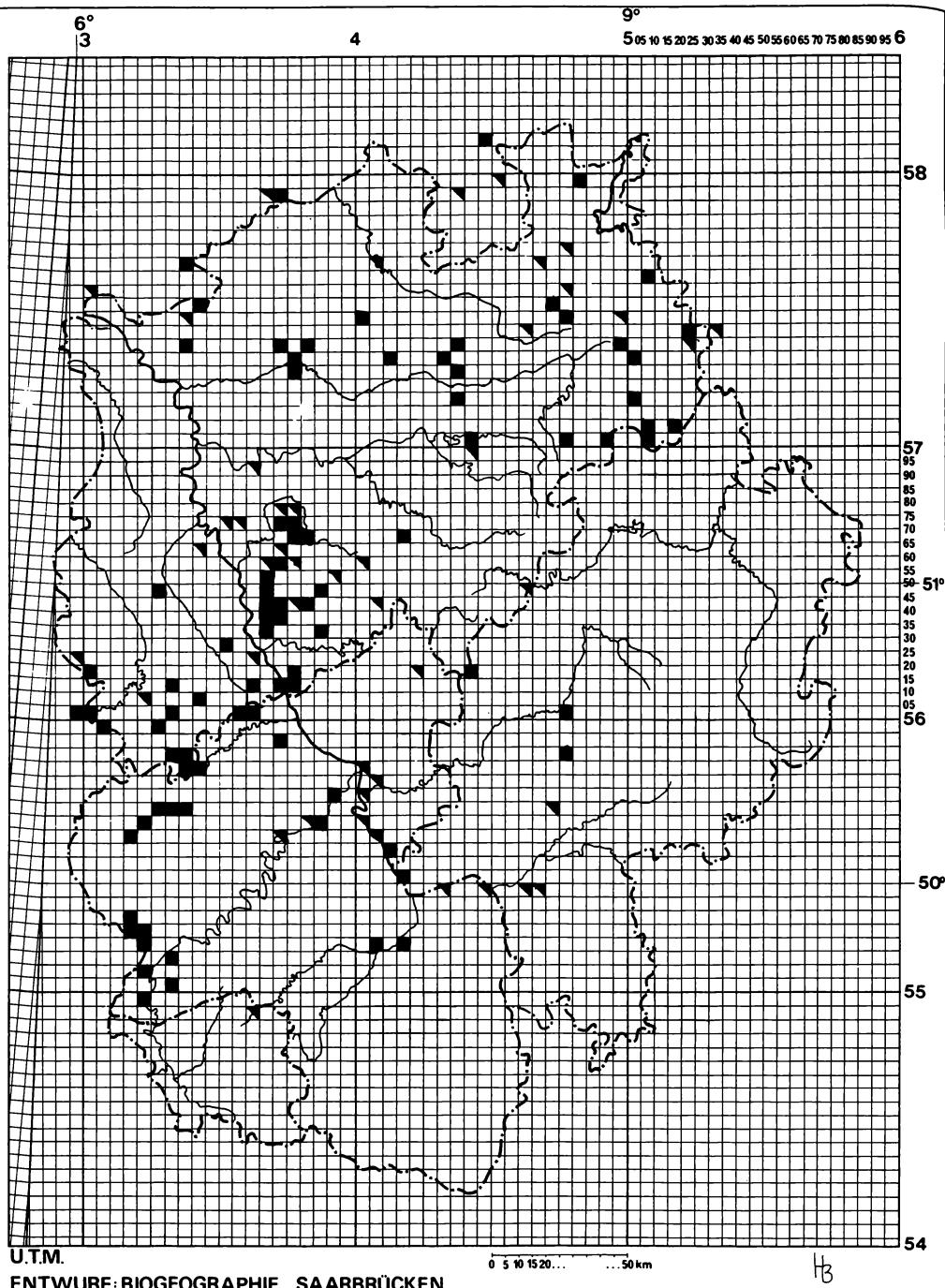
U.T.M.

ENTWURF·BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

0 5 10 15 20... 50 km

H<sub>B</sub>

GENUS/SPEZIES/AUTOR *Caterocephalus palaemon* PALLAS 1771



Biotop:

Kalk und Wärme liebende Trockenrasen, Glatthaferwiesen, Pfeifengras-Wiesen und verwandte Magerrasen. Sumpfdotterblumen-Wiesen, Moorbirkenwälder (B2,B6a,e u. g,A7a-IV)

Aach (Rh.-Pf.)	VI. 1972	WEITZER (1977)
Aachen (NRW)	vor 1960	?
Ahrdorf (NRW)	V. 73	Beckers
	V. 74	Wipking
Ahrhütte (NRW)	VI. 67	Kinkler, Stamm IMD
	VI. 70	Schmitz, Kinkler
Ahrweiler (Rh.-Pf.)	V. 37	Oertel
Altenbeken (NRW)	nach 1960	RETZLAFF (1973)
Altenberg (NRW)	V. 39	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Altenrath (Wähner Heide)(NRW)	V. 63	Kinkler
Bad Driburg (NRW)	1962	RETZLAFF (1973)
Bad Ems (Rh.-Pf.)	V. 28	Zielaskowski RME
Bad Essen (NS)	VI. 40	RETZLAFF (1973)
Bad Homburg (HS)	VI. 29	Heidelberger IMD
	V. 34	Heidelberger LMD
Baraque Michel (Belgien)	VI. 60	Reisinger IMD
	VII. 67	Kinkler
Bardel (NS)	V. 52	Hillmann LMM
	V. 53	Hillmann LMM
	VI. 53	Hillmann LMM
	V. 56	Hillmann LMM
	VI. 56	Hillmann LMM
	VI. 57	Hillmann LMM
	VI. 58	Hillmann LMM
	VI. 59	Hillmann LMM
Barntrup (NRW)	1965 - 68	RETZLAFF (1973)
Bechem (NRW)	VI. 60	Schmitz
Beckum (Brunsberg)(NRW)	1973	HARKORT (1975)
Beckum (Paterholz)(NRW)	V. 74	HARKORT (1975)
Beckum (Machenberg)(NRW)	V. 76	Harkort, Weigt
Beek (Schl. Bijvank)(Niederl.)	VI. 38	Scholten
Bentheim (Wald)(NS)	VI. 67	Wagener
	VI. 70	Eiting
Bergisch-Born (NRW)	VI. 39	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Bergisch-Gladbach (NRW)	V. 64	Schmitz IMD
	V. 67	Schmitz
Bielefeld (NRW)	1905	RETZLAFF (1973)
Blankenheim (Nonnenbachtal) (NRW)	VI. 76	Baumann
	VI. 77	Baumann
Bleiwäscche (NRW)	VI. 72	RETZLAFF (1973)
Bocholt (NRW)	V. 59	Wagener
Bockum-Hövel (Kurr Berg)(NRW)	V. 76	Harkort, Weigt
Bonn (NRW)	V. 35	Lenzen KMB

Bonn (NRW)	IV. 1959	Lenzen KMB
	V. 41	Lenzen KMB
	V. 39	Stamm LMD
Bonn (Melbwiesen)(NRW)	V. 1892	Lenzen KMB
	V. 93	Lenzen KMB
	V. 96	Lenzen KMB
Bonn (Kottenforst)(NRW)	V. 1966	Forst
Borkenberge (Haltern) (NRW)	VI. 74	HARKORT (1975)
Braubach (Rh.-Pf.)	V. 33	Wambach KMB
	VI. 36	Stamm LMD
Breitscheid (HS)	V. 70	Kinkler
Brenkhausen (NRW)	VI. 67	RETZLAFF (1973)
	V. 69	RETZLAFF (1973)
Brodenbach (Rh.-Pf.)	VI. 72	Forst
Büdesheim (Rh.-Pf.)	VI. 74	Kinkler
Bürge (NRW)	VI. 38	Sieloff LMD
Burloer Venn (NRW)	VI. 67	Kinkler
	VI. 68	Flacke
	V. 69	Flacke
	VI. 69	Flacke
	VI. 70	Flacke, Wagener
	V. 71	Wagener
Dabringhausen (Eifgental)(NRW)	V. 51	Reisinger LMD
	V. 52	Reisinger LMD
Davert (NRW)	1974	Harkort (1975)
Die Haard (Jammertal)(NRW)	V. 76	Kniefeld
Dingden (NRW)	V. 67	Flacke
Dollendorf (NRW)	VI. 68	Knörzer
Dörscheid (Rh.-Pf.)	V. 71	Fix
Dorsel (Rh.-Pf.)	VI. 74	Kinkler
Düsseldorf-Eller (NRW)	V. 54	Reisinger LMD
Düsseldorf-Hassels (NRW)	V. 38	Oertel LMD
	V. 51	Stamm LMD
Ebernburg (Rh.-Pf.)	V. 71	Kinkler
Echternacherbrück (Rh.-Pf.)	VI. 77	Kinkler
Eiserfey (NRW)	VI. 68	Kinkler
Elsdorf (NRW)	VI. 63	Siepe
Engelskirchen (NRW)	VI. 69	Schmitz
Eschweiler (Kuttenberg)(NRW)	V. 64	Schmitz, Kinkler, Forst
	VI. 63	Reisinger
	VI. 65	Baumann
	VI. 65	Schmitz
	VI. 70	Swoboda
Flaesheim (Die Haard)(NRW)	1968	HARKORT (1975)
Floisdorf (NRW)	V. 67	Kinkler
Forsbach (Königsforst)(NRW)	V. 65	Kinkler
Gaualgesheim (Rh.-Pf.)	V. 51	Wagener
Gemünd (NRW)	V. 31	Girscher LMD
Gießen (Bergwerkswald)(HS)	VI. 67	Baumann ZIG
Gießen (Schinduskopfhage)(HS)	V. 67	Baumann ZIG
Godendorf (Rh.-Pf.)	VI. 70	Nippel
	VI. 71	Kinkler, Schmitz
	V. 76	WEITZEL (1977)
Grengel (Wahner Heide)(NRW)	V. 48	Schaaf LMD
	V. 49	Schaaf LMD
Griedel (HS)	VII. 62	Kudraß ZIG
Gildehauser Venn (NS)	VI. 55	Hillmann LMM

Haltern (NRW)	VI.	1965	Linke
Herford (NRW)	1957-1959		RETZLAFF (1973)
Hilden (Heide) (NRW)	V.	34	Stamm LMD
	V.	38	Stamm LMD
	VI.	41	Stamm LMD
	V.	51	Stamm LMD
	V.	54	Reisinger LMD
Hilgen (NRW)	VI.	61	Buntebarth
Hockey (Hohes Venn) (Belgien)	VI.	60	Reisinger LMD
	VII.	67	Kinkler
Holzminden (NRW)	VI.	30	RETZLAFF (1973)
Holzwipper (NRW)	VI.	52	Reyer LMD
Horn (NRW)	vor 1891		RETZLAFF (1973)
Höxter (NRW)	vor 1960		Varendorff LMM
Irrel (Prümzurley) (Rh.-Pf.)	VI.	76	Nippel
Kamp Bornhofen (Rh.-Pf.)	V.	59	Rehnelt, Reisinger LMD
Klotten (Kaderbachtal) (Rh.-Pf.)	V.	44	Cretschmar LMD
Knechtsteden (NRW)	VI.	37	Wimmer EVK
	V.	54	Jung EVK
Koblenz (Rh.-Pf.)	V.	24	Goltz LMD
	V.	36	Goltz LMD
Köln (NRW)	vor 1960		Rupp LMD
" Dellbrück (Thiekenbruch)	VI.	64	Kinkler
" Königsforst	V.	65	Schmitz
	VI.	72	Brüggemann
Kürten (Klever Mühle) (NRW)	VI.	54	Potonié LMD
Laasphe (NRW)	1941		HARKORT (1975)
Langenfeld (Further Moor) (NRW)	V.	64	Kinkler
Lattenberg (NRW)	V.	34	Hillmann LMM
Leichlingen (NRW)	V.	64	Kinkler
Liebenau (HS)	VI.	72	RETZLAFF (1973)
Lissingen (Rh.-Pf.)	V.	73	Forst
Lorch (ob. Bäckergrund) (HS)	V.	42	Cretschmar LMD
Mainz (Lenneberg) (Rh.-Pf.)	V.	55	Wagener
Marialinden (NRW)	VI.	69	Kinkler
Marsberg (NRW)	V.	76	Harkort, Weigt
Monschau (Rurtal) (NRW)	VI.	76	Vorbrüggen
" (Wollerscheider Venn)	VI.	77	Vorbrüggen
Moselkern (Elztal) (Rh.-Pf.)	VI.	51	Stamm LMD
Nauroth (Rh.-Pf.)	V.	34	Ostermeyer LMD
Nettelstedt (Hiller Moor) (NRW)	VI.	72	RETZLAFF (1973)
Neuhaus (Arnsberger Wald) (NRW)	VII.	70	Pokorny
Niederbachem (NRW)	V.	67	Roesler KMB
Niederzissen (Bausenberge) (NRW)	V.	71	Kinkler
Nordhelle (Ebbegebirge) (NRW)	VII.	67	HARKORT (1975)
Oerlinghausen (NRW)	VI.	20	Hillmann LMM
	VI.	22	Hillmann LMM
	VI.	15	RETZLAFF (1973)
	VI.	16	RETZLAFF (1973)
Osnabrück (NS)	vor 1911		RETZLAFF (1973)
Overath (NRW)	V.	43	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Pellingen (Rh.-Pf.)	VI.	72	WEITZEL (1977)
Pelm (Rh.-Pf.)	VI.	67	Stamm LMD
	VI.	66	Roesler KMB, Schmitz, Kinkler

Pelm (Rh.-Pf.)	VI. 1967	Schmitz
	VI. 74	Achenbach
	VI. 69	Nippel
Ralingen (Rh.-Pf.)	VI. 74	WEITZEL (1977)
Raunheim (Wald)(HS)	V. 51	Wagener
	VI. 51	Wagener LMD
	VI. 55	Wagener
Reetzer Mühle (NRW)	VI. 74	Kinkler, Schmitz
Refrath (Bensberg)(NRW)	V. 66	Roth
Remmingrade (NRW)	VI. 63	Hager
Remscheid (NRW)	VI. 33	Michaelis LMD
Rietberg (NRW)	vor 1908	RETZLAFF (1973)
Rockeskyll (Rh.-Pf.)	VI. 70	Swoboda, Kinkler
	VI. 74	Schmitz
Roetgen (Dreilägertalsperre) (NRW)	VI. 77	Baumann
Ründeroth (NRW)	V. 50	Kampf LMD
Saarburg (Rh.-Pf.)	VI. 74	WEITZEL (1977)
Sechtem (Mertener Heide)(NRW)	V. 64	Mönch KMB
Siebengebirge (Margaratenhöhe) " (Ennert)(NRW)	V. 67	Roesler KMB
" (Ennert)(NRW)	V. 65	Roesler KMB
Sinsen (NRW)	VI. 28	Zielaskowski RME
	VI. 34	Zielaskowski RME
Soest (NRW)	1970	Pokorny
Sötenich (Stolzenburg)(NRW)	V. 76	Kinkler
Spich (Wahner Heide)(NRW)	VI. 63	Kinkler
Schloßböckelheim (Rh.-Pf.)	V. 69	Kinkler, Schmitz
	V. 71	Schmitz, Kinkler
Schloß Holte Stukenbrock (NRW)	1954-1972	RETZLAFF (1973)
Schönecken (Rh.-Pf.)	VI. 70	Nippel
	VI. 71	Schmitz
Schönenberg (Bröltal)(NRW)	V. 71	Schumacher
	V. 73	Schumacher
	V. 74	Schumacher
St. Goarshausen (Loreley) (Rh.-Pf.)	VI. 41	Stamm LMD
	V. 42	Cretschmar LMD
	V. 49	Stamm LMD
Stukenbrock (NRW)	1954-1972	RETZLAFF (1973)
Trassem (Rh.-Pf.)	VI. 74	WEITZEL (1977)
Trechtingshausen (Rh.-Pf.)	V. 64	Siepe
	V. 67	Siepe
Trier(Busenthal) (Rh.-Pf.)	V. 70	Steffny
Troisdorf (NRW)	V. 59	Ditgens
Türkismühle (SL)	V. 20	Kesenheimer LMD
Velbert (NRW)	1928	Körner
Venner Moor (Münster)(NRW)	VI. 72	HARKORT (1975)
" (Osnabrück)(NS)	VI. 73	Hackmann LMM
Vischel (Rh.-Pf.)	VI. 71	Schick KMB
Vollem (NRW)	VI. 68	Kinkler
Wahner Heide (NRW)	V. 64	Forst
	V. 70	Schmitz
	V. 71	Beckers
	V. 74	Wipking, Schmitz
Wallersheim (Rh.-Pf.)	VI. 70	Nippel
Warburg (NRW)	vor 1960	?
	VI. 67	LMD
Wasserliesch (Rh.-Pf.)	VI. 74	RETZLAFF (1973)
		WEITZEL (1977)

Welda (NRW)	nach 1967	RETZLAFF (1973)
Wermelskirchen (NRW)	V. 49	Kinkler
	VI. 64	Nippel
	VII. 71	Nippel
Westrup (Heide) (NRW)	VI. 65	HARKORT (1975)
Wiehl (NRW)	V. 44	Oertel LMD
Willebadessen (NRW)	1969-1970	RETZLAFF (1973)
	VI. 72	RETZLAFF (1973)
Winningen (Rh.-Pf.)	V. 61	Forst
Wintersdorf (Rh.-Pf.)	VI. 70	Köhl
Wuppertal-Ronsdorf (NRW)	vor 1960	KINKLER, SCHMITZ, NIPFEL (1971)
Zwillbrocker Venn (NRW)	nach 1970	Wagener

6°  
3

4

9°  
50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 80 91 92 93 94 95 96

58

57

56

55

54

53

52

51

50

49

48

47

46

45

44

43

42

41

40

39

38

37

36

35

34

33

32

31

30

29

28

27

26

25

24

23

22

21

20

19

18

17

16

15

14

13

12

11

10

09

08

07

06

05

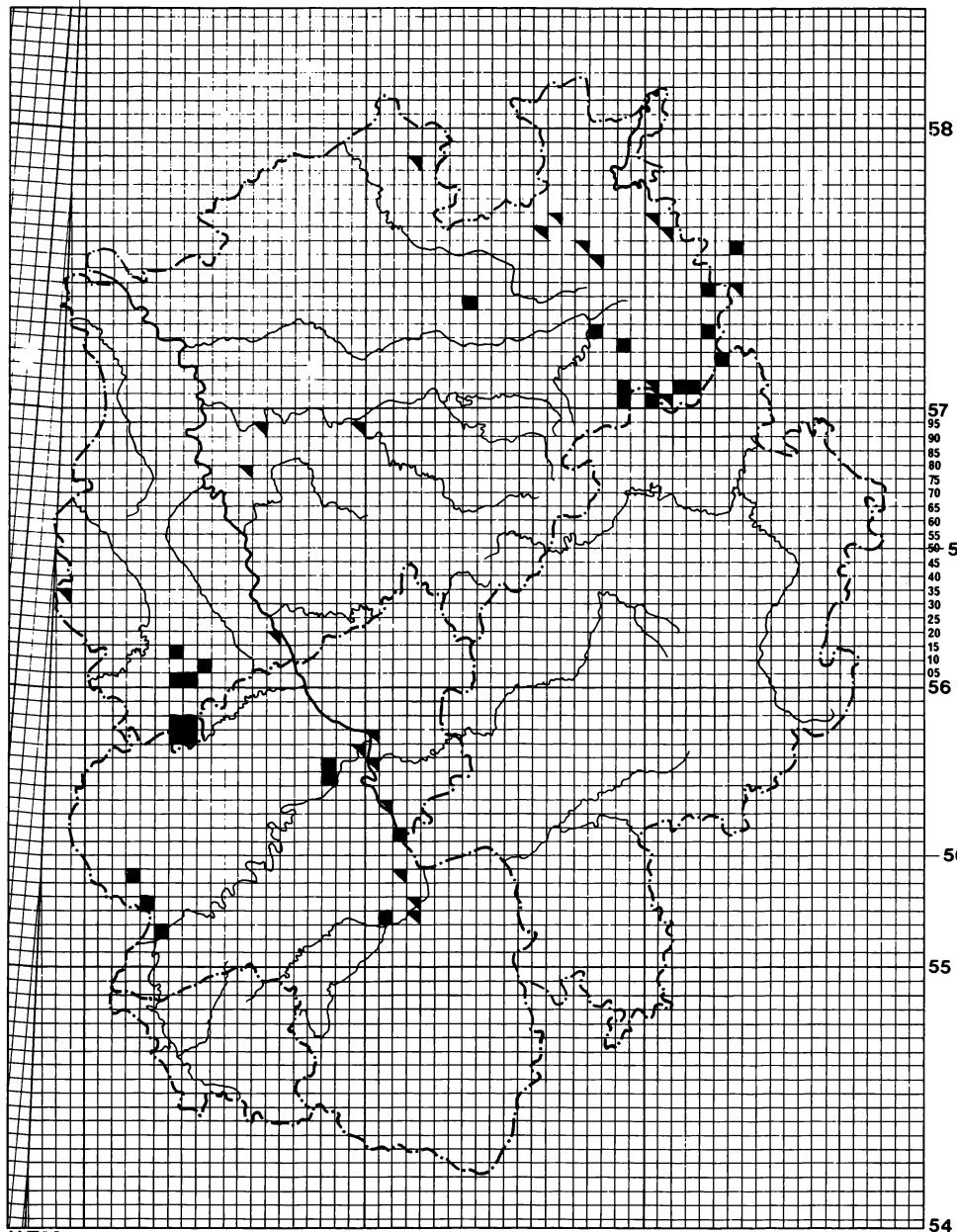
04

03

02

01

00



U.T.M.

0 5 10 15 20...

...50 km

H3

ENTWURF·BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

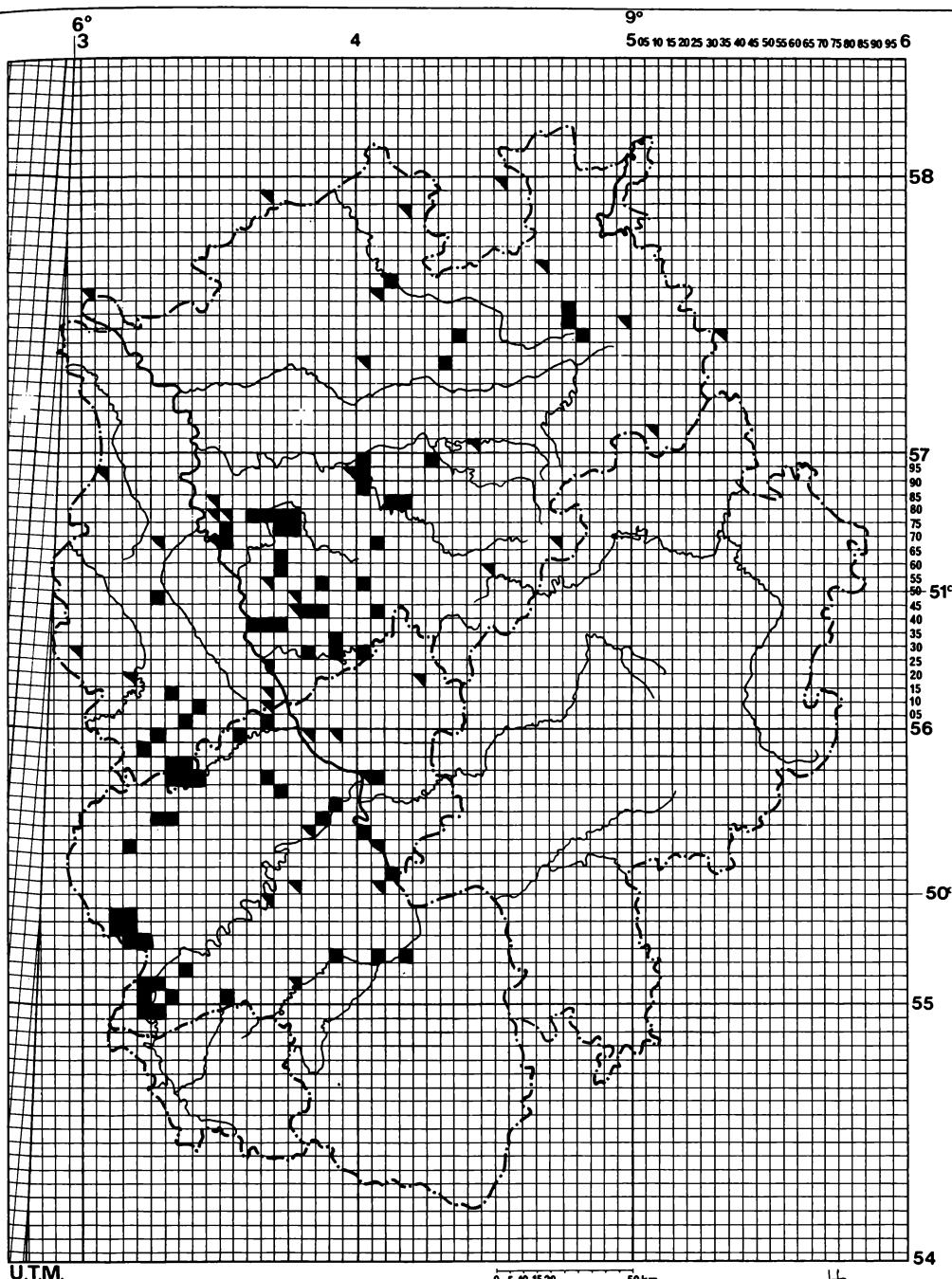
Biotop:

Kalk und Wärme liebende Trockenrasen (B2-I)

Aachen (Paffenberg) (NRW)	vor 1960	Püngeler LMD, KMB
Aachen-Schneeburg (NRW)	vor 60	Püngeler LMD, KMB
Ahrhütte (NRW)	VII. 66	Kinkler
	IX. 72	Beckers
	VIII. 77	Baumann
Alverdissen (NRW)	vor 1891	RETZLAFF (1973)
Augustdorf (Dörenschlucht) (NRW)	VII. 1958	RETZLAFF (1973)
Bad Kreuznach (Rh.-Pf.)	1936	Vollmering LMD
Beckum-Mackenberg (NRW)	VIII. 72	Harkort, Weigt
" -Vellern (NRW)	VIII. 72	Harkort, Weigt
	VIII. 73	Harkort, Weigt
Bielefeld-Stadtwald (NRW)	VIII. 13	RETZLAFF (1973)
" -Galgenheide	VII. 32	RETZLAFF (1973)
" -Quelle	VIII. 51	RETZLAFF (1973)
"	VII. 49	RETZLAFF (1973)
"	VII. 50	RETZLAFF (1973)
" -Theesen	VII. 44	RETZLAFF (1973)
Bodenwerder (Steinmühle)(NRW)	VI. 72	RETZLAFF (1973)
Braubach (Rh.-Pf.)	VI. 34	Wambach KMB
	VII. 34	Lenzen KMB
	VIII. 38	Lenzen KMB
Brenkhausen (NRW)	VII. 67	RETZLAFF (1973)
	VII. 68	RETZLAFF (1973)
	VII. 72	RETZLAFF (1973)
Dringenberg (NRW)	vor 08	RETZLAFF (1973)
Erkrath (NRW)	vor 20	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Eschweiler (Kuttenberg)(NRW)	VII. 64	Kinkler, Schmitz
	VIII. 65	Kinkler
	IX. 65	Schmitz
	VII. 66	Forst
	VIII. 66	Kinkler
	VII. 67	Kinkler
	VIII. 77	Kinkler
	IX. 77	Kinkler
Floisdorf (NRW)	VII. 70	Kinkler
Freilingen (NRW)	VIII. 65	Kinkler LMD
Germete (NRW)	1967 - 72	RETZLAFF (1973)
Gilsdorf (Halsberg)(NRW)	VII. 77	Kinkler
	VIII. 77	Kinkler
	IX. 77	Kinkler
Gondorf (Rh.-Pf.)	VII. 65	Forst
Grundsteinheim (NRW)	VII. 68	RETZLAFF (1973)
Güls (Rh.-Pf.)	VI. 31	Wambach KMB
Holsthum (Rh.-Pf.)	VIII.	Rodenkirchen
Holzminden (NRW)	vor 30	RETZLAFF (1973)
Kalenberg (NRW)	vor 08	RETZLAFF (1973)

Kattenes (Rh.-Pf.)	VIII.	1974	Forst
Koblenz (Rh.-Pf.)	VIII.	27	Goltz LMD
Lamerden (NRW)	VII.	76	Schaefer, Weigt
Langental (Hölleberg) (NRW)	VIII.	72	RETZLAFF (1973)
Lengerich (NRW)	vor	60	HARKORT (1975)
Liebenau (NRW)	1967 -	72	RETZLAFF (1973)
Löf (Rh.-Pf.)	VIII.	65	Forst
Lorch (HS)	VII.	64	Kinkler, Schmitz
Marsberg (NRW)	VII.	76	Harkort, Weigt
Oerlinghausen (NRW)	VII.	20	Hillmann LMM
	VIII.	20	Hillmann LMM
	VIII.	22	Hillmann LMM
	VI.	50	Hillmann LMM
	VII.	50	Hillmann LMM
	VIII.	50	Hillmann LMM
	VII.	51	Hillmann LMM
Osterspai (Filsener Kopf) (Rh.-Pf.)	vor	60	STAMM (1975)
Ottbergen (NRW)	VII.	68	RETZLAFF (1973)
	VII.	69	RETZLAFF (1973)
Paderborn (Trockene Alme) (NRW)	vor	62	RETZLAFF (1973)
Ralingen (Rh.-Pf.)	VII.	75	WEITZEL (1977)
Ripsdorf (Höneberg) (NRW)	VII.	77	Kinkler
Rotenfels (Rh.-Pf.)	vor	60	STAMM (1975)
St. Goarshausen (Loreley) (Rh.-Pf.)	VII.	41	Stamm LMD
	VII.	50	Stamm LMD
Stromberg (Rh.-Pf.)	IX.	36	Kilian LMD
Schloßböckelheim (Rh.-Pf.)	nach	60	STAMM (1975)
Sternberg (Schloß) (NRW)	vor	1891	RETZLAFF (1973)
Velbert (NRW)	vor	1960	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Waldrach (Rh.-Pf.)	VI.	74	Köhl
Warburg (NRW)	vor	60	Uffeln LMD
Welda (NRW)	1967 -	72	RETZLAFF (1973)
Westheim (NRW)	VII.	76	Harkort, Weigt
Willebadessen (NRW)	vor	08	RETZLAFF (1973)
	VII.	69	RETZLAFF (1973)
	VII.	70	RETZLAFF (1973)

GENUS/SPEZIES/AUTOR *Thymelicus lineola* OCHSENHEIMER 1808



U.T.M.

0 5 10 15 20... 50km

H3

ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

BRD / NORDRHEIN - WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

Biotop:

Westlich-submediterrane Trockenrasen, Borstgras-Rasen tiefer und mittlerer Lagen, Glatthafer-Wiesen, Goldhafer-Bergwiesen und verwandte Rasen, Pfeifengras-Wiesen und verwandte Magerrasen (B2a, B5b, B6a, b u.e-IV)

Aachen (NRW)		1927	STAMM (1975)
Ahrdorf (NRW)	VII.	72	Beckers
Ahrhütte (NRW)	VII.	67	Schmitz
	VII.	77	Kinkler
Altena (NRW)	nach	60	HARKORT (1975)
Altenberg (NRW)	vor	60	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Altenrath (Wahner Heide) (NRW)	VII.	70	Kinkler
Arnsberg (NRW)	vor	60	HARKORT (1975)
Bad Essen (NS)		1950	RETZLAFF (1973)
Bad Müstereifel (Halsberg) (NRW)	VII.	77	Kinkler
Bardel (NS)	VII.	52	Hillmann LMM
	VII.	57	Hillmann LMM
	VII.	58	Hillmann LMM
	VI.	59	Hillmann LMM
Baumberg (NRW)	nach	60	Swoboda
Bechen (Dhünntal) (NRW)	VI.	59	Schmitz
	VII.	71	Kotthaus
	VIII.	71	Kotthaus
Beckum (Brunsberge) (NRW)	nach	60	HARKORT (1975)
Beek (Niederlande)	vor	38	Scholten
Bensberg (NRW)	vor	1863	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Bergisch-Gladbach (NRW)	VII.	1941	Stamm LMD
Bielefeld (NRW)	vor	14	RETZLAFF (1973)
" (Galgenheide) (NRW)	VIII.	62	
" (Theesen) (NRW)	VIII.	32	RETZLAFF (1973)
Blankenheim (Nonnenbachtal) (NRW)	VII.	44	RETZLAFF (1973)
	VI.	76	Nippel
	VII.	76	Nippel
	VII.	77	Kinkler
" (Froschberg) (NRW)	VII.	77	Kinkler
Bochum (NRW)	vor	60	HARKORT (1975)
" -Querenburg (NRW)	VII.	74	Nitschke
Bödingen (NRW)	VIII.	70	Kinkler
Bonn-Beuel (Pützchen) (NRW)	VIII.	18	Lenzen KMB
	VIII.	24	Lenzen KMB
	VII.	27	Lenzen KMB
Bonn-Impekofen (NRW)	VIII.	65	Roesler KMB
Büdesheim (Rh.-Pf.)	VIII.	70	Kinkler, Schmitz
Capelle (NRW)	vor	60	HARKORT (1975)
Dabringhausen (NRW)	VII.	73	Achenbach
" (Eifgental)	VIII.	65	Lange

Davert (NRW)	nach	1950	HARKORT (1975)
Dortmund-Bittermark (NRW)	nach	50	HARKORT (1975)
Düsseldorf-Hardt (NRW)		1909	Mudrow LMD
" -Kalkum (NRW)	VII.	53	Reisinger LMD
" -Urdenbach (NRW)	VII.	69	Kinkler
Ebernburg (Rh.-Pf.)	VII.	68	Kinkler
Echternacherbrück (Rh.-Pf.)	VIII.	70	Schmitz, Kinkler
	VI.	77	Nippel
Eifgental (NRW)	VII.	77	Kinkler
Elsdorf (NRW)	VIII.	68	Siepe
Erbach (Rh.-Pf.)	vor	60	STAMM (1975)
Ergste (NRW)	nach	50	HARKORT (1975)
Erkrath (Haus Morp) (NRW)		1910	Lueg LMD
Ernzen (Rh.-Pf.)	VI.	77	Nippel
Ettringen (Rh.-Pf.)	VIII.	73	Kinkler
Eschweiler (Kuttenberg) (NRW)	VII.	64	Kinkler LMD, Schmitz
	VII.	67	Kinkler
Ferschweiler (Rh.-Pf.)	VIII.	77	Nippel
Floisdorf (NRW)	VII.	70	Kinkler
Gerolstein (Rh.-Pf.)	VIII.	69	Kinkler
Godendorf (Rh.-Pf.)	VIII.	70	Kinkler, Schmitz
Gruiten (NRW)	VIII.	74	Krüger
Gummersbach-Becke (NRW)	VII.	72	Kinkler
Hagen (NRW)	vor	50	HARKORT (1975)
Hallenberg (NRW)	vor	50	HARKORT (1975)
Haltern (NRW)	nach	50	HARKORT (1975)
Hattingen (NRW)	nach	50	HARKORT (1975)
Herchen (Kaltbachtal) (NRW)	VII.	73	Schumacher
	VII.	76	Schmitz
Herford (Stückenbergs) (NRW)	VII.	58	RETZLAFF (1973)
Hermeskeil (Rh.-Pf.)	VIII.	72	Brüggemann
Hilgen (NRW)	VII.	55	Kotthaus
Hinsbeck (NRW)	VII.	49	Jung EVK
Hohenlimburg (NRW)	nach	50	HARKORT (1975)
Holsthum (Rh.-Pf.)	VII.	74	Rodenkirchen
Holzminden (Weserwiesen) (NRW)		1930	RETZLAFF (1973)
Hönningen (Rh.-Pf.)	VII.	51	Reisinger LMD
Horn (NRW)	vor	1891	RETZLAFF (1973)
Hövelhof (Moosheide) (NRW)	VII.	1970	RETZLAFF (1973)
	VII.	68	RETZLAFF (1973)
	VII.	69	RETZLAFF (1973)
	VII.	72	RETZLAFF (1973)
Idar-Oberstein (Schachenberg) (Rh.-Pf.)	VII.	50	Klein LMD
Irrel (Katzenkopf) (Rh.-Pf.)	VI.	77	Nippel
	VII.	77	Nippel
	VIII.	77	Nippel
Kamp-Bornhofen (Rh.-Pf.)	VII.	64	Kinkler
	VII.	66	Lange
Kastellaun (Rh.-Pf.)	vor	60	STAMM (1975)
Kattenes (Rh.-Pf.)	VI.	67	Kinkler
	VII.	67	Schmitz
Kempenich (oberes Nettetal) (Rh.-Pf.)	VIII.	73	Kinkler
Koblenz (Rh.-Pf.)	VII.	34	Goltz LMD
Kohlberg (Dahle) (NRW)	nach	50	HARKORT (1975)
König (Rh.-Pf.)	VII.	77	WEITZEL (1977)
Konz (Rh.-Pf.)	VI.	69	WEITZEL (1977)

Kreuzberg (Rh.-Pf.)	VIII.	1968	Kinkler
Letmathe (NRW)	nach	50	HARKORT (1975)
Lindlar (NRW)	VII.	68	Kinkler, Nippel
Löf (Rh.-Pf.)	VIII.	65	Forst
Lorch (HS)	VII.	49	Stamm LMD
	VIII.	53	Wagener LMD
	VII.	55	Wagener LMD
	VII.	64	Schmitz
	VII.	68	Schmitz
Marialinden (NRW)	VII.	69	Kinkler
Marmagen (Gillesbachtal)(NRW)	VII.	77	Kinkler
Martinstein (Rh.-Pf.)	VII.	68	Stamm LMD
Moselkern (Elzbachtal) (Rh.-Pf.)	VII.	51	Stamm LMD
Much (NRW)	VIII.	72	Kinkler
Münster (NRW)	vor	60	HARKORT (1975)
" -Handorf (NRW)	nach	50	Schaefer
Nachrodt (NRW)	1970		HARKORT (1975)
Nauroth (Rh.-Pf.)	VII.	34	Ostermeyer
Neersen (Niersbruch)(NRW)	VIII.	34	Ostermeyer
	VI.	48	Jung EVK
	VII.	48	Jung EVK
Neheim-Holzen (NRW)	nach	50	HARKORT (1975)
Neuenahr (Landskrone)(Rh.-Pf.)	VIII.	62	Stamm LMD
Neuhäusel (Rh.-Pf.)	VII.	61	Wagener
Niederzerf (Rh.-Pf.)	VII.	64	Roesler KMB
Niederzissen (Bausenberg) (Rh.-Pf.)	VII.	71	Kinkler, Swoboda
Nideggen (Kalbachtal)(NRW)	VII.	55	Höhne KMB
Odenspiel (NRW)	VIII.	73	Kinkler
Oedingen (NRW)	VII.	38	Sieloff LMD
Overath (NRW)	VII.	39	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Pech (Kottenforst)(NRW)	VII.	54	Forst
Pelm (Rh.-Pf.)	VII.	67	Schmitz
Porz-Zündorf (NRW)	VII.	67	Kinkler
Recklinghausen (NRW)	vor	50	HARKORT (1975)
Remscheid (NRW)	VII.	72	Nippel
Rengsdorf (Rh.-Pf.)	VII.	37	Oertel
Ripsdorf (Griesheuel)(NRW) " (Höneberg)(NRW)	VII.	77	Kinkler
Rosbach (NRW)	VII.	76	Baumann, Kinkler
Rotenfels (Rh.-Pf.)	vor	60	Schmitz
Röspetal (NRW)	nach	50	STAMM (1975)
Ruppichteroth (Nuttscheider Wald)(NRW)	VII.	72	HARKORT (1975)
	VIII.	72	Kinkler
	VII.	73	Nippel
	VII.	76	Swoboda
Senne (NRW)	VII.	70	Schmitz
Sommerau (Rh.-Pf.)	VII.	70	RETZLAFF (1973)
Sötenich (Stolzenburg)(NRW)	VII.	77	Bläsius
Schankweiler (Rh.-Pf.)	VII.	77	Kinkler
Schloßböckelheim (Rh.-Pf.)	VI.	68	Nippel
	VII.	68	Kinkler
	VII.	67	Schmitz
Schönecken (Rh.-Pf.)	VII.	70	Schmitz
	VIII.	70	Kinkler, Nippel
			Schmitz

St. Goarshausen (Rh.-Pf.)	VI.	1906	Steub LMD
	VII.	06	Steub LMD
(Loreley)(Rh.-Pf.)	VI.	37	Sieloff LMD
	VII.	41	Stamm LMD
	VI.	42	Stamm LMD
	VII.	58	Reisinger LMD, Körner
Stukenbrock (NRW)	VII.	70	RETZLAFF (1973)
Tecklenburg (NRW)	VIII.	28	Zielaskowski RME
Traben-Trarbach (Rh.-Pf.)	VI.	43	Kampf LMD
Trassen (Rh.-Pf.)	VII.	77	WEITZEL (1977)
Vellern (NRW)	nach	50	HARKORT (1975)
Wahner Heide (NRW)	VIII.	62	Forst
	VIII.	72	Beckers
	VII.	74	Wipking
Walhausen (Rh.-Pf.)	vor	60	STAMM (1975)
Warburg (NRW)	vor	60	? LMD
Wawern (Rh.-Pf.)	VII.	76	WEITZEL (1977)
Wermelskirchen (NRW)	VIII.	68	Nippel
	VII.	71	Nippel
Westhofen (NRW)	nach	50	HARKORT (1975)
Westruper Heide (NRW)	nach	50	HARKORT (1975)
Wetter (NRW)	nach	50	HARKORT (1975)
Wildenburg (Schleiden)(NRW)	VII.	74	Vorbrüggen
Winningen (Rh.-Pf.)	VI.	67	Schmitz
	VII.	67	Kinkler
Witten (NRW)	vor	50	HARKORT (1975)
Wuppertal-Burgholz (NRW)	VII.	74	Nippel
" (Morscheiderbach)(NRW)		1977	Nippel
" (Gelpetal)(NRW)		1975	Nippel
Zons (NRW)	VII.	35	Stamm LMD

6°  
3

4

9°  
50 55 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 6

58

57

56

55

54

53

52

51

50

49

48

47

46

45

44

43

42

41

40

39

38

37

36

35

34

33

32

31

30

29

28

27

26

25

24

23

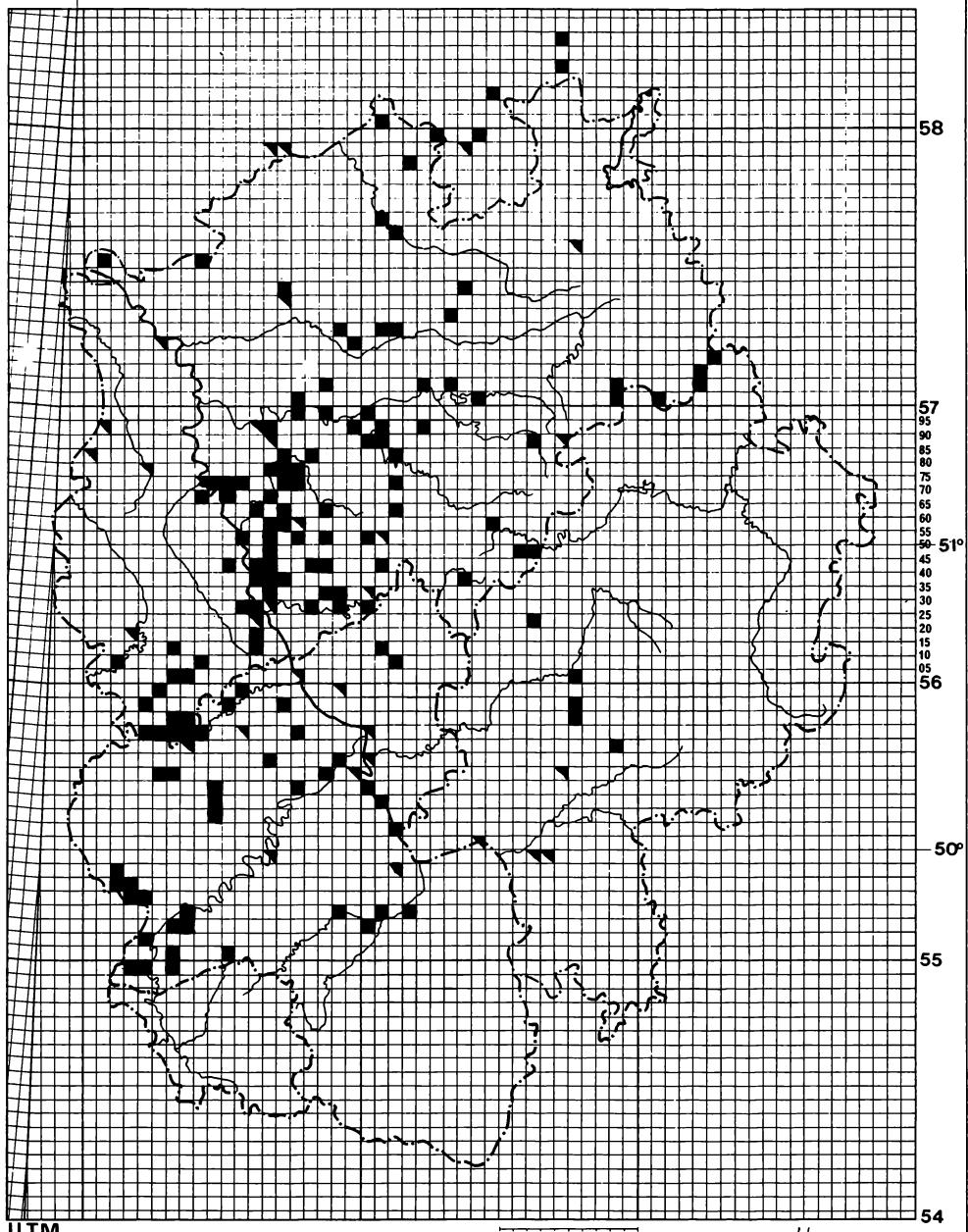
22

21

20

19

18



U.T.M.

0 5 10 15 20... 50 km

H3

ENTWURF · BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

Biotop:

Westlich-submediterrane Trockenrasen, Borstgras-Rasen tiefer und mittlerer Lagen, Glatthaferwiesen, Goldhafer-Bergwiesen und verwandte Rasen, Pfeifengras-Wiesen und verwandte Magerrasen (B2a,B5b,B6a,b u.e-IV)

Ahrdorf (NRW)	VII. 1972	Beckers, Forst
	VIII. 73	Forst
Ahrhütte (NRW)	VII. 66	Schmitz
	VII. 77	Kinkler
Altena (NRW)	nach 50	HARKORT (1975)
Altenberg (Eifgental)(NRW)	VII. 77	Kinkler
Altenrath (Wahner Heide)(NRW)	VIII. 65	Kinkler
Arnsberger Wald (NRW)	nach 50	HARKORT (1975)
Bad Homburg (Basler Höhlchen) (HS)	VII. 31	Heidelberger
Balver Wald (NRW)	nach 50	HARKORT (1975)
Bardel (NS)	VI. 52	Hillmann LMM
	VII. 52	Hillmann LMM
	VII. 57	Hillmann LMM
	VII. 58	Hillmann LMM
Bechen (NRW)	VI. 59	Schmitz IMD
	VII. 60	Schmitz
	VII. 64	Schmitz
Beckum (Brunsberge)(NRW)	nach 50	HARKORT (1975)
Bendorf (Rh.-Pf.)	VIII. 52	Marx IMD
Bergheim (Sieg)(NRW)	VII. 53	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Bergisch-Gladbach (NRW)	VII. 64	Schmitz
	VII. 68	Schmitz
Bergneustadt (NRW)	VII. 31	? IMD
Bislich (NRW)	1931	Girscher IMD
Blankenheim (Froschberg)(NRW)	VII. 77	Kinkler
	VIII. 77	Kinkler
" (Nonnenbachtal)(NRW)	VI. 77	Baumann
	VII. 77	Baumann, Kinkler, Nippel
Bochum-Querenburg (NRW)	VII. 74	Nitschke
Bödingen/Sieg (NRW)	VIII. 72	Kinkler
Bonn (NRW)	VI. 25	Lenzen KMB
	VIII. 37	Lenzen KMB
" (Kottenforst)(NRW)	1901	Lenzen KMB
	VII. 60	Forst
	VII. 61	Forst
	VII. 65	Forst
Bontkirchen (NRW)	VIII. 30	Hillmann LMM
Boppard (Rh.-Pf.)	VI. 14	May IMD
Bramsche (NS)	vor 60	Kunz
Braubach (Rh.-Pf.)	VI. 31	Lenzen KMB
	VIII. 56	Cretschmar IMD
Brüggen (NRW)	VII. 42	Jung IMD

Büdesheim (Rh.-Pf.)	VIII.	1970	Kinkler
Butzbach (HS)	VII.	64	Kost ZIG
Dabringhausen (Eifgental)(NRW)	VI.	36	Stamm LMD
	VII.	59	Reisinger LMD
	VII.	66	Endler
	VII.	67	Endler
	VII.	73	Achenbach
Dahlem (NRW)	VIII.	77	Kinkler
Datteln (NRW)		1976	DS
Daun (Mürmes)(Rh.-Pf.)	VI.	75	Kinkler
Davert (NRW)	nach	50	HARKORT (1975)
Deuz (Sieg)(NRW)		1975	DS
Dortmund-Eichlinghofen (NRW)		1974	DS
Dümpelfeld (Rh.-Pf.)	VIII.	68	Nippel
Dürscheid (NRW)	VII.	76	Kinkler
Düsseldorf-Benrath (NRW)	VI.	35	Stamm LMD
	VIII.	36	Stamm LMD
-Eller	VI.	50	?
	VII.	50	LMD
-Hassels	VII.	33	Schiller LMD
	VII.	34	Oertel LMD
-Holthausen	VII.	64	Buntebarth
-Garath	VIII.	65	Buntebarth
	VII.	67	Puschmann
	VIII.	72	Puschmann
	VII.	73	Brüggemann
Ebernburg (Rh.-Pf.)	VI.	68	Kinkler
Eberstein (NRW)		1976	DS
Echternacherbrück (Rh.-Pf.)	VIII.	70	Kinkler
	VII.	76	Nippel
	VI.	77	Nippel
Efferen (NRW)	VII.	68	Puschmann
	VII.	71	Puschmann
Einruhr (NRW)	VII.	77	Kinkler
Elten (NRW)	VI.	47	Spaarmann
	VII.	47	Spaarmann
	VII.	46	Spaarmann
	VII.	50	Spaarmann
	VII.	51	Spaarmann
	VI.	53	Spaarmann
	VII.	69	Spaarmann
Ergste (NRW)	nach	50	HARKORT (1975)
Ernzen (Rh.-Pf.)	VII.	76	Nippel
Erpeler Ley (Rh.-Pf.)	VIII.	41	Stamm LMD
Eschweiler (Kuttenberg)(NRW)	VII.	64	Schmitz
	VII.	65	Schmitz
	VII.	66	Forst
	VII.	67	Nippel, Kinkler
	VIII.	67	Baumann
	IX.	77	Kinkler
Ferschweiler (Rh.-Pf.)	VI.	76	Nippel
	VIII.	77	Nippel
Floisdorf (NRW)	VII.	70	Kinkler
Freistätter Moor (NS)		1977	Fix
Gießen (Schindeskopf)(HS)	VIII.	67	E. Baumann ZIG
Gilsdorf (Halsberg)(NRW)	VII.	77	Kinkler
Godendorf (Rh.-Pf.)	VIII.	70	Kinkler, Schmitz
	VI.	71	Schmitz

Godendorf (Rh.-Pf.)	VII.	1976	Nippel
Griedel (HS)	VI.	64	Kudraß ZIG
Gronau (Gildehauser Venn)(NRW)	VII.	54	Hillmann LMM
Gummersbach-Becke (NRW)	VII.	72	Kinkler, Nippel
Günne (Möhnesee)(NRW)		1976	DS
Hean (NRW)	VII.	69	Kinkler
Hagen (NRW)	nach	50	HARKORT (1975)
Haltern (NRW)	VII.	28	Zielaskowski RME
Hattingen (NRW)	nach	50	HARKORT (1975)
Herchen (Kaltbachtal)(NRW)	VII.	72	Schumacher
Hermeskeil (Rh.-Pf.)	VII.	76	Kinkler
	VIII.	72	Brüggemann
Herpterod (Rh.-Pf.)	VI.	68	Fix
Herscheid (NRW)	nach	50	HARKORT (1975)
Hilden (Heide)(NRW)	VIII.	36	Stamm LMD
	VII.	38	Stamm LMD
	VII.	49	Stamm LMD
Hilgen (NRW)	VIII.	69	Kinkler
Hinsbeck (NRW)	VII.	36	Jung EVK
Hopsten (Heiliges Meer)(NRW)		1976	DS
Höxter (NRW)	vor	60	Varendorff LMM
Irrel (Katzenkopf)(Rh.-Pf.)	VII.	76	Nippel
	VI.	77	Nippel
	VII.	77	Nippel
	VIII.	77	Nippel
Kamp-Bornhofen (Rh.-Pf.)	VII.	66	Lange
Karden (Rh.-Pf.)	VII.	68	Schmitz
Kattenes (Rh.-Pf.)	VII.	67	Kinkler
	VII.	68	Schmitz
Kempenich (Nettetetal)(Rh.-Pf.)	VIII.	73	Kinkler
Kenn (Rh.-Pf.)	VIII.	77	WEITZEL (1977)
Kerpen (Rh.-Pf.)	VIII.	36	Sieloff LMD
Koblenz (Rh.-Pf.)	VII.	22	Lenzen KMB
	VI.	36	v.d. Goltz
Köln (NRW)	vor	60	?
" -Dellbrück	VII.	64	LMD
" -Flittard	VIII.	72	Kinkler, Schmitz
" -Holweide	VIII.	64	Boneß
" -Königsforst	VII.	67	Kinkler
" -Thielenbruch (NRW)	VII.	64	Küppers
Könen (Rh.-Pf.)	VII.	77	Kinkler, Schmitz
Körbecke (NRW)		1976	WEITZEL (1977)
Krekels (Heide)(NRW)	VII.	77	DS
Kreuzberg (Rh.-Pf.)	VIII.	68	Kinkler
Kürten (NRW)	vor	60	Kinkler, Nippel
			KINKLER, SCHMITZ,
Laasphe (NRW)	nach	1950	NIPPEL (1971)
Lamerden (NRW)		1976	HARKORT (1975)
Langenberg (NRW)	VII.	66	DS
Langenthal (Hölleberg)(HS)		1976	Puschmann
Lavesum (Bruch)(NRW)		1976	DS
Lengerich (NRW)		1976	DS
Letmathe (NRW)	nach	50	DS
Leverkusen (Steinbüschel)(NRW)	VII.	69	HARKORT (1975)
Liers (Rh.-Pf.)	VII.	72	Kinkler
Lindlar (NRW)	VII.	68	Forst
" -Kaiserau (NRW)	VI.	68	Kinkler, Nippel
Lorch (Nollig)(HS)	VII.	49	Schmitz
			Stamm LMD

Lorch (Nollig)(HS)	VII.	1950	Cretschmar LMD
	VI.	55	Wagener
	VII.	55	Wagener
	VI.	66	Forst
	VI.	67	Kinkler
	VIII.	68	Schmitz
	VII.	65	Baumann
" (Bäckergrund)(HS)	VI.	50	Cretschmar LMD
Lünen (NRW)		1976	DS
Mainzer Sand (Rh.-Pf.)	VII.	53	Wagener
Marialinden (NRW)	VII.	54	Wagener LMD
Marmagen (Gillesbachtal)(NRW)	VII.	77	Kinkler
Marsberg (NRW)		1976	Kinkler
Martinstein (Rh.-Pf.)	VII.	68	DS
Mondorf (NRW)	VII.	67	Stamm LMD
Monreal (Rh.-Pf.)	VIII.	65	Kinkler
Much (NRW)	VII.	72	Forst
Münster-Handorf (NRW)		1976	Kinkler
Nachrodt (NRW)	nach	50	DS
Neerssen (NRW)	VII.	48	HARKORT (1975)
Neheim-Holzen (NRW)	nach	50	Jung EVK
Neustätter Moor (NS)		1977	HARKORT (1975)
Neuß (NRW)	VII.	56	Fix
Neviges (NRW)	vor	60	Schiffer
Nideggen (Kalbachtal)(NRW)	VII.	55	KINKLER, SCHMITZ,
Niederadenau (Rh.-Pf.)	VII.	34	NIPPEL (1971)
Niederzerf (Rh.-Pf.)	VII.	64	Höhne KMB
Niederzissen (Bausenbergs) (Rh.-Pf.)	IX.	70	Lenzen KMB
	VII.	71	Roesler KMB
Odenspiel (NRW)	VIII.	73	Kinkler
Oerlinghausen (NRW)	VI.	50	Nippel, Swoboda
	VII.	50	Kinkler
	VII.	51	Hillmann LMM
Olsberg (NRW)	VIII.	51	Hillmann LMM
Osnabrück (NS)		1976	Hillmann LMM
Pelling (Rh.-Pf.)		vor 1911	DS
Pelm (Rh.-Pf.)	VII.	72	RETZLAFF (1973)
Portz (Rh.-Pf.)	VI.	66	WEITZEL (1977)
Porz-Zündorf (NRW)	VII.	67	Kinkler, Schmitz
Ralingen (Rh.-Pf.)	VII.	73	Roesler KMB
Raunheim (Mönchswald)(HS)	VI.	51	WEITZEL (1977)
Reichelsheim (HS)	VII.	65	Kinkler
Remscheid (NRW)	VII.	72	Steffny
Rengsdorf (Rh.-Pf.)	VII.	37	Wagner
Rheidt (NRW)	VII.	67	Ludwig ZIG
Ripsdorf (Griesheuel)(NRW)	VII.	77	Nippel
" (Höneberg)(NRW)	VII.	77	Oertel LMD
Rosbach (Sieg)(NRW)	VII.	76	Kinkler
Roseller Heide (NRW)	VIII.	65	Kinkler
Rotenfels (Rh.-Pf.)	vor	60	Baumann, Kinkler
	VI.	62	Kinkler
Röspetal (NRW)	nach	50	Kinkler
Ruppichteroth (Bröltal)(NRW)	VII.	76	Reisinger LMD
			HARKORT (1975)
			Kinkler

Ruppichteroth (Nutscheid) (NRW)	VIII.	1972	
	VII.	73	
Sassmannshausen (NRW)	nach	50	Kinkler, Swoboda
Sommerau (Rh.-Pf.)	VII.	70	HARKORT (1975)
Solingen (NRW)	VII.	34	Bläsius
	VII.	72	Stamm LMD
Sötenich (NRW)	VII.	66	Nippel
	VII.	74	Schmitz
(Stolzenberg) (NRW)	VII.	77	Forst
	VIII.	77	Kinkler
Spich (Wahner Heide) (NRW)	VI.	64	Kinkler
Schalkenmehrener Maar (Rh.-Pf.)	VI.	75	Kinkler
Schankweiler (Rh.-Pf.)	VIII.	77	Nippel
Schenkelberg (Rh.-Pf.)	VII.	74	Baumann
Schloßböckelheim (Rh.-Pf.)	VI.	67	Baumann, Stamm LMD
	VI.	68	Kinkler
	VII.	67	Schmitz
	VII.	68	Schmitz, Puschmann
	VIII.	67	Nippel
	VI.	77	Baumann
Schönecken (Rh.-Pf.)	VII.	70	Nippel
	VIII.	70	Kinkler, Schmitz
Schönenberg (Bröltal) (NRW)	VI.	66	Schumacher
	VI.	73	Schumacher
Schwelm (NRW)	nach	50	HARKORT (1975)
Staudernheim (Rh.-Pf.)	VIII.	67	Kinkler
St. Goarshausen (Loreley) (Rh.-Pf.)	VI.	37	Cretschmar LMD
	VII.	41	Sieloff LMD
	VII.	58	Stamm LMD
	VI.	68	Reisinger LMD
Strohn (Dürres Maar) (Rh.-Pf.)	VI.	75	Kinkler
Stromberg (Rh.-Pf.)	VII.	38	Kinkler
Tecklenburg (NRW)	VIII.	28	Kilian LMD
Traben-Trarbach (Rh.-Pf.)	VI.	43	Zielaskowski RME
	VII.	44	Kampf LMD
Trassem (Rh.-Pf.)	VII.	77	Kampf LMD
Trier-Feyen (Rh.-Pf.)	VII.	75	WEITZEL (1977)
Troisdorf (NRW)	VI.	40	WEITZEL (1977)
	VII.	60	Pascher KMB
Unna (NRW)	nach	60	Ditgens
Valbert (NRW)	nach	50	HARKORT (1975)
Vardingholz (NRW)	VII.	67	HARKORT (1975)
	VII.	70	Flacke
Vehrte (NS)	VIII.	73	Flacke
Velbert (NRW)		1940	Hackmann
Vellern (NRW)	nach	50	Körner
Venner Moor (Osnabrück) (NS)	VII.	73	HARKORT (1975)
Versetalsperre (NRW)		1974	Hackmann LMM
Vollem (Hagelberg) (NRW)	VII.	77	DS
Wahner Heide (NRW)	VII.	53	Kinkler
	VIII.	65	Höhne KMB
	VII.	70	Schmitz
	VII.	74	Schmitz
Waldbröl (NRW)	VII.	1891	Wipking
Waldorf (NRW)	VIII.	1970	Lenzen
			Forst

Welda (NRW)		1976	DS
Wermelskirchen (NRW)	VIII.	61	Kinkler
	VII.	68	Nippel
	VIII.	70	Nippel
	VII.	70	Nippel LMD
Werne (Lippe) (NRW)		1976	DS
Westheim (NRW)		1976	DS
Wetter (NRW)	VII.	26	Zielaskowski RME
Wiblingswerde (NRW)	nach	50	HARKORT (1975)
Wickede (NRW)		1975	DS
Wiehl (NRW)	VII.	45	Oertel LMD
Winningen (Rh.-Pf.)	VII.	67	Kinkler
Wipperfürth (NRW)	VII.	67	Mertens
Witzhelden (NRW)	VII.	68	Kotthaus
Wommelshausen (Salzbödetal) (HS)	VII.	62	Schiffer
Wyhler Meer (NRW)	VII.	77	Kinkler
Wuppertal-Barmen (NRW)	VII.	45	Michaelis
	VII.	68	Hager
(Gelpetal)		1975	Nippel
(Morscheider Bach)		1977	Nippel
-Ronsdorf	vor	60	KINKLER, SCHMITZ NIPPEL (1971)
-Burgholz	VII.	74	Nippel
	VII.	73	Nippel

GENUS/SPEZIES/AUTOR *Hesperia comma* LINNAEUS 1758

6°  
3

4

9°

5 05 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 6

58

57

55

53

51

49

47

45

43

41

39

37

35

33

31

29

27

25

23

21

19

17

15

13

11

09

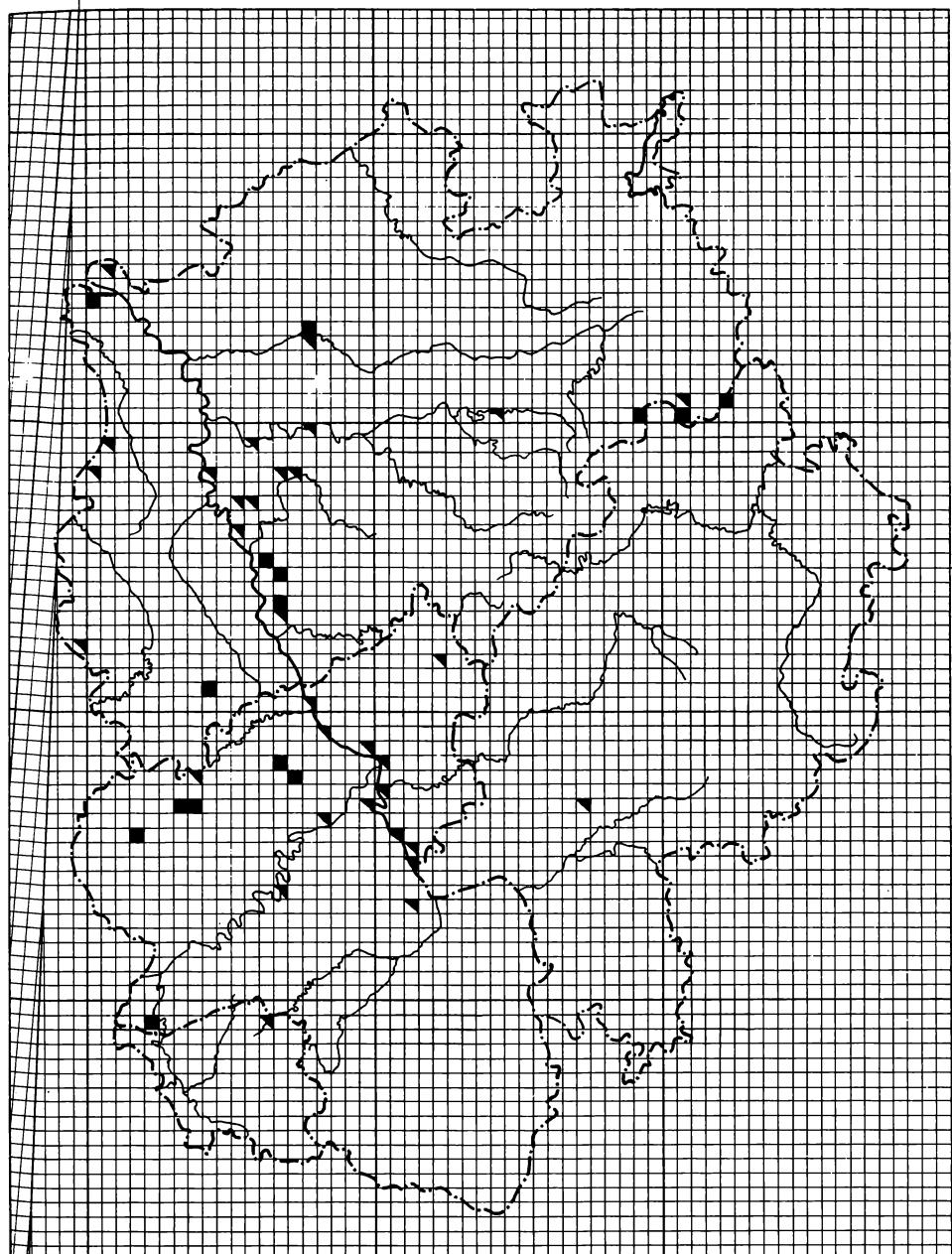
07

05

56

55

54



U.T.M.

0 5 10 15 20... 50 km

H3

ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

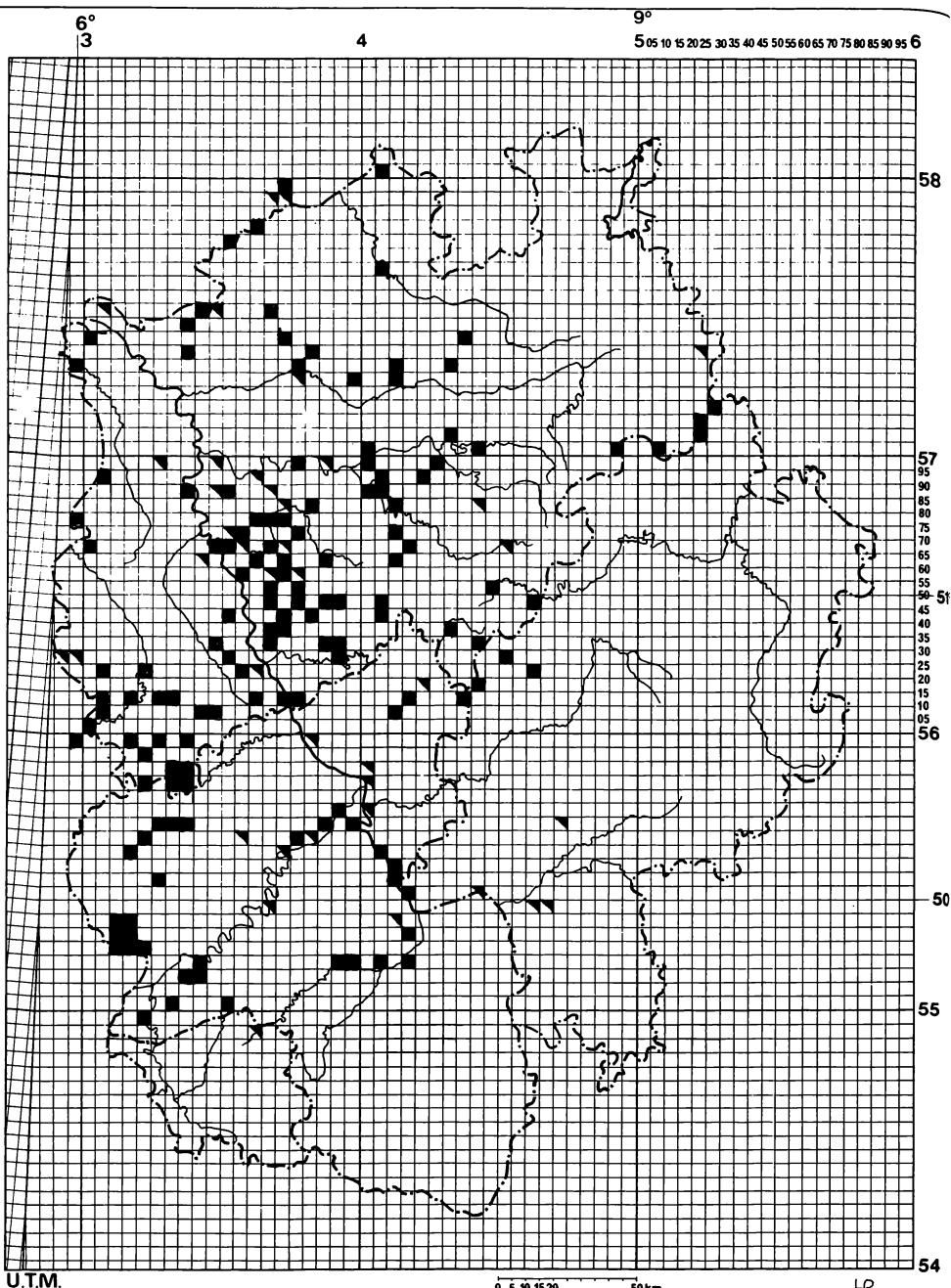
BRD / NORDRHEIN - WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

Biotop:

Kalk und Wärme liebende Trockenrasen, Sandtrockenrasen, Felsfluren und Mauerpfeffer-Triften (B2, B3-I)

Aachen (NRW)	vor	1960	STAMM (1975)
Arnsberg (NRW)	vor	60	Varendorff LMD
Bad Homburg (HS)	VIII.	50	Heidelberger LMD
Bardel (NS)	VI.	52	Hillmann LMD
Baumberg (NRW)	VIII.	42	LMD
Bendorf (Rh.-Pf.)	VIII.	56	Marx LMD
Bergisch-Gladbach (Schluchter Heide) (NRW)	V.	58	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
	VI.	58	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
	VI.	60	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Blankenstein (Ruhr) (NRW)	vor	60	HARKORT (1975)
Bonn-Rodderberg (NRW)	VIII.	16	Lenzen KMB
" -Kottenforst (NRW)	VII.	1894	Lenzen KMB
Boppard (Rh.-Pf.)	VII.	1909	Mudrow LMD
Bornich (Rh.-Pf.)	VIII.	06	Steub LMD
Braubach (Rh.-Pf.)	VII.	33	Wambach KMB
Brüggen (NRW)	VII.	47	Jung EVK
Düsseldorf-Benrath (NRW)	VIII.	40	Stamm LMD
" -Hassels (NRW)	VII.	33	Schiller LMD
	VII.	34	Oertel LMD
	VIII.	51	Stamm LMD
" -Stadion (NRW)	VIII.	34	Schiller LMD
Elten (NRW)	VIII.	46	Sparmann
	VII.	47	Sparmann
Erpel (Rh.-Pf.)	VIII.	41	Stamm LMD
Eschweiler (Kuttenberg) (NRW)	VIII.	64	Forst
	VIII.	64	Kinkler
	VIII.	64	Schmitz
	IX.	65	Schmitz
	VIII.	66	Kinkler
	IX.	72	Beckers
	VIII.	77	Kinkler
	IX.	77	Kinkler
Essen-Ruhrtal (NRW)	vor	60	HARKORT (1975)
Ettringen (Rh.-Pf.)	VIII.	71	Kinkler
Freudenburg (Rh.-Pf.)	VIII.	72	Bläsius
Friedrichsdorf (HS)	VI.	32	Heidelberger LMD
Gerolstein (Rh.-Pf.)	VIII.	67	Forst
Gießen (Schindeskopf) (HS)	VI.	67	Baumann
Haltern (Westruper Heide) (NRW)	VIII.	73	Harkort, Weigt
Hilden (Heide) (NRW)	VIII.	35	Stamm LMD
	VIII.	37	Stamm LMD
	VIII.	36	Stamm LMD
	VIII.	51	Stamm LMD

Hinsbeck (NRW)		1930	STAMM (1975)
Hönningen (Rh.-Pf.)	VIII.	51	Reisinger LMD
Karnap (NRW)	VIII.	51	Stamm LMD
Kaub-Schanze (Rh.-Pf.)	VIII.	52	Cretschmar LMD
Kempenich (Nettetetal)(Rh.-Pf.)	VIII.	73	Kinkler
Kerpen (Rh.-Pf.)	VIII.	36	Sieloff LMD
Kleve (NRW)		1964	Stamm LMD
Koblenz (Rh.-Pf.)	vor	60	STAMM (1975)
Köln-Dellbrück (NRW)	VIII.	22	Wambach KMB
	IX.	61	Emundts LMD
	VII.	64	Schmitz
" -Holweide (NRW)	VII.	64	Kinkler
Lamerden (NRW)	VII.	76	Kinkler
	VIII.	76	Harkort, Schäfer, Weigt
Leverkusen (NRW)	VII.	62	Harkort, Schäfer, Weigt
Marsberg (NRW)	VIII.	76	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Moselkern (Elztal)(Rh.-Pf.)	VII.	38	Harkort, Weigt
Nauroth (HS)	VII.	34	Cretschmar LMD
Oerlinghausen (NRW)	VI.	51	Ostermeyer LMD
Pelm (Rh.-Pf.)	VIII.	69	Hillmann LMM
Rockeskyll (Rh.-Pf.)	VIII.	69	Kinkler, Nippel
Schönecken (Rh.-Pf.)	VIII.	69	Kinkler
Sinsen (NRW)	vor	60	Stamm LMD
Spich (NRW)	VIII.	20	HARKORT (1975)
St. Goarshausen (Loreley) (Rh.-Pf.)	VII.	41	Lenzen KMB
	VII.	50	Stamm LMD
Stromberg (Rh.-Pf.)	vor	60	Stamm LMD
Traben-Trarbach (Rh.-Pf.)	VIII.	45	Kilian LMD
Troisdorf (NRW)	VIII.	52	Kampf LMD
Türkismühle (SL)	VIII.	22	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Unterbach (NRW)	VIII.	35	Kesenheimer LMD
Wahner Heide (NRW)		1957	Oertel LMD
	VIII.	61	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
	VIII.	62	Forst
	VIII.	73	Wipking
Warburg (NRW)	vor	60	Grabe LMD
Welda (NRW)	VIII.	76	Schäfer
Wuppertal-Elberfeld (NRW)	vor	1878	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)



U.T.M.

0 5 10 15 20... 50 km

HB

ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

*Ochloides venatus* (BREMER et GREY 1857)

---

Biotop:

Stauden-Schlagfluren, Schlag-Gehölzgesellschaften, Westlich-sub-mediterrane Trockenrasen, Borstgras-Rasen tiefer und mittlerer Lagen, Glatthafer-Wiesen, Goldhafer-Bergwiesen und verwandte Rassen, Pfeifengras-Wiesen und verwandte Magerrasen (A11a u.b, B2a, B5b, B6a, b u.e-IV)

Aachen (NRW)	VI.	1952	Marx LMD
" (Burtscheid) (NRW)	VI.	52	Marx LMD
Ahrhütte (NRW)	VI.	66	Kinkler
	VII.	66	Schmitz
	VII.	77	Kinkler
Alpenrod (HS)	VI.	70	Fix
Alstätte (Witte Venn) (NRW)	VI.	74	Wagener
Altena (NRW)	ab	60	HARKORT (1975)
Altenberg (NRW)	VI.	38	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Altenrath (Wahner Heide) (NRW)	VI.	63	Kinkler
Arnsberg (NRW)		1911	Hillmann LMM
"	ab	60	HARKORT (1975)
Bad Homburg (Herzkopf) (HS)	VI.	27	Heidelberger LMD
" (Lauterbachgrund)	VII.	34	Heidelberger LMD
"	VII.	51	Heidelberger LMD
Bad Honnef (NRW)	V.	48	Stamm LMD
Bad Münster am Stein (Rh.-Pf.)	VI.	62	Reisinger LMD
Balveer Wald (NRW)	ab	60	HARKORT (1975)
Bardel (NS)	VI.	52	Hillmann LMM
	VI.	53	Hillmann LMM
	VIII.	53	Hillmann LMM
	VII.	54	Hillmann LMM
	VI.	57	Hillmann LMM
	VI.	58	Hillmann LMM
	VII.	59	Hillmann LMM
Baumberg (NRW)	VII.	69	Swoboda
Bechen (NRW)	VI.	60	Schmitz
	VI.	63	Schmitz LMD
" (Dhünnatal-Plätzmühle) (NRW)	VII.	67	Kotthaus
Beckum (Brunsberge) (NRW)	ab	60	HARKORT (1975)
Bensberg (Sealer Mühle) (NRW)	VI.	70	Schmitz
Bentheim (NS)	VI.	67	Wagener
	VII.	67	Wagener
	VI.	70	Wagener
	VII.	72	Wagener
	VI.	74	Wagener
Bergisch-Gladbach (NRW)	VII.	68	Schmitz
	VI.	69	Schmitz
Biehlstein (NRW)	VI.	70	Kinkler
Blankenheim (Froschberg) (NRW)	VII.	77	Kinkler
" (Nonnenbachtal) (NRW)	VI.	76	Baumann, Nippel
Bocholt (NRW)	VII.	70	Wagener
Bockum-Hövel (NRW)	ab	60	HARKORT (1975)

Bollendorf (Rh.-Pf.)	VI.	1977	Nippel
Bonn (NRW)	VI.	32	Lenzen KMB
" (Kottenforst) (NRW)	VI.	1896	Lenzen KMB
		1899	Lenzen KMB
	VII.	1916	Lenzen KMB
	VI.	20	Lenzen KMB
	VI.	54	Forst
	VII.	68	Forst
Boppard (Rh.-Pf.)	VI.	72	Brüggemann
Borkenberge (NRW)		1976	
Braubach (Rh.-Pf.)	VIII.	38	Lenzen KMB
Breiniger Berg (NRW)	VI.	77	Vorbrüggen
Breitscheid (HS)	VI.	70	Schmitz, Forst,
Büdesheim (Rh.-Pf.)	VI.	74	Flacke
	VI.	70	Schmitz
Buir (NRW)	VI.	68	Kinkler
Burlo-Vardingholter Venn (NRW)	VI.	63	Kinkler
	VII.	64	Wagener
	VII.	67	Wagener
	VII.	68	Schmitz
	VII.	69	Flacke
	VI.	70	Flacke, Wagener
	VII.	70	Flacke, Wagener
	VII.	75	Flacke
	VI.	76	Wagener
Burscheid (Hilgen) (NRW)	VII.	56	Wagener
	VI.	65	Kotthaus
" (Dohm)	VII.	67	Lange
Dabringhausen (Eifgental) (NRW)	VII.	67	Kotthaus
	VII.	67	Endler
	VI.	68	Nippel
	V.	52	Reisinger LMD
	VI.	59	Reisinger LMD
Dahlem (NRW)	VII.	77	Kinkler
	VII.	64	Roesler KMB
Davert (NRW)	VIII.	77	Kinkler
	ab	60	HARKORT {1975}
Deuz (Sieg) (NRW)	ab	60	HARKORT {1975}
Dingden (NRW)	VII.	64	Flacke
	VII.	67	Flacke
	VII.	68	Flacke
Dörscheid (Rh.-Pf.)	VIII.	68	Flacke
Drove (NRW)	VII.	69	Flacke
Duisburg-Wedau (NRW)	VII.	70	Flacke
Dürscheid (NRW)	VII.	73	Fix
Düsseldorf-Eller (NRW)	VI.	68	Kinkler
	VI.	30	Knopf LMD
		1975	Kinkler
-Garath (NRW)	VI.	17	Lueg LMD
	VI.	19	Jung LMD
	V.	50	Reisinger LMD
	VI.	50	Reisinger LMD
	VI.	52	Reisinger LMD
	VI.	53	Reisinger LMD
-Hassels (NRW)	VI.	66	Puschmann
	VII.	67	Puschmann
	VI.	32	Schiller LMD

Düsseldorf-Hassels (NRW)	VI.	1954	Reisinger LMD
" -Kalkum (NRW)	VII.	51	Reisinger LMD
Ebernburg (Rh.-Pf.)	VI.	68	Kinkler
Eberstein (Diemel) (NRW)		1976	DS
Echternacherbrück (Rh.-Pf.)	VI.	71	Schmitz
	VI.	77	Kinkler
	VII.	77	Nippel
Eckenhagen (NRW)	V.	71	Nippel
Efferen (NRW)	VII.	68	Puschmann
	VI.	73	Puschmann
Eicks (NRW)	VII.	68	Puschmann
Elmpter Bruch (NRW)	VII.	77	Baumann
Elten (NRW)	VI.	46	Spaarmann
	VI.	47	Spaarmann
	VI.	51	Spaarmann
	VI.	52	Spaarmann
	VI.	53	Spaarmann
Engelskirchen (NRW)	VI.	69	Schmitz
Eper Venn (NRW)	VI.	70	Wagener
Ergste (NRW)	ab	60	HARKORT (1975)
Ernzen (Rh.-Pf.)	VI.	77	Nippel
	VII.	77	Nippel
Eslohe (NRW)	VI.	29	Hillmann LMM
Eschweiler (Kuttenberg) (NRW)	VI.	60	Baumann
	VIII.	65	Kinkler KMB
	VI.	65	Schmitz
	VI.	66	Kinkler
	VII.	72	Forst
Fell (Rh.-Pf.)	VI.	76	WEITZEL (1977)
Ferschweiler (Rh.-Pf.)	VIII.	77	Nippel
Flaesheim (Die Haard) (NRW)	ab	60	HARKORT (1975)
Floisdorf (NRW)	V.	67	Kinkler
Forsbach (Königsforst) (NRW)	VII.	65	Kinkler
Gildehauser Venn (NS)	VII.	54	Hillmann
Godendorf (Rh.-Pf.)	VI.	71	Schmitz, Nippel
Gruiten (NRW)	VI.	74	Klemke
Gunne (Möhnesee) (NRW)		1976	DS
Haan (NRW)	VII.	69	Kinkler
Hattingen (NRW)	ab	60	HARKORT (1975)
Heddesheim (Rh.-Pf.)	VI.	63	Baumann
Hellenthal (NRW)	VI.	74	Flacke
Herchen (Kaltbachtal) (NRW)	VI.	73	Schumacher
	VI.	74	Schumacher
Herl (Rh.-Pf.)	VI.	70	Köhl
Hermeskeil (Rh.-Pf.)	VIII.	72	Brüggemann
Herscheid (NRW)	ab	60	HARKORT (1975)
Hilden (Heide) (NRW)	VII.	38	Staum LMD
Hockay (Belgien)	VII.	67	Kinkler
Hohenlimburg (NRW)	ab	60	HARKORT (1975)
Holsthum (Rh.-Pf.)	V.	74	Rodenkirchen
Hommert (NRW)		1976	DS
Hönningen (Rh.-Pf.)	VIII.	56	Reisinger LMD
Hopsten (Heiliges Meer) (NRW)		1976	DS
Hörter (NRW)	vor	60	Hackmann LMM
Impekooven (Bonn) (NRW)	VIII.	65	Roesler KMB
Irmgartseichen (NRW)	ab	60	HARKORT (1975)
Irrel (Rh.-Pf.)	VI.	77	Nippel
Kalterherberg (NRW)	VI.	73	Forst

Kappenberg (NRW)		1976	DS
Kattenes (Rh.-Pf.)	VII.	67	Kinkler
	VII.	68	Schmitz
	VII.	70	Nippel
	VIII.	74	Forst
Kessel (Reichswald) (NRW)	VII.	77	Baumann
Kleve (NRW)	VII.	67	Flacke
	VI.	70	Brüggemann
Klotten (Dortebachtal) (Rh.-Pf.)	V.	44	Cretsachmar LMD
Knechtsteden (NRW)	VI.	37	Oertel LMD
Koblenz (Rh.-Pf.)	VI.	34	Goltz KMB
Köln-Dellbrück (NRW)	VI.	70	Schmitz
" -Thielenbruch (NRW)	VIII.	30	?
	VI.	35	LMD
	VI.	64	Kinkler
" -Worringen (NRW)	VI.	67	Knörzer
Königsfeld (Rh.-Pf.)	VI.	70	Flacke
Konzener Venn (Belgien)	VII.	68	Nippel
Korbecke (NRW)		1976	DS
Krekel (Heide) (NRW)	VII.	77	Kinkler
Krefeld-Linn (Lohbruch) (NRW)	VII.	67	Rehnelt
Krefeld (Linner Wiesen) (NRW)	VI.	47	Wimmer EVK
Krefeld (Niepkuhlen) (NRW)	VI.	35	Maixner LMD
Kürten-Oberberg (NRW)	VI.	54	Potoniè LMD
Laasphe (NRW)	ab	60	HARKORT (1975)
Lamerten (NRW)		1976	DS
Langenthal (Hölleberg) (HS)		1976	DS
Lavesum (Bruch) (NRW)	ab	60	HARKORT (1975)
Leichlingen (NRW)	VI.	63	Kinkler LMD
Letmathe (NRW)	ab	60	HARKORT (1975)
Leverkusen-Schlebusch (NRW)	VII.	67	Kinkler
Liblar (NRW)	VII.	77	Vorbrüggen
Lorch (oberer Bäckergrund) (HS)	VI.	50	Cretsachmar LMD
	VI.	67	Kinkler
Mainzer Sand (Rh.-Pf.)	VII.	51	Wagener
	VII.	52	Wagener
	VI.	53	Wagener
	VI.	54	Wagener
Malberg/Kyll (Rh.-Pf.)	VI.	75	Forst
Marialinden (NRW)	VII.	69	Kinkler
Marmagen (Gillesbachtal) (NRW)	VII.	77	Kinkler
Marsberg (NRW)		1976	DS
Martinstein (Rh.-Pf.)	VI.	65	Hoch LMD
	VI.	67	Stamm LMD
Mertener Heide (NRW)	VI.	64	Roesler KMB
Merkheim (Rh.-Pf.)	VI.	67	Baumann
Moosbruch (Rh.-Pf.)	VI.	58	Busch LMD
Moselkern (Elztal) (Rh.-Pf.)	VII.	38	Cretsachmar LMD
	VI.	51	Stamm LMD
Nachrodt (NRW)	ab	60	HARKORT (1975)
Nauroth (Rh.-Pf.)	VI.	34	Ostermeyer LMD
Neheim (NRW)	ab	60	HARKORT (1975)
Neviges (NRW)	vor	60	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Niederadenau (Rh.-Pf.)	VI.	55	Potoniè LMD,
Niederbachem (NRW)	VI.	67	Lenzen KMB
			Roesler KMB

Niederzissen (Bausenberge) (Rh.-Pf.)	VI.	1970	Nippel
	VII.	71	Nippel, Swoboda
Nordhelle (Ebbegebirge)(NRW)	ab	60	HARKORT (1975)
	VII.	62	Buntebarth
Nutscheid (Kaltenbachatal)(NRW)	VII.	75	Kinkler
Oerlinghausen (NRW)	V.	50	Hillmann LMM
	VI.	50	Hillmann LMM
	VII.	50	Hillmann LMM
	VII.	51	Hillmann LMM
Oster-Talsperre (NRW)	ab	60	HARKORT (1975)
		1974	Jung
Pelling (Rh.-Pf.)	VII.	72	WEITZEL (1977)
Pelm (Rh.-Pf.)	VI.	66	Baumann, Kinkler LMD,
	VIII.	69	Schmitz, Kinkler
Pommern (Rh.-Pf.)	VI.	66	Nippel
	VII.	72	Puschmann
Rabenscheid (HS)	VI.	70	Forst
Raesfeld (NRW)	VII.	58	Forst
Remersbach-Kesseling (Rh.-Pf.)	VI.	70	Wagener
Ratingen (NRW)	VIII.	59	Flacke
	VI.	76	Rehnelt
Raunheim (Mönchwald)(HS)	VI.	51	Baumann
Reetzer Mühle (NRW)	VI.	74	Wagener
	VI.	76	Schmitz
Refrath (Bensberg)(NRW)	vor	60	Baumann
			KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Remscheid (NRW)	VII.	72	Nippel
" -Ehringhausen (NRW)	VI.	59	Kotthaus
Ripsdorf (Höneberg)(NRW)	VII.	77	Baumann, Kinkler
" (Griesheuel)(NRW)	VI.	76	Baumann
	VII.	77	Kinkler
	VI.	77	Kinkler
Rockeskyll (Rh.-Pf.)	VI.	74	Schmitz
Röhndorf (NRW)	VII.	72	Reisinger LMD
Röspetal (NRW)	ab	60	HARKORT (1975)
Rösrath (Königsforst)(NRW)	VII.	63	Kinkler
Rupperath (Rh.-Pf.)	VI.	67	Flacke
	VI.	68	Flacke
	VI.	69	Flacke
	VI.	70	Flacke
Ruppichteroth (Bröltal)(NRW)	VI.	61	Schiffer
" (Nuttcheid)(NRW)	VI.	73	Nippel
Siebengebirge (NRW)	VI.	60	Forst
Simmerath (NRW)	VII.	66	Schmitz
Sinsen (Marl-Sinsen)(NRW)	VI.	28	Hillmann LMM
Solingen (NRW)	VI.	35	Stamm LMD
	VI.	36	Stamm LMD
	VII.	72	Nippel
-Ohligs (NRW)	VII.	38	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Sommerau (Rh.-Pf.)	VI.	73	Bläsius
Soonwald (Rh.-Pf.)	VII.	32	Cretschmar LMD
Sötenich (Stolzenburg)(NRW)	VI.	66	Kinkler
	VII.	77	Kinkler
Spich (Wahner Heide)(NRW)	VII.	68	Kinkler
" (Moor)(NRW)	VI.	21	Lenzen KMB

Sourbrodt (Belgien)	VII.	1967	Kinkler
Schankweiler (Rh.-Pf.)	VIII.	77	Nippel
Schenkelberg (Rh.-Pf.)	VII.	74	Baumann
Schloßböckelheim (Rh.-Pf.)	VII.	68	Schmitz, Puschmann, Kinkler
	V.	71	Schmitz
Schmallenberg (NRW)	V.	53	? LMD
Schöller (bei Gruiten)(NRW)	VI.	73	Krüger
Schönecken (Rh.-Pf.)	VI.	70	Kinkler
	VI.	71	Schmitz, Nippel
Schönenberg (NRW)	VI.	71	Schumacher
	VI.	73	Schumacher
Schwelm (NRW)	ab	60	HARKORT (1975)
Schwerte (NRW)	ab	60	HARKORT (1975)
Stättingen (NRW)	VI.	25	Zielaskowski RME
St. Goarshausen (Loreley) (Rh.-Pf.)	VII.	39	Stamm LMD
	VII.	41	Stamm LMD
	V.	67	Kinkler
Stromberg (Rh.-Pf.)	vor	60	Kilian LMD
Traben-Trarbach (Rh.-Pf.)	VI.	43	Kampf LMD
	VI.	44	Kampf LMD, Cretschan LMD
Trassem (Rh.-Pf.)	VI.	74	WEITZEL (1977)
Trechtingshausen (Rh.-Pf.)	VI.	63	Siepe
Troisdorf (NRW)	VI.	37	Pascher KMB
	VI.	39	Pascher KMB
Türkismühle (SL)	VI.	21	Kesenheimer LMD
Ulmen (Rh.-Pf.)	VII.	54	Stamm LMD, Höhne KMB
	VI.	55	Höhne KMB
Unna (NRW)	ab	60	HARKORT (1975)
Unnau (HS)	VI.	70	Flacke
Valbert (NRW)	ab	60	HARKORT (1975)
Vallendar (Rh.-Pf.)	VII.	56	Stamm LMD
Velbert (NRW)	vor	60	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Velen (Weißes Venn)(NRW)	VI.	67	Wagener LMD
Vellern (NRW)	ab	60	HARKORT (1975)
Venloer Heide (Niederlande)	VII.	77	Rehmel
Venner Moor (Münster)(NRW)	ab	60	HARKORT (1975)
	VII.	73	Hackmann LMM
Wahner Heide (NRW)	VI.	28	Lenzen KMB
	VII.	53	Lenzen KMB
	VII.	66	Kinkler LMD
	V.	71	Beckers
	VI.	71	Beckers
	VII.	70	Schmitz
	VI.	72	Beckers
	VI.	73	Beckers, Wipking
Wallersheim (Rh.-Pf.)	VI.	70	Kinkler
Welda (NRW)		1976	DS
Wermelskirchen (NRW)	VII.	61	Kinkler
	VII.	68	Nippel
	VI.	72	Nippel
	VI.	73	Achenbach
	VI.	74	Achenbach
" -Winkelhausen (NRW)	VI.	59	Kotthaus
Wetter (NRW)	VI.	26	Zielaskowski RME

Wiblingwerde (NRW)	ab	1960	HARKORT (1975)
Wickede (NRW)		1976	DS
Wiehl (NRW)	IX.	74	Nippel
Wildenburg/Schleiden (Rh.-Pf.)	VI.	74	Vorbrüggen
Wildenrath (NRW)	VII.	77	Baumann
Winningen (Rh.-Pf.)	nach	60	Forst
	VI.	67	Schmitz
	VII.	67	Kinkler
Wipperfürth (NRW)	VI.	67	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Woffelsbach (Rursee)(NRW)	VII.	66	Schmitz
Wommelshausen (Salzbödetal) (HS)	VII.	60	Schiffer
Wuppertal-Barmen (NRW)	VI.	53	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
	VI.	70	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
-Burgholz (NRW)	VI.	73	Nippel
	VII.	74	Nippel
-Ronsdorf (NRW)	vor	60	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
" (Gelpetal)(NRW)		1975	Nippel
Zons (Grind)(NRW)	VI.	36	Stamm IMD
	VI.	63	Schiffer

Siegfried Löser, Düsseldorf

Papilionidae LEACH 1819

-----

(Ritterfalter)

Nomenklatur nach HIGGINS, L.G. und RILEY, N.D. "Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas". Paul Parey, Hamburg und Berlin, 1978.

Anschrift des Bearbeiters:

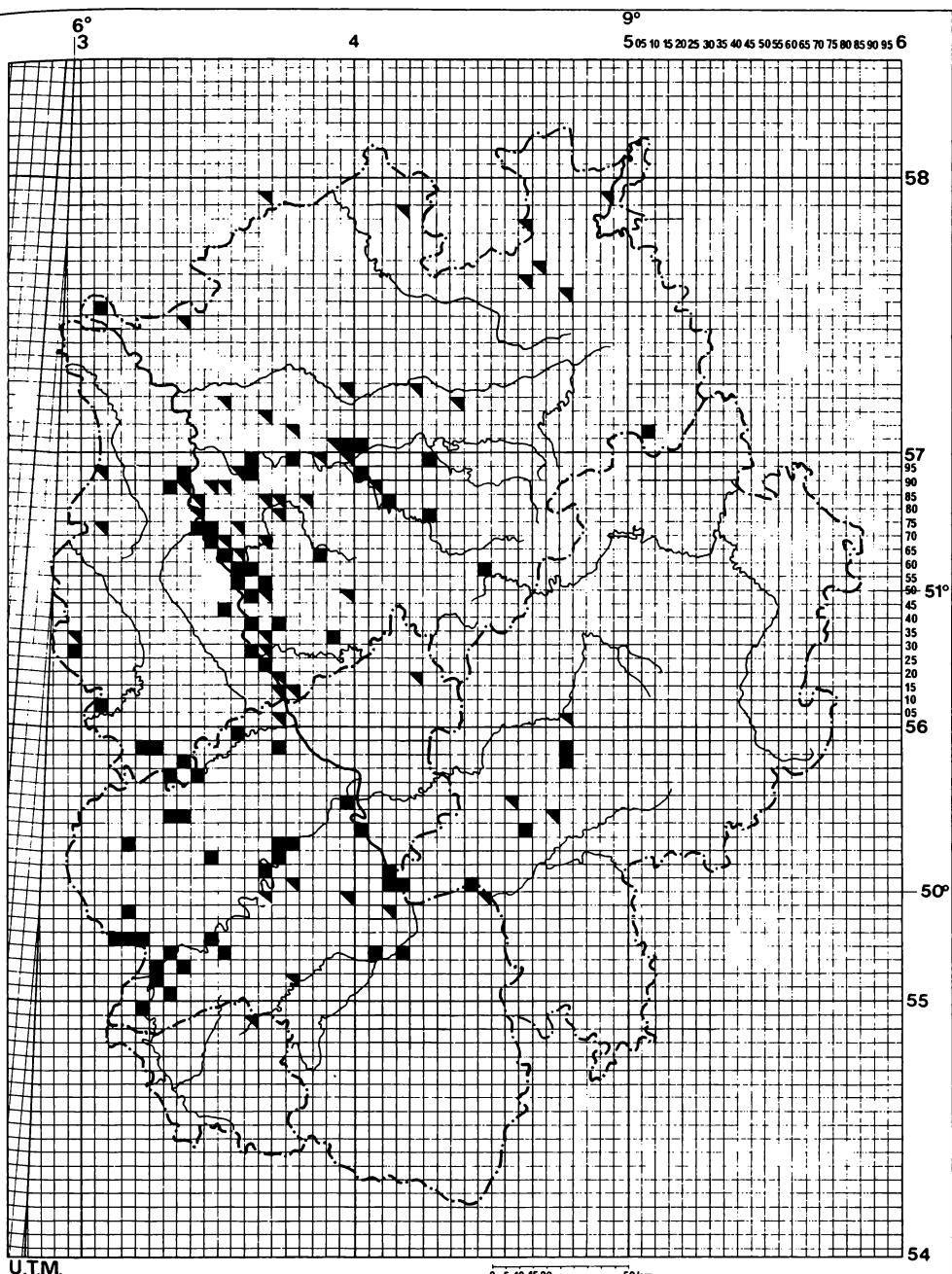
Dr. Siegfried Löser

Löbbecke Museum und

Aquarium

Postfach 1120

4000 Düsseldorf 1



U.T.M.

0 5 10 15 20... 50 km

ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

BRD / NORDRHEIN - WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

Biotop:

Kalk und Wärme liebende Trockenrasen, Rasen mit günstiger bis mittlerer Nährstoffversorgung auf frischen bis nassen Standorten und nahestehenden Uferfluren, Honigklee und Natternkopf-Fluren (B2,B6,E3b-IV)

Aachen (NRW)	VIII.	1901	?	KMB
	VIII.	71	Brüggemann	
	VII.	54	v. Froreich	LMD
Ahausens (Stausee) (NRW)	V.	66	Puschmann	
Ahrdorf (NRW)	VIII.	73	Beckers	
	V.	74	Wipking	
Ahrhütte (NRW)	VII.	66	Kinkler, Schmitz	
Alendorf (NRW)	V.	70	Swoboda	
Alf (Rh.-Pf.)	VI.	73	e.l.	Saarbourg
Altena (NRW)	VIII.	64		HARKORT (1975)
Altenahr (Rh.-Pf.)	V.	66		Kinkler
Altweilnau (HS)	V.	46	e.l.	Prack LMD
	VI.	46	e.l.	Prack LMD
	VII.	46	e.l.	Prack LMD
	V.	43	e.l.	Prack LMD
Angermund (NRW)	IV.	54		Maixner
Bad Homburg (HS)	II.	39	e.l.	Heidelberger LMD
Bad Honnef (NRW)	V.	05		?
	IV.	28		KMB
	IV.	30		?
Bardel (NS)	VIII.	53		Hillmann LMM
Bausenbergs (Rh.-Pf.)	V.	71		Aussem, Forst
	VII.	71		Kinkler, Swoboda,
				Nippel
Beilstein (Rh.-Pf.)	VII.	71		SLOT (1973)
Bergisch-Gladbach (NRW)	VII.	59		KINKLER, SCHMITZ,
	VIII.	70		NIPPEL (1971)
	VII.	66		KINKLER, SCHMITZ,
	VI.	64		NIPPEL (1971)
	VII.	64		KINKLER, SCHMITZ,
	VII.	67		NIPPEL (1971)
	IX.	70	l.	KINKLER, SCHMITZ,
Bielefeld (NRW)		1930		NIPPEL (1971)
		1951		RETZLAFF (1973)
		1953		RETZLAFF (1973)
Bocholt (NRW)	VI.	53		RETZLAFF (1973)
				Eiting

Bocholt (NRW)	VIII.	1953	Eiting
Bochum (NRW)	VI.	35	e.l. Zielaskowski RME
	VII.	39	e.l. Zielaskowski RME
	V.	44	Zielaskowski RME
Bonn (NRW)	V.	06	?
	V.	31	?
	III.	36	Lenzen KMB
	V.	38	Lenzen KMB
	VII.	33	Mähler
	VII.	56	L Forst
	VIII.	56	Forst
	V.	57	e.l. Forst
	VIII.	60	Forst
	IX.	60	L Forst
	IV.	61	e.l. Forst
Bonn-Beuel	VIII.	58	Forst
Bonn-Oberkassel	IV.	13	?
Bonn-Rheindorf	VII.	67	Kinkler
Brackwede (NRW)	VIII.	47	Cretschmar LMD
Dörscheid (Rh.-Pf.)	VII.	74	Ingenfeld
Dortebachtal (Rh.-Pf.)	VII.	56	Groß
Dortmund (NRW)	VIII.	39	e.l. Grabe LMD
	II.	41	e.l. Grabe LMD
Dortmund-Aplerbeck (NRW)	VI.	46	e.l. Grabe LMD
Düsseldorf (NRW)	1972		HARKORT (1975)
	1885	e.l.	v. Metzen LMD
	1886		Otto LMD
	1891	e.l.	Lueg LMD
	1892	e.l.	Lueg LMD
Düsseldorf-Eller	III.	1909	e.l. Voss LMD
" -Garath	VII.	17	e.l. Lueg LMD
	VI.	46	Oertel LMD
	V.	52	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
	IV.	53	e.l. Reisinger LMD
Düsseldorf-Holthausen	VIII.	72	Brüggemann
-Lörick	VI.	19	Oertel LMD
-Oberkassel	III.	67	e.l. Puschmann
-Mönchenwerth	III.	68	e.l. Puschmann
Ebernburg (Rh.-Pf.)	VIII.	60	Rehnelt
	V.	61	e.l. Rehnelt
Echternacherbrück (Rh.-Pf.)	V.	51	Reisinger LMD
Elten (NRW)	VIII.	09	e.l. Mudrow LMD
	VIII.	30	Helmert LMD
	VIII.	38	Oertel LMD
	V.	65	Kinkler, Nippel
	V.	71	Kinkler, Nippel
	V.	74	Kinkler, Nippel
	VI.	70	Schmitz, Kinkler
Ernzen (Rh.-Pf.)	VIII.	70	Kinkler, Nippel
	VII.	46	e.l. Spaarmann
	VII.	47	e.l. Spaarmann
	VII.	48	e.l. Spaarmann
	VII.	67	e.l. Spaarmann
	V.	72	e.l. Spaarmann
	VII.	76	Nippel

Essen (NRW)	V.	1946	e.l.	Brinkmann RME
Essen-Werden (NRW)	VIII.	30		Neumair LMD
Falkenstein (HS)	VII.	61		Jansen
Freilingen (NRW)	VII.	64	e.l.	Roesler KMB
Gelsenkirchen (NRW)	VII.	66		Kinkler
Gerolstein (Rh.-Pf.)		1947		Groß
Gießen (HS)	VI.	66		Forst
Godendorf (Rh.-Pf.)	VII.	07		?
	VIII.	70		ZIG
	IX.	70	e.l.	Schmitz, Kinkler
	V.	71		Nippel
Gonsenheim (Mainz) (Rh.-Pf.)	VII.	56		Siepe
Griedel (HS)	V.	64		Groß
Haaren (NRW)	VIII.	54		Kudraß ZIG
Hattingen-Isenberg (NRW)	VIII.	57		v. Froreich LMD
Hilden (Heide) (NRW)	VII.	69		v. Froreich LMD
	VIII.	71		Arnscheid
	VII.	35		HARKORT (1975)
	XII.	37	e.l.	Stamm LMD
	IV.	40	e.l.	Stamm LMD
	VII.	49		?
Hinsbeck (NRW)	VIII.	47		LMD
Hohensyburg (NRW)		1956	L	Maixner
Holzen (NRW)	VIII.	73		HARKORT (1975)
Holsthum (Rh.-Pf.)	VII.	74		HARKORT (1975)
Hürth-Efferen (NRW)	VII.	68		WEITZEL (1977)
Idar-Oberstein (Rh.-Pf.)	VIII.	70		Puschmann
	VII.	45	e.l.	Puschmann
	VII.	46	e.l.	Klein LMD
Kamp-Bornhofen (Rh.-Pf.)	V.	69		Klein LMD
Kestert (Rh.-Pf.)	VII.	64		Reisinger LMD
Kirchhellen (NRW)		1933		Schmitz, Kinkler
		1934		Brinkmann RME
		1935		Brinkmann RME
	III.	35	e.l.	Brinkmann RME
	IV.	35	e.l.	Brinkmann RME
Klotten (Rh.-Pf.)	VII.	76		Gunia LMD
Klüsserath (Rh.-Pf.)	VII.	76		Gunia LMD
Köln (NRW)	VIII.	70		Neumann
" -Dellbrück				Neumann
	IX.	58		Schiffer CRD
				KINKLER, SCHMITZ,
				NIPPEL (1971)
-Holweide	VII.	64		KINKLER, SCHMITZ,
				NIPPEL (1971)
-Mülheim		1948		KINKLER, SCHMITZ,
				NIPPEL (1971)
-Stammheim		1969	L	KINKLER, SCHMITZ
				NIPPEL (1971)
" -Riehl	VII.	71	e.l.	Wipking
Konz (Rh.-Pf.)	V.	69		WEITZEL (1977)
Krefeld (NRW)	II.	40	e.l.	Wagener
	VII.	40	e.l.	Wagener
	IX.	48		Maixner
	II.	50	e.l.	Barreau CRD
		1950	e.l.	Wimmer EVK
		1951	e.l.	Wimmer EVK
	V.	51		Maixner
	V.	53		Maixner
	V.	54		Maixner

Krefeld (NRW)		IX.	1955	Nellen EVK
		VII.	60	Nellen EVK
		VI.	64	Maixner
		VIII.	67	Maixner
-Linn		IV.	52	Maixner
		V.	53	Maixner
		IV.	56	Maixner
-Uerdingen		VI.	64	Maixner
		VII.	64	Maixner, Odendahl
Krekel (NRW)		VI.	73	Saarbourg
Kreuzberg (Rh.-Pf.)		VI.	49	Saarbourg
Lage (NRW)			1929	RETZLAFF (1973)
Landskrone (Rh.-Pf.)			V.	Cretschmar LMD
Langenfeld (NRW)			IV.	35 e.l.
Letmathe (NRW)		VII.	64	KINKLER, SCHMITZ,
		VI.	65	NIPPEL (1971)
Leverkusen (NRW)		IX.	54 e.l.	HARKORT (1975)
		V.	55	HARKORT (1975)
		VIII.	58	KINKLER, SCHMITZ,
		IX.	60 L	NIPPEL (1971)
		V.	61 e.l.	Kinkler LMD
		VI.	61	KINKLER, SCHMITZ,
		VII.	64	NIPPEL (1971)
		VIII.	64 L	KINKLER, SCHMITZ,
		VII.	65 L	NIPPEL (1971)
		VII.	67	KINKLER, SCHMITZ,
		1970	L	NIPPEL (1971)
Lorch (Rh.-Pf.)		VII.	72	Kinkler
		VII.	64	Kinkler, Schmitz
		V.	65	Kinkler, Nippel
Lorch-Nollig (Rh.-Pf.)		VII.	63	Groß, Rose
		VII.	71	Rose
Lünen (NRW)		VIII.	38	Wiechert CWB
Mainzer Sand (Rh.-Pf.)		V.	51	Groß
		VII.	54	Wagener
		VII.	63	Groß
Mainz-Mombach (Rh.-Pf.)		V.	56	Reisinger LMD
Marmagen (NRW)		VIII.	70	Kinkler
Mayschoß (Rh.-Pf.)		V.	56	Forst
		VI.	56	Forst
Mehlem (NRW)		V.	02	Lenzen KMB
Mehring (Rh.-Pf.)		VII.	76	Neumann
Merbeck (NRW)		VI.	53	Laurenzen EVK
Minden (NRW)		V.	16	? LMM
Mosenberg (Rh.-Pf.)		VIII.	76	Neumann
Nauroth (Rh.-Pf.)		VIII.	34	Ostermeyer LMD
		VII.	34	Ostermeyer LMD
Neheim-Holzen (NRW)			1969	HARKORT (1975)

Neuß (NRW)	V.	1934	Saarbourg
	IV.	54	e.l. Schiffer CRD
Oberhausen (Rh.-Pf.)	VIII.	60	Siepe
Oerlinghausen (NRW)	VIII.	61	Siepe
	IV.	62	e.p. Schiffer CRD
Pellingen (Rh.-Pf.)	VII.	66	Rose
Pelm (Kasselburg) (Rh.-Pf.)	VIII.	19	Hillmann LMM
	VIII.	22	Hillmann LMM
	VI.	23	Hillmann LMM
Porz (NRW)	VII.	69	WEITZEL (1977)
Porz-Zündorf (NRW)	V.	66	Baumann CRD
	VI.	70	Nippel
	VII.	67	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Ratingen (NRW)	VIII.	67	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Reichelsheim (HS)	III.	33	Brinkmann LMD
Rhynern (NRW)	VII.	65	Ludwig ZIG
Ripsdorf (Griesheuel) (NRW)	VIII.	65	Ludwig ZIG
Rockeskyll (Rh.-Pf.)		1953	HARKORT (1975)
Rodderberg (NRW)	VI.	76	Kinkler
	VI.	70	Kinkler, Schmitz, Swoboda
	V.	51	Stamm LMD
	VIII.	58	Forst
	VIII.	59	Nippel
	VII.	66	Forst
Rolandseck (NRW)	VI.	1897	? KMB
Röspetal (NRW)	VIII.	1971	HARKORT (1975)
Rotenfels (Rh.-Pf.)	VII.	28	Kilian LMD
	VII.	35	Klein LMD
	VII.	64	Groß
	V.	71	Kinkler, Schmitz, Swoboda
Siebengebirge (NRW)	V.	53	Forst
Siegmündung (NRW)	VIII.	27	Lenzen KMB
Simmerath (NRW)		1969	Braun, Stollenwerk
Simmern (Rh.-Pf.)		1921	Kilian LMD
Soest (NRW)	III.	27	Zielaskowski RME
Solingen (NRW)	V.	34	e.l. Stamm LMD
Sommerau (Rh.-Pf.)	VIII.	34	Stamm LMD
Spich (NRW)	V.	71	BLÄSIUS (1974)
		1906	e.l. Lueg LMD
Schloßböckelheim (Rh.-Pf.)	VIII.	28	? KMB
	IV.	29	Lenzen KMB
	VII.	67	Kinkler
	V.	69	Kinkler, Schmitz
Schönecken (Rh.-Pf.)	VIII.	70	e.l. Kinkler
Schönenberg (NRW)	VII.	65	Schumacher
	V.	72	e.l. Schumacher
Schwelm (NRW)		1959	HARKORT (1975)
Schwerte (NRW)	VIII.	64	HARKORT (1975)
Starkenburg (Rh.-Pf.)	V.	44	Cretschmar LMD
Stromberg (Rh.-Pf.)	V.	23	Kilian LMD
Tecklenburg (NRW)	VIII.	33	Kilian LMD
Traben-Trarbach (Rh.-Pf.)	VIII.	28	Zielaskowski RME
	V.	43	Kampf LMD
	VII.	44	Kampf LMD

Traben-Trarbach (Rh.-Pf.)	V.	45	Kampf LMD
Trassem (Rh.-Pf.)	VIII.	74	WEITZEL (1977)
Treis (Rh.-Pf.)	VIII.	70	SLOT (1973)
Trier (Rh.-Pf.)		1840	WEITZEL (1977)
		1853	WEITZEL (1977)
Trier-Weismark	V.	1971	WEITZEL (1971)
Trier-Zewen	VI.	70 e.l.	WEITZEL (1977)
Türkismühle (SL)	V.	29	Kesenheimer LMD
	VII.	21	Kesenheimer LMD
Velbert (NRW)	VII.	39	KINKLER, SCHMITZ,
		1970	NIPPEL (1971)
Wahn (Heide)(NRW)	VII.	64	KINKLER, SCHMITZ,
	V.	73	NIPPEL (1971)
Walhausen (Rh.-Pf.)	VII.	28	Wipking
	VI.	29	Kilian LMD
Warburg (NRW)		1969	Kilian LMD
Wermelskirchen (NRW)		1927	RETZLAFF (1973)
	VI.	35	KINKLER, SCHMITZ,
	IX.	47	NIPPEL (1971)
	VII.	48	KINKLER, SCHMITZ,
	VIII.	48	NIPPEL (1971)
	V.	49	KINKLER, SCHMITZ,
	VI.	49	NIPPEL (1971)
	IV.	50 e.l.	KINKLER, SCHMITZ,
	V.	51 e.l.	NIPPEL (1971)
	V.	56	Kinkler LMD
	VIII.	64	KINKLER, SCHMITZ,
	VIII.	67 L	NIPPEL (1971)
	VIII.	68	KINKLER, SCHMITZ,
	VI.	70	NIPPEL (1971)
	VII.	71	Nippel
	VIII.	71 e.l.	Nippel
	bis	1953	HARKORT (1975)
	VII.	59	HARKORT (1975)
	IV.	46 e.l.	Oertel LMD
	VI.	46 e.l.	Oertel LMD
	V.	60	Forst
Wettingen (Rh.-Pf.)	VII.	65	KINKLER, SCHMITZ,
Wipperfürth (NRW)	V.	54	NIPPEL (1971)
Wissel (NRW)	VII.	71	Maixner
Wolsfeld (Rh.-Pf.)			WEITZEL (1977)

Wuppertal-Barmen (NRW)	VIII.1940	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL { 1971 )
Wuppertal-Elberfeld (NRW)	1910	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL { 1971 )
	1917	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL { 1971 )
Wuppertal-Ronsdorf (NRW)	I. 47 e.l.	Fischer CWB

6°

3

4

9°

5 05 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 6

58

57

56

55

54

53

52

51

50

49

48

47

46

45

44

43

42

41

40

39

38

37

36

35

34

33

32

31

30

29

28

27

26

25

24

23

22

21

20

19

18

17

16

15

14

13

12

11

10

09

08

07

06

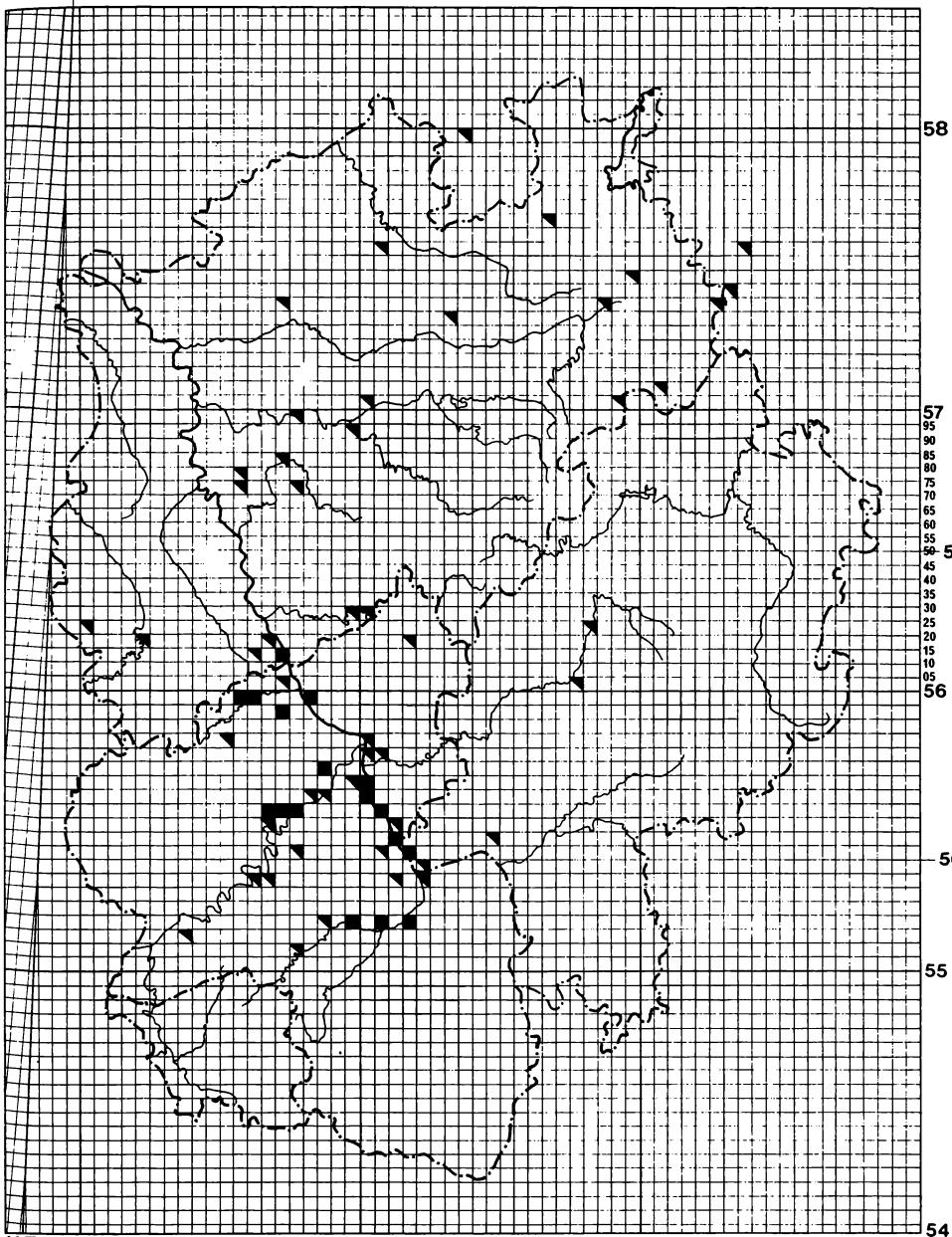
05

04

03

02

01



U.T.M.

ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

0 5 10 15 20... 50 km

Biotop:

An Rosengewächsen und Hasel reiche Gebüsche (A5-I)

Adenau (Rh.-Pf.)	V.	1935	e.l.	Saarbourg
Ahrweiler (Rh.-Pf.)	VIII.	52	Stamm	LMD
Altenahr (Rh.-Pf.)	IV.	52	?	KMB
		1912	ZGK	
	V.	66	Kinkler	
Bad Ems (Rh.-Pf.)	V.	29	Zielaskowski	RME
Bausenbergs (Niederzissen) (Rh.-Pf.)	V.	71	Aussem	
Beckum (NRW)		1908	HARKORT	(1975)
Bielefeld (NRW)		1914	RETZLAFF	(1973)
Bingen (Rh.-Pf.)	V.	55	?	LMD
Bochum (NRW)		1925	HARKORT	(1975)
Bodenwerder (NS)		1930	RETZLAFF	(1973)
Boppard (Rh.-Pf.)	V.		Mudrow	LMD
Bornhofen (Rh.-Pf.)	V.	59	Rehnelt	
Braubach (Rh.-Pf.)	V.	35	Lenzen	KMB
	VIII.	40	Lenzen	KMB
	VIII.	35	Stamm	LMD,
		1949	Thielemann	LMD
Bremm (Rh.-Pf.)	V.	44	STAMM	(1975)
Brodenbach (Rh.-Pf.)	VII.	50	Kampf	LMD
Cochem (Rh.-Pf.)	V.	77	Kinkler	
Cornelimünster (NRW)		1937	Dickore	
Dernau (Rh.-Pf.)	V.	60	STAMM	(1975)
Dörscheid (Rh.-Pf.)	V.	06	Forst	
Dortebachtal (Rh.-Pf.)	IV.	75	Steub	LMD
Drachenfels (Königswinter) (NRW)	V.	56	Forst	
	V.	53	Kinkler	
	V.	60	Forst	
Ebernburg (Rh.-Pf.)	V.	71	Forst	
	V.	65	Swoboda	
	VI.	68	Nippel, Kinkler	
	IV.	67	L	
	VII.	67	Kinkler	
Erbach (Rh.-Pf.)		1935	Rose	
Gießen (Sieben Hügel) (HS)	V.	09	Rose	
Hagen (NRW)		1908	STAMM	(1975)
Haltern (NRW)		1934	Siegel	ZIG
Herchen		1943	HARKORT	(1975)
Hilden (Heide) (NRW)		1872	HARKORT	(1975)
Höxter (NRW)		1908	KINKLER, SCHMITZ,	
Holzminden (NS)		1930	NIPPEL	(1971)
Idar-Oberstein (Rh.-Pf.)	VII.	25	KINKLER, SCHMITZ,	
	V.	29	NIPPEL	(1971)
			RETZLAFF	(1973)
			RETZLAFF	(1973)
			Klein	CSN
			Klein	LMD

Ider-Oberstein (Rh.-Pf.)	V.	1942	Klein LMD
Kaub (Rh.-Pf.)	V.	72	Rose
	VI.	72	Rose
		1949	STAMM (1975)
Kestert (Rh.-Pf.)	VII.	64	Kinkler
Klotten (Rh.-Pf.)	VII.	74	L Forst
	VII.	76	Neumann
Koblenz (Rh.-Pf.)	XII.	42	e.l. Klein LMD
	I.	43	e.l. Klein LMD
Kottenforst b. Bonn (NRW)	IV.	1891	? KMB
	V.	1936	Lenzen KMB
Landskrone (Rh.-Pf.)	V.	32	Lenzen KMB
Lippspringe (NRW)		1950	RETZLAFF (1973)
Lorch (HS)	V.	65	Nippel, Kinkler
	VII.	64	Kinkler
	IV.	67	e.l. Forst
	V.	42	Cretschmar LMD
	VI.	66	L Forst
	VI.	67	Rose
	V.	71	Rose
	VI.	71	Rose
Loreley (Rh.-Pf.)	V.	67	Kinkler
	V.	37	Oertel LMD
	VIII.	50	Stamm LMD
	VI.	40	Stamm LMD
	V.	49	Stamm LMD
	IV.	49	Stamm LMD
	VII.	41	Stamm LMD
	V.	06	Steub LMD
Mayschoß (Rh.-Pf.)	VI.	70	Schiess KMB
	V.	12	Lenzen KMB
	V.	55	Forst
	V.	60	Forst
	V.	74	Wipking
	III.	38	e.l. ? LMD
	V.	56	Forst
	V.	60	Forst
	V.	64	Forst
Marsberg (Rh.-Pf.)	III.	38	e.l. Ditgens CRD
Martinstein (Rh.-Pf.)		1908	HARKORT (1975)
Merxheim (Rh.-Pf.)	VIII.	60	Stamm LMD
Moselkern (Rh.-Pf.)		V.	Baumann CRD
Münster (NRW)		77	Stamm LMD
Nauroth (NRW)	VI.	51	Stamm LMD
Neandertal (NRW)	VII.	51	Stamm LMD
		1908	HARKORT (1975)
Nideggen (NRW)		1935	STAMM (1975)
Osnabrück (NS)		1864	KINKLER, SCHMITZ,
Osterspai (Rh.-Pf.)	1896-1902		NIPPEL (1971)
Pommern (Rh.-Pf.)	VII.	64	STAMM (1975)
Rheinbrohl (Rh.-Pf.)	VI.	76	RETZLAFF (1973)
Rotenfels (Rh.-Pf.)	IV.	67	Schiffer CRD
	VI.	33	L Fix
	V.	35	Kinkler
	VII.	28	Kilian LMD
	VIII.	33	Kilian LMD
	VII.	64	Kilian LMD
			Groß

Rotenfels (Rh.-Pf.)	VII.	1967	Rose
Rüdesheim (Rh.-Pf.)	IV.	55	Potonie LMD
Schloßböckelheim (Rh.-Pf.)	V.	68	Kinkler
	V.	71	Kinkler
Schwerte (NRW)	1925		HARKORT (1975)
Sommerau (Rh.-Pf.)	vor 1960		BLÄSIUS (1974)
Starkenburg, Enkirch (Rh.-Pf.)	V.	44	Cretschmar LMD
Stromberg (Rh.-Pf.)	V.	23	Kilian LMD
	V.	34	Kilian LMD
Traben-Trarbach (Rh.-Pf.)	V.	44	Kampf LMD
	VI.	44	Kampf LMD
	V.	43	Kampf LMD
	VI.	52	Kampf LMD
Trechtingshausen(Rh.-Pf.)	VI.	63	Siepe
	VII.	64	Siepe
Türkismühle (SL)	V.	21	Kesenheimer LMD
Wermelskirchen (NRW)	V.	30	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)
Walhausen (Rh.-Pf.)		1935	STAMM (1975)
Warburg (NRW)		1908	RETZLAFF (1973)
Wiesbaden (HS)		1881	STAMM (1975)
Wuppertal (NRW)		1863	KINKLER, SCHMITZ, NIPPEL (1971)

**GENUS/SPEZIES /AUTOR** *Parnassius apollo* LINKAEUS 1758

6°

3

4

9°

5 05 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 6

58

57

56

55

54

53

52

51

50

49

48

47

46

45

44

43

42

41

40

39

38

37

36

35

34

33

32

31

30

29

28

27

26

25

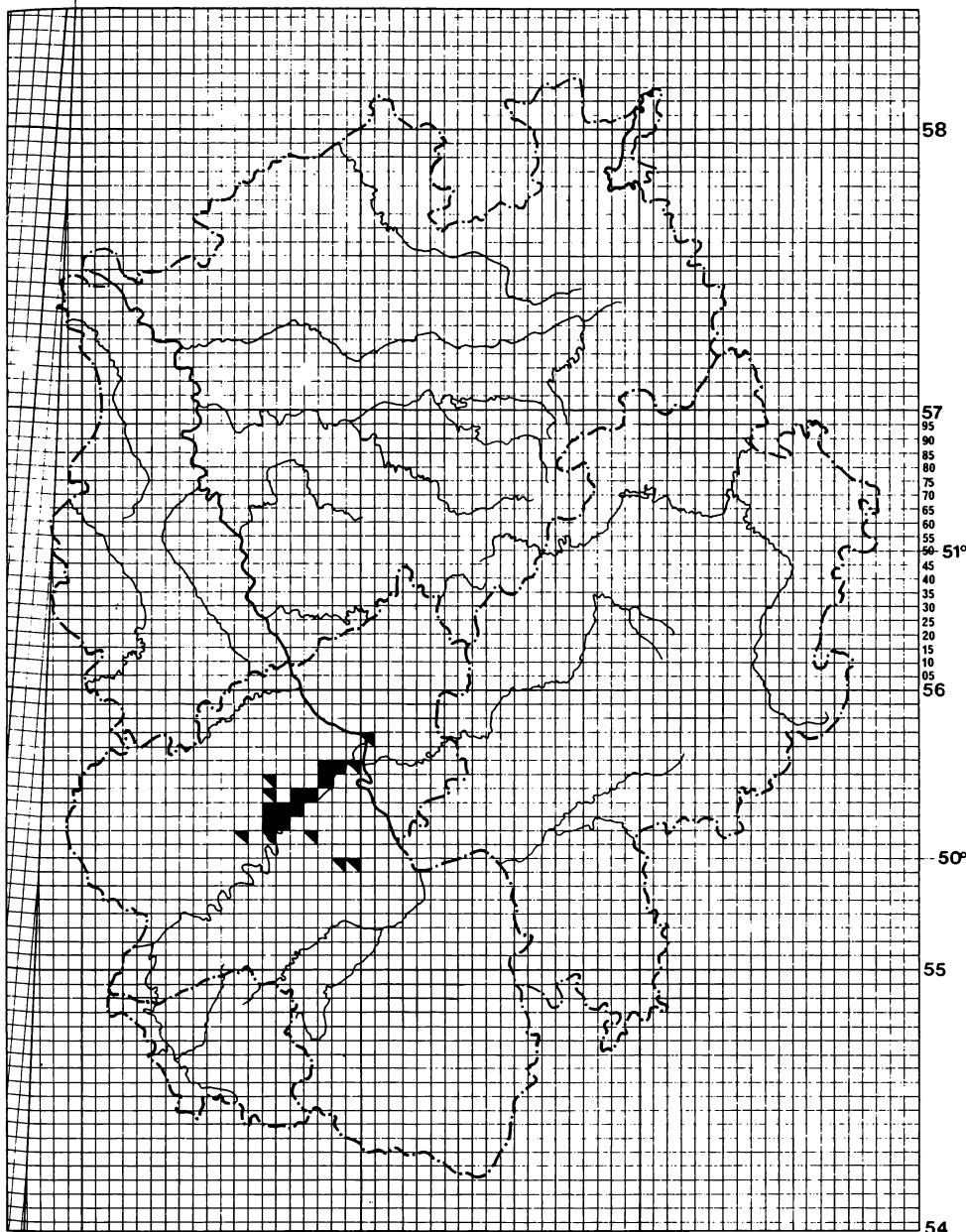
24

23

22

21

20



U.T.M.

ENTWURF: BIOGEOGRAPHIE SAARBRÜCKEN

0 5 10 15 20... 50 km

BRD / NORDRHEIN - WESTFALEN / HESSEN / RHEINLAND - PFALZ / SAARLAND

Biotope:

Westlich-submediterrane Trockenrasen, Blauschwingel- und Mauer-pfeffer-Felsfluren, Steinkressen-Mauerpfeffer-Fluren, Felsspal-tengesellschaften (B2a, 3a u.d., D1-I)

Alken (Rh.-Pf.)	VII.	1956	Rose
Bad Bertrich (Rh.-Pf.)	VI.	04	? KMB
Beilstein (Rh.-Pf.)		1971	SLOT (1973)
Bremm (Rh.-Pf.)	VII.	43	Kampf LMD
	VI.	44	e.l. Kampf LMD
Buch (Rh.-Pf.)	VI.	48	Schmaus LMD
Bullay (Rh.-Pf.)	VII.	36	? CSN
Cochem (Rh.-Pf.)	VII.	56	Forst, Höpfner CRD
	VII.	57	Höpfner CRD
	VII.	60	Höpfner CRD
	VII.	61	Höpfner CRD, LMD
	VII.	62	Höpfner CRD
Dortebachtal (Rh.-Pf.)	VII.	56	Forst, Groß
	VI.	64	Groß
	VII.	70	e.l. Forst
	VI.	72	e.l. Forst
	VII.	73	Forst
	VIII.	73	Forst
	VI.	76	Kinkler
Eller (Rh.-Pf.)	VII.	51	Groß
	VII.	58	Groß
	VI.	64	Groß
	VII.	57	Rose
	VI.	59	Potonie LMD
Gondorf (Rh.-Pf.)	VII.	04	? KMB
Greimersburg (Rh.-Pf.)	VII.	08	KMB
Güls (Rh.-Pf.)	VII.	10	KMB
Hatzenport (Rh.-Pf.)	VII.	30	. CWB
	VII.	31	? CSN
Kaisersesch (Rh.-Pf.)	VI.	31	Weber LMD
		1906	? LMD
Karden (Rh.-Pf.)	VII.	57	Rose
	VII.	76	Rose
	VII.	32	Wambach KMB
Kattenes (Rh.-Pf.)	VII.	74	Forst
	VII.	67	Schmitz, Kinkler
	VII.	73	Groß
	VI.	59	Rose
	VII.	74	Becker
	VII.	70	Nippel LMD
	VI.	40	Rupp LMD
	IV.	34	? LMD
Klotten (Rh.-Pf.)	VI.	26	e.l. Märker LMD
	VII.	40	Saarbourg
	VII.	42	Hallensleben LMD
	VI.	44	Kampf LMD

Klotten (Rh.-Pf.)	VII.	1961	Rose
Kobern (Rh.-Pf.)	VI.	35	Wambach KMB
	VI.	28	Wambach LMD
	VI.	38	Wambach LMD
	VI.	42	Hallenleben LMD
Koblenz (Rh.-Pf.)	VII.	35	?
	VII.	06	CSN
		1928	Hoffmann LMD
Lasserg (Rh.-Pf.)	VI.	76	Märker LMD
Löf (Rh.-Pf.)	VI.	33	Kinkler
Moselkern (Rh.-Pf.)	VII.	52	Wambach KMB
	VII.	58	Rehnele
	VII.	67	Rehnele
	VII.	51	Ingenfeld
Müden (Rh.-Pf.)	VII.	09	? CSPN, Stamm LMD,
Oberfell (Rh.-Pf.)	VII.	04	Hoch LMD
Ohlweiler (Rh.-Pf.)	VIII.	21	?
Pommern (Rh.-Pf.)	VI.	76	KMB
Simmern (Rh.-Pf.)	VIII.	21	Wendling LMD
Valwiger Berg (Rh.-Pf.)	VI.	50	Fix, Kinkler
Winningen (Rh.-Pf.)	VI.	29	STAMM (1975)
		1928	?
	VI.	30	CRD
	VII.	31	Lehnhard LMD
	VI.	e.l.	Märker LMD
	VI.	32	Weber LMD
	VI.	48	Klein LMD
	VII.	61	Stamm LMD
	VI.	67	?
	VII.	67	CWB
	VII.	69	Wagener
	VII.	70	Schmitz, Kinkler
	IV.	74	Schmitz, Kinkler
	VII.	74	Forst
	VI.	74	Nippel
		e.l.	Forst
		74	Wipking

Alphabetisches Fundortverzeichnis mit Planquadraten und Fundortko-  
ordinaten nach dem UTM Gitternetz

---

Aach	LA	25	15	Barntrup	NC	05	60
Aachen	KB	95	25	Baumberg	LB	50	65
Aachen-Burtscheid	KB	95	25	Bausenberg (Nieder- zissen)	LA	70	90
Adenau	LA	50	80	Bechen	LB	70	55
Ahausen (Stausee)	MB	25	75	Beckum-Brunsberg	MC	30	30
Ahrdorf	LA	40	80	Beckum-Mackenberg	MB	35	35
Ahrhütte	LA	35	85	Beckum-Paterholz	MB	35	25
Ahrweiler	LB	60	00	Beckum-Vellern	MB	35	35
Ahsen	LC	85	30	Beek	LC	00	55
Ailertchen	MB	20	05	Beilstein	LA	70	50
Aldekerk (Bruch)	LC	15	00	Bendorf (Rhein)	LA	95	85
Alendorf (Eifel)	LA	30	80	Bensberg (Königs- forst)	LB	70	45
Alf	LA	65	45	Bensberg (Saaler Mühle)	LB	75	45
Allagen (Mähne)	MC	45	00	Bentheim	LC	70	95
Alpenrod	MB	15	10	Berg	LB	75	60
Alstätte (Witte Venn)	LC	55	75	Bergheim/Sieg	LB	65	25
Altena	MB	10	80	Bergisch-Born	LB	75	65
Altenahr	LA	55	95	Bergisch-Gladbach (Schluchter Heide)	LB	65	45
Altenbeken	MC	95	35	Bergneustadt	MB	05	50
Altenberg	LB	65	55	Berg-Thuir	LB	25	15
Altenrath (Wahner Heide)	LB	70	35	Berken (Kierspe)	MB	00	70
Altweilnau (Taunus)	MA	55	70	Berleburg	MB	60	55
Alverdissen	NC	05	60	Bernkastel	LA	60	30
Angermund	LB	45	85	Bielefeld	MC	65	65
Antweiler (Ahr)	LA	45	85	" -Quelle,	MC	60	60
Arnsberger Wald (Neuhaus)	MC	40	00	Bielstein (Agger)	LB	90	45
Arpe	MB	40	70	Billerbeck	MC	00	45
Augustdorf (Dören- schlucht)	MC	80	50	Bilstein (Hohe Bracht)	MB	30	70
Baal (Erkelenz)	LB	05	65	Bingen	MA	20	30
Bad Bertrich	LA	55	45	Bislich	LC	25	25
Bad Driburg	LC	00	30	Blankenheim (Frosch- berg)	LA	30	85
Bad Ems	MA	05	75	Blankenheim (Nonnen- bachtal)	LA	30	85
Bad Essen	MC	50	95	Blankenstein	LB	75	95
Bad Godesberg	LB	65	15	Bleiwärsche	MC	75	00
Bad Homburg	MA	70	65	Bocholt (Büngern, Hohenhorst)	LC	35	45
Bad Honnef	LB	75	10	Bochum	LC	75	05
Bad Kreuznach	MA	55	20	Bochum-Dahlhausen	MC	75	95
Bad Münster am Stein	MA	15	15	Bochum-Queenburg	LC	75	00
Bad Münstereifel	LB	40	00	Bochum-Süd	MC	75	95
Bad Neuenahr	LB	65	00	Bockum-Hövel	MC	10	30
Bad Pyrmont	NC	15	45	Bodendorf (Ahr)	LB	70	00
Balduinsteine/Lahn	MA	25	75	Bodenwerder	MC	30	50
Balver Wald (Stephanopel)	MB	20	90	Bödingen (Sieg)	LB	80	25
Baraque Michel	KB	95	00	Bollendorf	LA	10	25
Bardel	LC	65	90				

Bonn	LB	60	20	Capelle	MC	00	30
Bonn-Beuel	LB	65	20	Cochem	LA	65	55
Bonn (Kottenforst)	LB	60	10	Coesfeld (Weißes Venn)	LC	60	70
Bonn-Melbwiesen	LB	60	20				
Bonn-Muffendorf	LB	65	15	Dabrinhausen (Eifental)	LB	70	60
Bonn-Oberkassel	LB	70	15	Dahlem (Eifel)	LA	20	80
Bonn-Pützchen	LB	65	20	Datteln	LC	90	25
Bonn-Rheindt	LB	60	25	Daun	LA	45	60
Bonn (Siegmündung)	LB	65	25	Daun (Mürmes)	LA	45	55
Bonn-Tannenbusch	LB	60	20	Davert	MC	05	65
Bonn (Venusberg)	LB	65	15	Deesen	MA	05	95
Bonn (Vischltal)	LA	30	85	Deizel (Hölleberg)	NC	25	15
Bonn (Waldau)	LB	60	20	Delling (Kürten)	LB	80	65
Bontkirchen	MB	70	85	Dernau (Ahr)	LB	60	00
Boppard	LA	95	65	Desenberg	NC	10	05
Borken (Die Berge)	MC	55	65	Deuz (Siegen)	MB	35	35
Borkenberge (Haltern)	LC	80	35	Dhünn (Klevermühle)	LB	75	70
Bornhofen	MA	00	60	Die Haard (Jammertal)	LC	75	25
Bornich	MA	10	50	Diepeschrath (Paffrath)	LB	65	50
Brachter Wald	LB	00	80	Dingden (Heide)	LC	35	35
Brackwede (Rosenburg)	MC	60	60	Dinslaken	LC	40	15
Bramsche	MD	30	05	Dollendorf	LA	35	85
Bramsche (Gehn, Hese-pe)	MD	25	05	Dornbruch (bei Olpe)	MB	25	55
Braubach	MA	00	70	Dörscheid (Kaub)	MA	10	50
Breckerfeld	LB	95	80	Dorsel (Ahr)	LA	40	80
Breinigerberg	KB	05	20	Dortebachtal	LA	70	55
Breitscheid (Herborn)	MB	40	15	Dortmund	LC	90	00
Breitscheid (Ratingen)	LB	50	90	Dortmund-Aplerbeck	MC	00	00
Bremm	LA	65	50	Dortmund-Bittermark	LC	95	00
Brenkhausen	NC	20	40	Dortmund-Brechten	LC	95	15
Brilon	MB	70	95	Dortmund-Eichlinghofen	LC	85	05
Brodenbach (Erbachatal)	LA	85	60	Dortmund-Hombruch	LC	90	05
Brohl	LA	80	90	Dortmund-Mengede	LC	85	15
Brück (Deimtal)	LA	55	90	Dortmund-Stadt	LC	95	05
Brüggen	LB	00	80	Drachenfels (Königswinter)	LB	70	10
Brühl	LB	45	30	Dreiläger Stausee (Roetgen)	LB	00	15
Brünen	LC	40	50	Drove	LB	20	20
Brüntrup	MC	95	50	Duisburg-Wedau	LB	45	95
Buch (Behrens Kipp)	LA	80	45	Dülmen (Weißes Venn)	LC	70	40
Buchholz	LA	95	60	Dümpelfeld	LA	50	90
Büderich	LB	35	80	Dürscheid	LB	75	50
Büdesheim	LA	25	65	Düsseldorf-Benrath	LB	50	65
Büdingen	NA	05	70	Düsseldorf-Eller	LB	50	70
Bühne	NC	20	10	Düsseldorf-Garath	LB	50	65
Buir	LA	35	95	Düsseldorf-Grafenberg	LB	45	75
Bullay	LA	65	45	Düsseldorf-Hassels	LB	50	70
Burg (Wupper)	LB	65	65	Düsseldorf-Himmelgeist	LB	45	65
Burloer Venn	LC	40	50				
Burscheid	LB	65	60				
Bürvenich (Eifel)	LB	25	10				
Butzbach	MA	75	85				
Calenberg	NC	10	00				

Düsseldorf-Holt-			Fell	LA	40	15	
hausen	LB	45	70	Ferschweiler	LA	10	25
Düsseldorf-Kalkum	LB	45	85	Feudingen	MB	55	45
Düsseldorf-Lörrik	LB	40	80	Flaesheim	LC	75	30
Düsseldorf	LB	45	70	Floisdorf	LB	30	10
Düsseldorf-Mönchen-			Forsbach (Königs-				
werth	LB	40	80	forst)	LB	70	40
Düsseldorf-Ober-			Freilingen	LA	35	85	
kassel	LB	40	75	Freistätt (Wietings-			
Düsseldorf-Reisholz	LB	50	70	moor)	MD	75	30
Düsseldorf-Stadion	LB	40	80	Freudenburg	LV	20	90
Düsseldorf-Unterbach	LB	50	70	Friedrichsdorf	MA	70	65
Düsseldorf-Urdenbach	LB	50	70	Fronrath	LA	60	90

Ebbe-Gebirge, Nord-			Gaualgesheim (er				
helle	MB	10	65	Kopf)	MA	30	35
Ebernburg	MA	15	15	Gelsenkirchen	LC	65	10
Eberschütz	NC	10	10	Gelsenkirchen-			
Echternacherbrück	LA	15	20	Emscherbruch	LC	70	10
Eckenhagen (Bergland)	MB	05	45	Gemünd	LB	20	05
Efferen	LB	50	40	Germete	NC	05	00
Eicks (Zülpich)	LB	30	10	Gerolstein	LA	30	65
Einruhr	LB	10	05	Gießen	MB	75	00
Eisenberg (Diemelsee)	MB	80	90	Gildehauser Venn	LC	70	90
Eiserfeld (Siegen)	MB	30	30	Gillenfeld (Dürres			
Eiserfey	LB	30	00	Maar)	LA	45	50
Eisern (Siegen)	MB	30	30	Gilsdorf (Halsberg)	LB	35	00
Eller (Mosel)	LA	65	50	Glees	LA	75	85
Elmpt	LB	00	75	Godendorf an der			
Elmpter Bruch	KB	95	75	Sauer	LA	20	20
Elten	LC	05	50	Gondorf (Mosel)	LA	85	70
Elsdorf	LB	25	45	Gönnersdorf (Kylltal)	LA	25	75
Elzbach-Tal	LA	80	60	Grafschaft, Kloster	MB	55	65
Embken (Zülpich)	LB	25	15	Greimersburg	LA	65	60
Engelskirchen	LB	85	45	Grengel (Wahner			
Enkheim	MA	80	55	Heide)	LB	65	35
Enkirch	LA	65	35	Griedel	MA	75	85
Epe (Amtsvenn)	LC	60	80	Gronau	LC	65	85
Erbach (Hunsrück)	MA	05	40	Gronau (Amtsvenn)	LC	60	80
Ergste (Elsebachtal)	MB	00	95	Gronau (Ruenburger			
Erkrath (Haus Morp)	LB	50	75	Venn)	LC	65	85
Erkrath (Neandertal)	LB	55	75	Gruiten	LB	60	75
Ernzen (Niederburg)	LA	10	20	Grundsteinheim	MC	90	20
Erpeler Ley	LB	75	00	Güls	LA	95	75
Eschweiler	LB	40	05	Gummersbach	LB	95	50
Eslohe	MB	40	80	Gummersbach-Becke	MB	00	50
Essen (Ahnental)	LB	65	95	Günne	MC	30	05
" (Ruhrtal)	LB	55	90				
Essen-Werden	LB	60	95				
Ettringen	LA	70	75				
Euenheim	LB	40	10	Haan (Heide)	LB	55	70
Euskirchen	LB	45	10	Haaren (Kaminsberg)	KB	95	30
Falkenstein	MA	60	60	Hagen	LB	95	90
			Haiger	MB	40	20	
			Hallenberg	MB	70	65	
			Haltern	LC	70	35	

Haltern-Lünzum	LC	70	35	Hösel	LB	50	85
Haltern-Sundern	LC	70	30	Hövelhof-Moosheide	MC	80	45
Haltern-Westruper				Höxter	NC	20	35
Heide	LC	75	30	Hullern bei Haltern	LC	80	30
Halver-Schwenke	LB	95	70	Hürth-Efferen	LB	50	40
Hamm	MC	15	25				
Handorf bei Münster	MC	10	80				
Hattingen	LB	75	95				
Hatzenport	LA	85	65	Idar-Oberstein	LA	75	05
Heddesheim	MA	15	25	(Schachenberg)			
Heessen	MC	15	25	Ihmert (Kesbern)	MB	10	85
Heidesheim	MA	35	35	Immigrath	LB	55	70
Heiliges Meer (Hopsten)	MD	05	00	Impekoven	LB	55	20
Hellenthal	LA	15	95	Ingelheim	MA	30	35
Helminghausen (Eisenberg)	MB	80	90	Irmgarteichen	MB	40	30
Hennef	LB	75	25	Irrel (Frümzurlay)	LA	15	25
Herbede (Ruhr)	MB	45	10	Issum	LC	20	30
Herborn	LB	90	25	Iversheim	LB	40	05
Herchen (Kaltbachtal)	LB	90	25				
Herdecke (Ruhr)	LB	90	95	Kahler Asten	MB	65	70
Herford	MC	75	70	Kaiserau	LB	90	50
Herl	LA	40	10	Kaisersesch	LA	65	65
Hermeskeil	LA	50	00	Kalkarer Moor (Eifel)	LB	40	05
Herne	LC	75	10	Kaltbachtal (Herchen)	LB	90	25
Herptero	MB	05	10	Kalterherberg (Berlbachtal)	LB	00	00
Herschbach= Kesseling	LA	55	90	Kamp-Bornhofen	MA	00	60
Herscheid (Ebbegebirge)	MB	10	70	Kappenberg (Lünen)	LC	95	25
Herten (Emscherbruch)	LC	70	10	Karden (Mosel)	LA	75	60
Hiberath	LB	55	00	Karnap (Hilden)	LB	55	65
Hilden (Heide)	LB	55	70	Kasel	LA	35	10
Hilden (Jaberg)	LB	55	70	Kastellaun (Hunsrück)	LA	85	45
Hilgen	LB	70	60	Kattenes (Mosel)	LA	85	65
Hilgen-Bruchermühle	LB	70	60	Kaub (Schanze)	MA	10	45
Hiller Moor	MC	80	95	Kelberg	LA	50	70
Hillscheid	MA	05	80	Kempenich (Nettetetal)	LA	65	80
Hinsbeck	LB	05	90	Kenn	LA	35	15
Hinzenburg	LA	35	00	Kerpen (Eifel)	LA	35	75
Höchst-Zeilsheim	MA	60	45	Kesbern (Ihmert)	MB	10	85
Hohe Acht	LA	55	80	Kessel (Reichswald)	KC	90	30
Hohenlimburg	LB	00	85	Kesseling	LA	55	90
Hohenlimburg-Nord	MB	00	90	Kestert/Rhein	MA	00	60
Hohensyburg	LB	95	95	Kiedrich	MA	30	40
Holsthum	LA	15	30	Kierspe	MB	00	65
Holzappel	MA	20	75	Kierspe-Berken	MB	00	70
Holzen	LC	95	00	Kirchhellen (Heide)	LC	50	15
Holzhausen Schliepstein	MC	05	40	Kirn	LA	85	15
Holzminden	NC	30	40	Kleve	LC	00	40
Holzwipper	MB	00	55	Kloster Grafschaft	MB	55	65
Hönnetal-Nordende	MB	15	90	Klotten (Dortebachtal)	LA	70	55
Hönningen/Rhein	LA	80	95	Klüsserath	LA	45	20
Hopsten (Heiliges Meer)	MD	05	00	Knechtsteden	LB	40	60
Horn	MC	95	45	Kobern	LA	85	70
				Koblenz	LA	00	80

Koblenz-Schmitten-				Lengerich-Brochter-		
höfe	LA	95	75	beck	MC	15 85
Kohlberg (Dahle)	MB	15	80	Lennestadt-Gleiertal	MB	40 65
Köln-Brück	LB	60	40	Lenth	LB	05 90
Köln-Dellbrück	LB	65	45	Letmathe	MB	00 90
Köln-Flittard	LB	55	50	Leverkusen-Rheindorf	LB	55 55
Köln-Holweide	LB	60	45	Leverkusen-Stein-		
Köln-Königsforst	LB	65	40	büchel	LB	60 55
Köln-Langel	LB	50	55	Liblar (Ville)	LB	45 30
Köln-Merheim	LB	60	45	Liebenau	NC	15 05
Köln-Riehl	LB	55	45	Liers/Ahr	LA	50 90
Köln-Thielenbruch	LB	65	50	Liesen	MB	70 65
Könen	LA	20	05	Linde	LB	80 50
Königsfeld	LA	70	90	Lindlar	LB	85 50
Konz	LA	25	05	Lintorf	LB	45 85
Konzen	LB	05	10	Lippohläusen	LC	95 20
Körbecke	NC	20	10	Lissingen	LA	30 65
Korlingen	LA	35	10	Littfeld/Olpe	MB	25 50
Körrig	LV	15	95	Löf/Mosel	LA	85 65
Kottenforst (Bonn)	LB	60	10	Lohmar	LB	70 30
Kracks (Sennestadt)	MC	70	50	Lorch-Nollig	MA	10 45
Krefeld	LB	30	85	Lorch (ob. Bächer-		
Krefeld-Gellep	LB	35	85	grund)	MA	15 40
Krefeld (Hülser				Loreley	MA	05 55
Bruch)	LB	25	90	Losheimer Graben	LA	10 85
Krefeld-Linn	LB	35	85	Lünen	LC	95 20
Krefeld-Niepkuhlen	LB	25	95	Lunnen (Kappenberg)	LC	95 40
Krefeld-Uerdingen	LB	35	90	Lünten (Fischteiche)	LB	50 90
Krekkel (Heide)	LA	20	90	Lützeln (Siegen)	MB	40 20
Kreuzberg b. Alten-						
ahr	LA	55	95			
Krommert	LC	40	55			
Kühkopf	MA	55	10	Mainz-Gonsenheim	MA	45 35
Kürten (Dhünntal)	LB	75	55	Mainz-Mombach	MA	40 40
Kyll	LA	25	25	Mainzer Sand	MA	40 40
				Malberg/Kyll	LA	25 45
				Manderscheid	LA	40 50
				Mariolinden	LB	80 40
Laacher See	LA	75	85	Marienberg	KB	95 45
Laasphe	MB	60	45	Marienheide	LB	95 70
Lage	MC	80	60	Marmagen (Gilles-		
Lamerden	NC	20	05	bachtal)	LA	25 90
Lammersdorf (Hohes				Marsberg	MC	90 00
Venn)	LB	05	10	Martinstein	LA	90 15
Landskrone/Ahr	LB	70	00	Mayen	LA	70 75
Langenaubach	MB	40	15	Mayschoß (Saffenburg)	LA	55 95
Langenberg	LB	65	90	Meckenheim	LB	60 05
Langenfeld	LB	55	60	Meerbusch	LB	35 80
Langenlonsheimer				Meerfelder Bruch	LC	75 40
Wald	MA	15	25	Meerfelder Maar	LA	35 50
Langental (Hölleberg)	NC	25	15	Meinerzhagen	MB	05 60
Lasserg/Mosel	LA	80	60	Menden	LB	70 25
Lattenberg	MB	40	95	Merbeck	LB	05 70
Lavesumer Bruch	LC	70	40	Merchen	LA	95 15
Lechenich	LB	40	30	Mertener Heide	LB	50 25
Leichlingen	LB	60	60	Merten/Sieg	LB	85 25
Lembach (Schloß)	LC	60	50	Mettingen	MC	15 95
Lendersdorf	LB	20	25	Minden	MC	90 90

Möhnesee	MC	40 05	Nordenau	MB	60 70
Mönchenwerth (Büderich)	LB	40 80	Nordhelle	MB	15 65
Mondorf (Siegmünd.)	LB	60 25	Nutscheid (Kaltbachtal)	LB	90 25
Monreal	LA	65 70	Nutscheider Wald	LB	95 30
Monschau (Rurtal)	LB	00 00			
Monschau (Wollerscheider Venn)	LA	05 95	Oberfell	LA	85 65
Mosbruch-Zumried	LA	50 65	Oberhausen (Nahe)	MA	10 15
Moselkern (Elzbachtal)	LA	80 60	Oberhausen (Sterkrade)	LC	50 10
Mosenberg	LA	45 50	Oberhöchststadt	MA	65 55
Much	LB	85 40	(Oberursel)	MB	55 70
Müden	LA	80 60	Oberkirchen	MA	00 70
Münster (Bockholter Berge)	MC	05 65	Oberlahnstein	MA	40 30
Münster-Heindorf	MC	10 60	Ober-Olm	LB	75 45
Münster (Rieselfelder)	MC	05 65	Obersteeg	MA	70 60
Münster-Stadt	MC	05 55	Oberursel	MB	25 55
Mützenich	LB	00 05	Oberwieschede	LB	95 45
			Oberwiehl	MB	05 40
			Odenspiel	LB	65 50
			Odenthal	LB	65 05
			Oedingen	LC	80 25
Nachrodt	MB	00 85	Oer (Die Haard)	MC	75 55
Nassau	MA	10 70	Oerlinghausen (Senne)		
Nauroth	MB	20 15	Oesede-Georgsmarienhütte	MC	30 80
Neandertal	LB	55 75	Ohlweiler	LA	90 35
Neersen	LB	20 75	Olfen	LC	85 30
Neersen (Niersbruch)	LB	25 65	Olk	LA	20 20
Neheim-Herongen	MB	25 95	Olsberg	MB	60 85
Neheim-Holzen	MB	25 95	Ondruper Heide	LC	85 35
Nettelstedt (Hiller Moor)	MC	75 95	Opladen	LB	55 55
Neuastenberg	MB	60 65	Osnabrück	MC	35 90
Neuhaus (Arnsberger Wald)	MC	40 00	Osterath	LB	30 80
Neuhäusel		05 80	Östersperre (Ebbegebirge)	MB	15 65
Neuß	LB	40 70	Osterspai	MA	00 65
Neustädter Moor	MB	75 20	Ottbergen	NC	20 25
Neviges	LB	65 85	Overath	LB	75 40
Nideggen (Kallbachtal)	LB	15 15			
Niederadenau	LA	50 85	Paderborn	MC	80 25
Niederbachem	LB	70 10	Patthorst	MC	55 60
Niederberg	LB	40 20	Pech (Kottenforst)	LB	65 10
Niederburg (Hunsrück)	MA	05 50	Peffingen	LA	10 30
Niederdonk-Büderich	LB	35 75	Pellingen	LA	30 00
Niederehe	LA	40 75	Pelm	LA	30 65
Niederhausen (Domäne)	MA	05 20	Perlachtal	LB	00 00
Niedermarsberg	MC	90 00	Pfaffenmütz (Sieg-mündung)	LB	65 20
Niedernhausen	MA	50 55	Plaiddt (Hummerich)	LA	85 80
Niedersfeld	MB	65 80	Pommern	LA	75 55
Niederzerf (Hunsrück)	LV	30 95	Pommeratal	LA	75 60
Niederzissen (Bausen-berg)	LA	70 90	Porz	LB	60 35
Nohnbachtal	LA	40 75	Porz-Zündorf	LB	60 35
Nonnenbachtal	LB	30 85			

Portz	LV	15	95	Saarburg	LV	20	95
Pützchen	LB	65	20	Saffenburg (Ahr)	LA	55	95
				Salchendorf (Siegen)	MB	30	30
				Sassmannshausen	MB	55	45
				Sechtem	LB	55	25
Rabenscheid	MB	35	10	Senne	MC	65	55
Raesfeld (Schloß)	LC	45	55	Senne-Stadt (SenneII)	MC	70	55
Ralingen	LA	20	20	Serrig	LV	25	90
Ramersbach-Kesseling	LA	60	90	Siebengebirge	LB	75	10
Ratingen	LB	50	85	Siedlingshausen	MB	65	80
Raunheim	MA	60	55	Siegburg	LB	70	25
Recklinghausen-Bruch	LC	75	15	Siegen	MB	35	35
Rees	LC	20	55	Sien (Hunsrück)	LA	90	05
Reetzer Mühle	LA	35	85	Simmerath	LB	05	05
Rehbach	MA	00	25	Simmern	LA	95	35
Rehburg (Hüttenmoor)	ND	10	15	Sinsen	LC	75	25
Refrath (Bensberg)	LB	65	45	Sinzig (Ahrmündung)	LB	75	00
Reichelsheim	MA	90	75	Soest	MC	35	15
Reichswald (Kessel)	KC	05	50	Solingen	LB	65	65
Reken	LC	65	40	" Ohligs	LB	55	65
Remlingrade	LB	80	65	Sommerau	LB	35	10
Remscheid	LB	70	75	Sorpesee	MB	25	85
" Ehringhausen	LB	70	65	Sötenich (Stolzenburg)	LB	25	95
Rengsdorf	LA	90	95	Sourbrodt	KA	95	95
Rennerod	MB	30	05	Spich (Wahner Heide)	LB	65	30
Rheidt	LB	60	25	Spork (Bocholt)	LC	30	45
Rheinbach	LB	55	05	Sulzbach (Taunus)	MA	10	70
Rheinbreitbach	LB	75	05	Sythen	LC	75	35
Rheinbrohl	LB	80	95	Schalckenmehrener			
Rhoden	NC	00	00	Maar	LA	45	60
Rhöndorf (Annatal)	LB	70	10	Schankweiler	LA	10	30
Riesenbeck (Rheine)	MC	05	85	Schenkelberg (Wiedquelle)	MB	10	05
Rietberg	MC	60	40	Schiefbahn	LB	25	75
Ripsdorf (Höneberg)	LA	35	80	Schillingen	LA	40	00
Ripsdorf (Griesheuel)	LA	30	80	Schlebusch (Leverkusen)	LB	60	55
Rockeskyll	LA	35	65	Schleiden	LB	20	00
Rodderberg	LB	70	10	Schloßböckelheim	MA	05	15
Roes (Eifel)	LA	75	65	Schloß Holte-Stukenbrock	MC	70	50
Rödgen (Siegen)	MB	35	35	Schmallenberg	MB	50	65
Rolandsbogen (Roldandseck)	LB	70	10	Schmeizing	LB	70	65
Rönkhausen (Lenne)	MB	25	75	Schmidt (Eifel)	LB	15	15
Rosbach (Sieg)	MB	00	25	Schöller	LB	60	75
Rosellerheide	LB	40	65	Schönecken (Eifel)	LA	15	55
Röspetal (Rothaargebirge)	MB	45	55	Schönenberg	LB	90	30
Rösraeth	LB	70	40	Schrock (Altenahr)	LA	55	95
Roßbach (Wied)	LB	85	00	Schuld	LA	50	90
Rotenfels	MA	15	15	Schwelm	LB	80	80
Röttgen (Dreiläger-talsperre)	LB	00	15	Schwerte (Ruhr)	MC	00	00
Rüdesheim	MA	20	35	Stapellager (Berge)	MC	80	50
Ründeroth	LB	90	50	Starkenburg/Enkirch	LA	65	35
Rupperath	LA	50	90	Staudernheim	MA	00	10
Ruppichteroth (Bröltal)	LB	90	30	Steckenborn	LB	10	10
Rüsselsheim (Wald)	MA	60	35	Steinbach-Talsperre	LB	45	05
Rüthen	MC	60	05	Steinmel	MB	00	05

Stenden (Bruch)	LB	20	95	Velbert	LB	60	90
Sternberg (Schloß)	MC	00	65	Velen-Hochmoor	LC	60	70
St. Goarshausen	MA	05	55	(schwarzes Venn)			
St. Goarshausen-				Velen-Hochmoor			
Spitznach	MA	10	50	(weißes Venn)	LC	65	50
St. Hubert	LB	20	80	Vellern (Beckum)	MC	35	40
Stimmstamm (Plackweg)	MB	50	95	Venloer Heide	LB	05	90
Stockstadt (Kühkopf)	MA	55	15	Venner Moor	MD	45	05
Straberg	LB	40	60	Venner Moor (Münster)	MC	00	45
Strohdorf Moor	LA	50	50	Versetalsperre	MB	10	70
Stromberg	MA	10	30	Viersen	LB	20	80
Stuckenbrock	MC	75	45	Vischel	LB	55	00
Stukkenbrock	MC	70	50	Vollem (Hagelberg)	LB	30	00
Stürzelberg	LB	45	75	Vreden (Zwill-			
				brocker Venn)	LB	05	90
Tecklenburg	MC	15	85				
Thielenbruch (Köln)	LB	65	50	Wahn (Heide)	LB	70	35
Thuir	LB	25	15	Walberberg (Ville)	LB	50	25
Tilbeck (Baumberge)	LC	90	55	Waldböckelheim	MA	05	15
Traben-Trarbach	LA	65	35	Waldbreitbach	LB	85	00
Trassem	LV	20	95	Waldesch	LA	95	70
Trechtingshausen	MA	15	40	Waldorf	LA	25	80
Treis	LA	75	55	Waldrach	LA	25	10
Trendelburg	NC	25	10	Walhausen (Hunsrück)	LA	75	40
Trier	LA	30	15	Walheim	LB	00	20
Trier-Euren	LA	25	10	Wallerseim	LA	20	60
Trier-Feyen	LA	30	10	Walporzheim	LA	60	95
Trier-Zewen	LA	25	10	Wanne-Eickel	LC	70	05
Troisdorf	LB	65	30	Warburg	NC	05	05
Türkismühle	LV	60	90	Warstein	MB	55	00
				Wasserliesch	LA	20	05
				Wawern	LA	20	00
Uedesheim	LB	40	70	Weinähr	MA	15	70
Uhlerborn	MA	35	35	Weißenkirchen	MA	70	60
Ulmen	LA	55	60	Welda	NC	05	00
Ummeln (Bielefeld)	MC	60	55	Wellmich	MA	05	55
Unna	MC	10	25	Welver	MC	25	20
Unna-Bausenhangen	MC	15	05	Werden	LB	60	45
Unna-Frömern	MC	10	05	Werl	MC	20	05
Unna-Lünern	MC	15	15	Werlau (St. Goar)	MA	05	55
Unna-Massen	MC	05	10	Wermelskirchen			
Unna-Osterflierich	MC	20	15	(Kovelsberg)	LB	75	75
Unnau	LB	20	10	Wermelskirchen			
Untermaubach	LB	20	20	(Winkelhausen)	LB	75	70
Urfeld	LB	60	30	Wesseling	LB	55	30
Urft	LA	25	95	Westheim	MC	90	05
Uscheim (Ahbach)	LA	40	75	Westhofen (Ruhr)	LB	95	95
				Wetter (Ruhr)	LB	85	95
				Wetzlar	MB	60	00
Valbert	MB	10	60	Weyer (Mechernich)	LB	30	00
Vallendar	MA	00	85	Wiblingwerde (Al-			
Valwiger Berg	LA	70	55	tena)	MB	05	85
Vardingholz	LC	40	50	Wickede (Ruhr)	MC	20	05
Vehrte	MC	40	95	Wiebelhäuser Tal			
				(Siegen)	MB	40	30
				Wiehl	LB	95	45

Wiehlmünden	LB	90	45	Mombacher Wald		
Wiehl Talsperre	MB	05	40	(Mainzer Sand)	MA	40 40
Wiesbaden	MA	40	45	Niedermendig	LA	75 85
Wiesbaden-Burhardt	MA	45	45	Oberlohn	MA	40 30
Wiesbaden-Hessloch	MA	45	50	Rhynern	MC	20 20
Wietingsmoor	MC	75	30	Siegmündung	LB	65 25
Wildenburg (Schleiden)	LA	20	90	Waldbröhl	MB	00 35
Wildenrath	LB	00	65	Werne	MC	05 25
Willebadessen	NC	00	15			
Wilnsdorf (Siegen)	MB	35	30			
Winden	MA	15	75			
Winnenden	LA	90	70			
Wintersdorf	LA	20	15			
Wipperfürth	LB	85	60			
Wissel (Dünen)	LC	10	40			
Witten	LB	85	95			
Witzhelden	LB	65	65			
Woffelsbach	LB	15	10			
Woffelsbach (Rursee)	LB	15	10			
Wolsfeld	LA	15	30			
Wommelshausen (Salzbödetal)	MB	50	20			
Wrexen	NC	00	05			
Wulfen	LC	65	30			
Wülfrath	LB	60	80			
Wuppertal-Barmen	LB	70	80			
Wuppertal-Burgholz	LB	65	75			
Wuppertal-Elberfeld	LB	65	80			
Wuppertal (Gelpetal)	LB	70	75			
Wuppertal-Ronsdorf	LB	70	75			
Wuppertal-Sonnborn	LB	65	75			
Wyhler Meer	KC	95	45			

Xanten LC 25 90

Zerhall	LB	20	15
Zingsheim	LA	35	95
Zons	LB	45	65
Zündorf	LB	60	35
Zwillbrocker Venn	LC	40	65

## Nachtrag:

Alken	LA	85	65
Dockendorf	IA	15	30
Gonsenheim	MA	45	35
Horn	MC	95	45
Köln-Mühlheim	LB	60	45
Köln-Stammheim	LB	55	50
Mehlem	LB	70	10
Mehring	IA	50	15

Artenregister

Seite

acteon ROTT.	150
alceae ESP.	133
alveus HBN.	118
apollo L.	189
armoricanus OBTH.	120
cirsii RBR.	124
comma L.	165
frittilarius PODA	126
lavatherae ESP.	136
lineola O.	153
machaon L.	177
malvae L.	111
morpheus PALL.	142
paleamon PALL.	144
podalirius L.	185
serratulae RBR.	122
sertorius HFFMGG.	129
sylvestris PODA	158
tages L.	138
venatus BREMER et GREY	168

## Hinweise für Autoren

Die Manuskripte müssen auf weißem Papier DIN A 4 einseitig und 1 1/2-zeilig mit der Maschine geschrieben sein. Die Autoren sind an keine besondere Form gebunden.

Der Titel soll prägnant und informativ sein. Behandelt die Arbeit eine bestimmte Lepidopterengruppe, so soll deren Zugehörigkeit im System in Klammern nach dem Titel kenntlich gemacht werden (Familie, Unterfamilie, Tribus).

Alle Gattungs- und Artnamen sind zu unterstreichen und beim ersten Auftreten im Text mit dem Autorennamen (evtl. Jahreszahl) zu versehen. Es sollen nur deutsche Pflanzennamen verwendet werden unter Hinzufügung des wissenschaftlichen Namens in Klammern, z.B. Haselnuß (*Corylus avellana*).

Abbildungen (Tabellen, Zeichnungen usw.) sollen durchlaufend nummeriert sein, der ungefähre Platz im Text soll angegeben und die Abbildungsunterschriften auf ein gesondertes Blatt geschrieben werden.

Bei Literaturzitaten im Text soll der Name groß und das Jahr in Klammern geschrieben werden, z.B. KINKLER (1977).

Beispiele für Literaturangaben:

Artikel aus Zeitschriften (Periodika)

KINKLER, H. (1977) : Bericht über die Exkursion der Entomologischen Gesellschaft Düsseldorf gegr. 1866 in die Dollendorfer und Blankenheimer Kalkmulde am 12. und 13. Juni 1976. Mitt. Arbeitsgem.rhein.-westf.Lepidopterol., Band I/1.H., S.1-9.

Bücher

MAYR, E. (1967) Artbegriff und Evolution. Paul Parey, Hamburg und Berlin

Manuskripte bitte senden an:

Dr. Siegfried Löser, Löbbecke-Museum und Aquarium Düsseldorf,  
Postfach 1120, 4000 Düsseldorf 1.

Für den Inhalt der Artikel sind die Autoren verantwortlich.