

## Die Verbreitung der Libellen Portugals, Madeiras und der Azoren

von

RUDOLF MALKMUS

### Summary

For the first time the known information on the distribution of Odonata occurring in Portugal, Madeira and the Azores is represented in UTM 10 x 10 km grid maps. From Continental Portugal 38 species and 2 subspecies of Anisoptera and 22 species and 2 subspecies of Zygoptera are known. On the Madeira archipelago 6 species and on the Azores 4 species were found.

### 1.0. Zusammenfassung

Erstmals werden die zur Verfügung stehenden Informationen über die Verbreitung der Libellen des portugiesischen Staatsgebietes in UTM-Karten mit einem 10 x 10 km Grundraster zur Darstellung gebracht. In Festland-Portugal sind die Anisoptera mit 38 Arten und 2 Unterarten, Zygoptera mit 22 Unterarten vertreten; vom Madeira-Archipel sind 6 Arten, von den Azoren 4 Arten bekannt.

### Anmerkungen zu den Verbreitungskarten

Über die Verbreitungsverhältnisse der Odonaten Portugals und seiner Inseln besitzen wir nur sehr bescheidene Kenntnisse. In der hier vorliegenden Veröffentlichung wird erstmals der Versuch unternommen, auf Karten mit UTM-Raster (Universal Transverse of Mercator grid) mit einer Grundeinheit von 10x10 km sämtliche Fundortangaben

- aus der Literatur (vgl. Literaturliste)
  - aus Museumssammlungen (Lisboa, Coimbra)
  - von Gewärsleuten
  - aus eigenen Kartierungen
- zur Darstellung zu bringen.

Fundorte, die vor 1985 registriert wurden und seither nicht mehr aktualisiert werden konnten, werden durch einen offenen Kreis (o) symbolisiert, solche nach 1985 durch einen geschlossenen (●). Leider ist ein beträchtlicher Prozentsatz (z. T. >50%) der Fundortangaben in der älteren Literatur und den Listen der Museumssammlungen geographisch so unpräzise, daß sie bei den Kar-

teneinträgen keine Berücksichtigung finden können. Arbeiten mit kartographischen Darstellungen fehlen nahezu ganz (z. B. AGUIAR & AGUIAR 1985, GARDNER 1997, MALKMUS 1996 b).

Die Fundort-Begleitlisten zu den Sammlungen in Lisboa und Coimbra beinhalten zudem zahlreiche Fehlbestimmungen. Als solche einzustufen sind z. B. Arten wie *Erythromma najas*, *Ischnura elegans*, *Nehalennia speciosa*, *Somatochlora metallica*, *Cordulia aenea*, *Leucorrhinia dubia*, deren Vorkommen in Portugal äußerst fragwürdig erscheint, bzw. ausgeschlossen werden muß.

Bei kritischer Prüfung sind derzeit von Festland-Portugal, einschließlich den politisch zugehörigen Inselarchipelen Madeira und Azoren 41 Anisoptera (39 Arten und 2 Unterarten) und 25 Zygoptera (23 Arten und 2 Unterarten) bekannt. Darunter befinden sich allerdings 4 Arten, von denen keine gesicherten aktuellen Fundortnachweise vorliegen: *Aeshna affinis*, *Aeshna juncea*, *Sympetrum pedemontanum* und *Sympetrum vulgatum*.

Da sich die hier publizierten Verbreitungskarten auf Kontinental-Portugal beschränken, seien die wenigen bekannten Insel-Vorkommen nachfolgend angegeben:

*Anax imperator* (LEACH, 1815): Madeira

*Anomalagrion hastatum* (SAY, 1839): Madeira; Porto Santo

*Hemianax ephippiger* (BURGMEISTER, 1839): Porto Santo

*Ischnura pumilio* (CHARPENTIER, 1825): Madeira

*Sympetrum fonscolombii* (SÉLYS, 1840): Madeira

*Sympetrum nigrifemur* (SÉLYS, 1884): Madeira; Selvagem Grande

Azoren-Archipel:

*Anax imperator* (LEACH, 1815): Faial; Flores; Pico; São Miguel; São Jorge; Terceira

*Anomalagrion hastatum* (SAY, 1839): Faial; Flores; Pico; Santa Maria; São Miguel; São Jorge; Terceira

*Ischnura pumilio* (CHARPENTIER, 1825): Faial; Flores; Pico; Santa Maria; São Miguel; Terceira

*Sympetrum fonscolombii* (SÉLYS, 1840): Corvo; Faial; Flores; Graciosa; Pico; Santa Maria; São Miguel; São Jorge; Terceira

Die 1959 von GARDNER beschriebene Unterart *Sympetrum fonscolombii azorensis* von der Insel Pico hat nach BELLE (1992) keinen Validitätsstatus.

## Dank

Für Literaturhinweise danke ich den Herren R. JÖDICKE/Lindern, K. KUHN/Augsburg und A. MARTENS/Braunschweig; für Inventarlisten der in den Zoologischen Museen von Coimbra und Lisboa aufbewahrten Odonatensamm-

lungen F. FERRAND DE ALMEIDA (Coimbra) und L. F. MENDES (Lisboa); für Fundortdaten den Herren M. J. BISCOITO/Funchal und A. J. GARDINER/Quinta da Rocha.

#### Zitierte Literatur

- AGUIAR, S. (1989): As nossas libélulas. - *Quercus* 2 (1): 24-26
- AGUIAR, S. & C. AGUIAR *Brachytemis leucosticta* (Burm.) and *Trithemis annulata* (P. de Beauv.) in Portugal (Antisoptera: Libellulidae)! - *Notul. odonatol.* 2 (1): 8-9
- AGUIAR, S. & C. AGUIAR (1985 a): Estudos odonatológicas em Portugal. Odonatos portuguêses. Odonatos africanos em Portugal. - *Actas II Congr. ibér. Ent.*: 245-267 (Bolm. Soc. Port. Ent., Supl. No. 1)
- AGUIAR, S. & C. AGUIAR (1985 b): *Paragomphus genei* (Sel.), *Hemianax ephippiger* (Burm.) and *Trithemis annulata* (P. de Beauv.) in Portugal (Antisoptera: Gomphidae, Aeshnidae, Libellulidae). - *Notul. odonatol.* 2 (5) B 82-83
- ASKEW, R. R. (1988): The dragonflies of Europe. - Harley, Colchester
- BAEZ, M. (1993): Origins and affinities of the fauna of Madeira. - *Bol. Mus. Mun. Funchal*, Sup. 2: 9-40
- BELLE, J. (1992): The odonata of the Azores. - *Ent. Ber. Amst.* 52 (2): 63-65
- BELLE, J & J. VAN TOL (1990): *Anomalagrion hastatum* (Say), an American damselfly indigenous to the Azores (Odonata Coenagrionidae). - *Tijdschr. Ent.* 133: 143-147
- BRÄNDLE, M & M. O. RÖDEL (1994): Beiträge zur Faunistik und Ökologie der Libellen der Iberischen Halbinsel (Insecta: Odonata). - *Ent. Z.*, Essen 104 (8): 145-156
- CHELMICK, D. G. & P. MITCHELL (1996): *Macromia splendens* (Pictet) in Portugal (Antisoptera: Corduliidae). - *Notul. odonatol.* 4 (7): 121-122
- COMTE SART, A. (1965): Distribución, ecología y biocenosis de los odonatos ibéricos. - *Publ. Inst. Biol. Apl. (Barcelona)*, 39: 33-64
- CORTES, M. V., DE TJARDA, K. & M. A. SIMÕES GRAÇA (1986): Estudio de un río de montaña de una zona granítica del norte de Portugal. - *Limnética*, 2: 197-204
- FARIA, M. M. (1995): Comportamento territorial e reprodutor das libélulas *Calopteryx virgo* e *Calopteryx harrorrhoidalis*. - Parque Nac. Peneda-Gerês, 78 pp.
- GARDINER A. (1996, 1997): Western Algarve Dragonfly Atlassing Project; not publ.
- GARDINER, A. & P. STURGEON (1994): Dragonflies on Quinta da Rocha in 1993. - Not publ.
- GARDINER, A. & P. WALLIS (1996): Insect Recording at Quinta da Rocha in 1995. Not publ.
- GARDNER, A. E. (1958): Aspects of the fauna and flora of the Azores XII (a) Odonta. - *Ann. Mag. Nat. Hist. (ser.13)* 1: 791-792
- GARDNER, A. E. (1960): Odonata from the Azores and Madeira. - *Bolm. Mus. Mun. Funchal*, No. XIII, Art. 41: 119-122
- GARDNER, A. E. (1962): Report on the insects collected by E. W. CLASSEY and A. E. GARDNER Expedition to Madeira in December 1957. Part III. Odonata. - *Proc. Sth. London ent. & Nat. Hist. Soc.*: 62-85
- GIRARD, A. (1891): Liste des Odonates du Portugal et note critique sur les *Onychogomphus Genei* et *Hagenii*. - *Rev. de Sc. Nat. e Soc. Pôrto*, vol. II (5): 26-45

- GRAÇA, M. A. S., FONSECA, D. M. & S. T. CASTRO (1989): The distribution of macroinvertebrate communities in two Portuguese rivers. - Freshwater biology 22: 297-308
- HAGEN, H. A. (1865): The Neuroptera of Madeira. - Ent. mon. Mag., 2: 25-28
- HARTUNG, M. (1996): Odonta from the Iberian Peninsula with a description of *Calopteryx haemorrhoidalis almogravensis* ssp. n. from Portugal. - Studies of Iberian Dragonflies. - Adv. Odonatol., Suppl. 1. 53-59
- HEYNE, K. H. (1989): Massenhafte Wanderung der Frühen Heidelibelle (*Sympetrum fonscolombii*, SÉLYS 1840) in Portugal. - Dendrocopus 16: 126-127
- JAHN, P. (1996): Dwarf forms of dragonflies in Portuguese costal waters (Zygoptera: *Calopterygidae*; Anisoptera: *Libellulidae*). - Studies on Iberian Dragonflies. Adv. Odonatol., Suppl. 1: 61-63
- JÖDICKE, R. (1996): Faunistic data of dragonflies from Portugal. - Studies on Iberian Dragonflies. Adv. Odonatol., Suppl. 149-153
- JONES, S. P. (1996): Notes and observations on dragonflies in Portugal. - Studies on Iberian Dragonflies. Adv. Odonatol., Suppl. 1: 113-116
- MCLACHLAN, R. (1880): NOTES ON THE ENTOMOLOGY OF PORTUGAL. II. PSEUDO-NEUROPTERA (IN PART) & NEUROPTERA-PLANIPENNIA. - ENT. MON. MAG. 17: 103-108
- MALKMUS, R. (1996 a): Libellen im Gebiet des unteren Guadiana, Portugal. - Studies on Iberian Dragonflies. Adv. Odonatol., Suppl. 1: 123-126
- MALKMUS, R. (1996 b): Neue Funde von *Macromia splendens* (Pictet) in Portugal (Anisoptera: *Corduliidae*). - Libellula 15 (3/4): 191-195
- MALKMUS, R. (1998): Frühjahrsbeobachtungen an Libellen in Portugal. - Libellula 17 (1/2): 91-96
- NAVAS, L. (1906/1907): Neuroptéros de España y Portugal. - Broteria (Zool.), Braga; Vol V: 145-184; Vol XI: 43-58
- NAVAS, L. (1924): Sinopsis de los Paraneurópteros (Odonatos) de la península ibérica. - Mem. Soc. ent Esp. (Zaragoza) 1: 1-69
- NAVAS, L. (1933): Voyage de M. m. L. Chopard et A. Méquignon aux Açores (Août - Septembre 1930) III Névroptères et Pseudo-Névroptères. - Ann. Soc. ent. France 102: 19-24
- OCHARAN, F. J. (1988): Composición de la odonatafauna Ibérica. - rev. Biol. Univ. Oviedo 6: 83-93
- PFAU, H. K. (1985): Die eigentümliche Eiablage der Cordulegasterweibchen. - Natur & Museum, Frankfurt/M. 115 (3): 77-86
- REIS, A. MOURA (1960): Contribuição para o conhecimento dos Odonatas portugueses. Género e espécie novos para Portugal: *Brachythemis leucosticta* (Burm.). - Mem. e estud. Mus. Zool. Univ. Coimbra 264: 1-4
- RÖHN, C. (1996): Frühjahrsbeobachtungen von Libellen im zentralen und südlichen Teil der Iberischen Halbinsel. - Studies on Iberian Dragonflies. Adv. Odonatol., Suppl. 1: 129-137
- SEABRA, A. F. de (1937 a): Notes entomológicas (Odonta). - Mem. Estud. Mus. Zool. Univ. Coimbra 101: 1-8
- SEABRA, A. F. de (1937 b): Notes sobre os odonatas de Portugal. - Mem. estud. Mus. Zool. Univ. Coimbra 104: 1-14
- SEABRA, A. F. de (1938 a): Subsídios para o conhecimento da fauna das Matas Nacionais. Odonata. - Arq. Soc. Biol., Mus. Zool. Coimbra, vol. II: 173-185

- SEABRA, A. F. de (1938 b): *Diplacodes lefebvrei* Ram. em Portugal. - Mem. Estud. Mus. Zool. Univ. Coimbra, sér. I, 109: 2 pp.
- SEABRA, A. F. de (1939): Contribuição para a História da Entomologia em Portugal. - Dir. Serv. Flor. e Agricolas, 62 (Odonata): 194-196
- SEABRA, A. F. de (1942): Contribuições para o inventário da fauna lusitânica. Odonat. - Mem. Estud. Mus. Zool. Coimbra, sér. I, 129: 1-8
- SANTOS, M. (1883): Contribution à la faune de Portugal. Odonata. - Journ. Sc. Math. Phys. e Nat., Lisboa, vol IX: 90-104
- STAUDER, A. (1991): Water fauna of a Madeiran stream with notes on the zoogeography of the Macaronesian islands. - Bol. Mus. Mun. Funchal, 43 (235): 243-299
- VALLE, K. J. (1940): Odonaten von den Azoren und Madeira. - Soc. Scien. Fenn. Comm. Biologicae, VIII, 5: 1-7
- WILLIAMS, T. (1990): Catálogo provisório dos Odonatas existentes no Museu Zoológico da Universidade de Coimbra. - 24 pp, not publ.

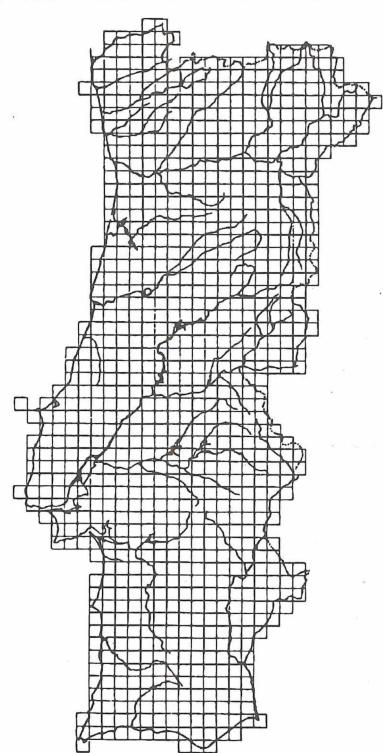
Anschrift des Verfassers:

Rudolf MALKMUS  
Schulstr. 4  
D- 97859 Wiesthal

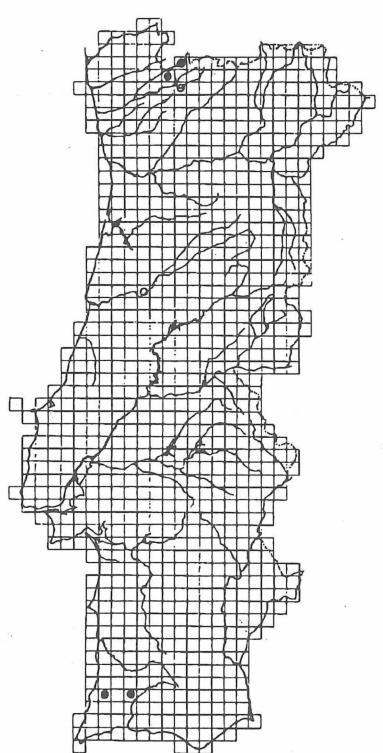


*Oxygastra curtisii* (Rio Vascão)

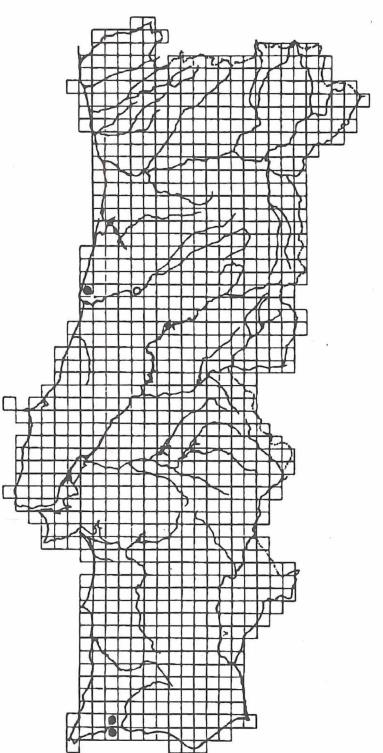
Foto: M. Schroth



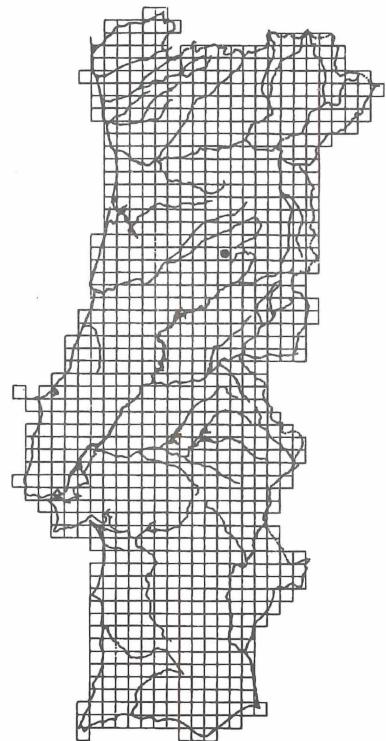
*Aeshna affinis*  
VAN DER LINDEN, 1823



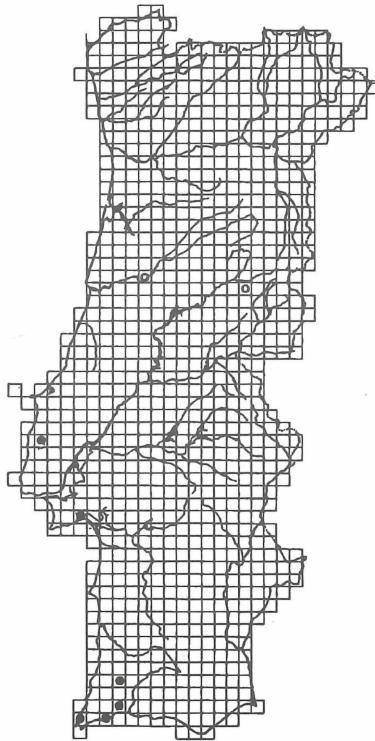
*Aeshna cyanea*  
MÜLLER, 1764



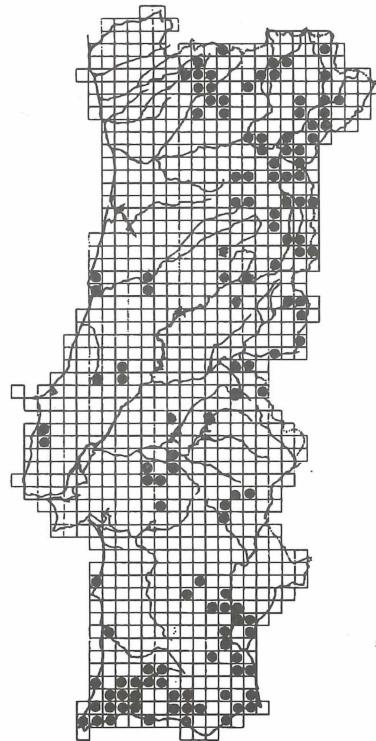
*Aeshna isoscelles*  
MÜLLER, 1767



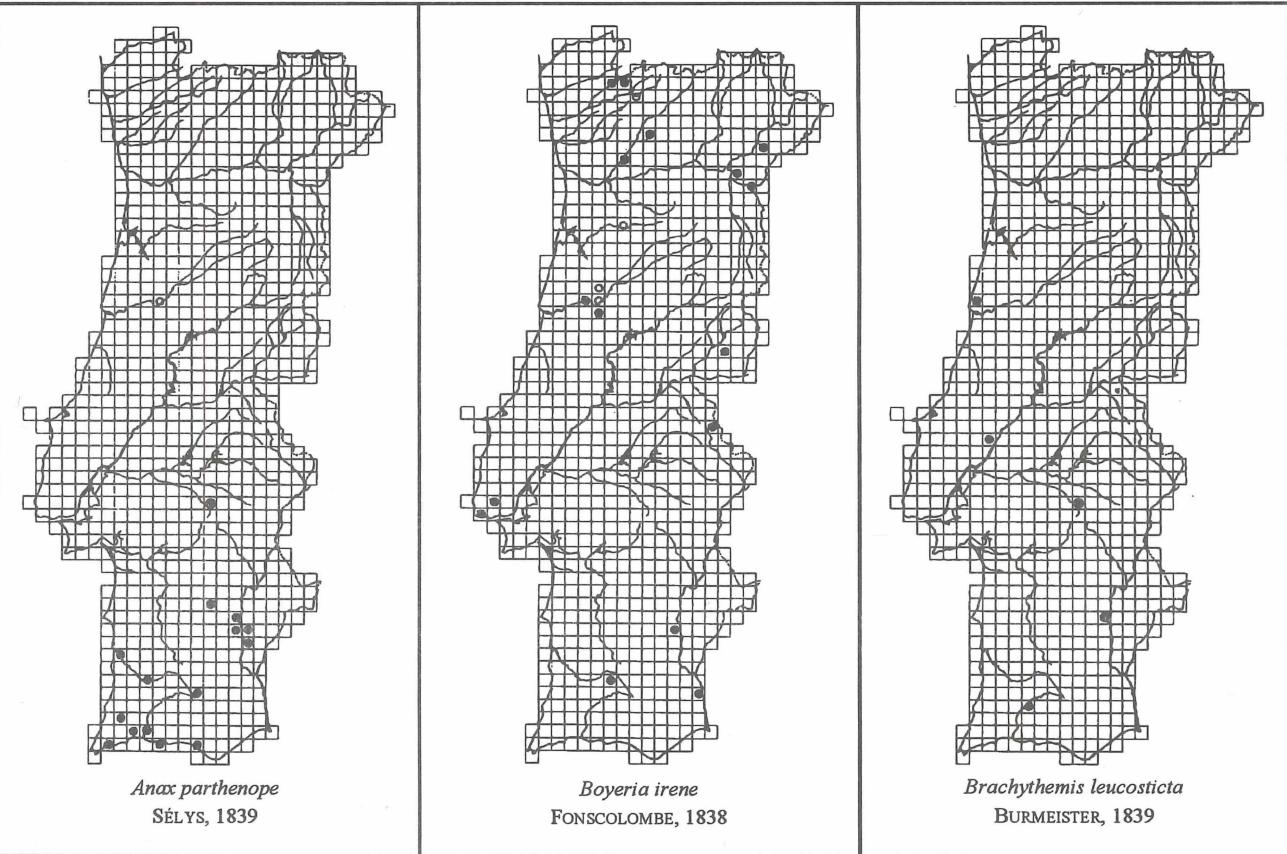
*Aeshna juncea*  
LINNAEUS, 1758

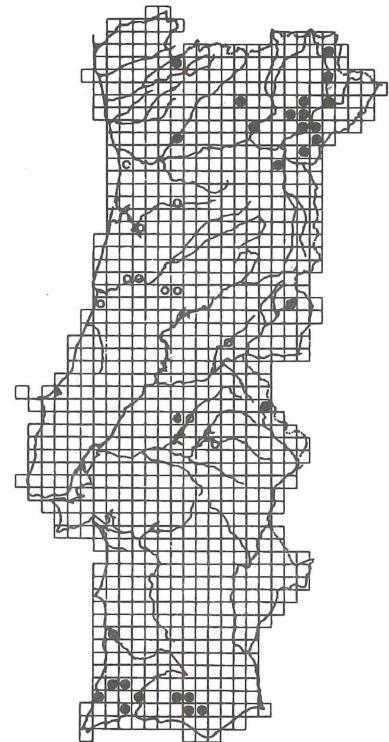


*Aeshna mixta*  
LATREILLE, 1805

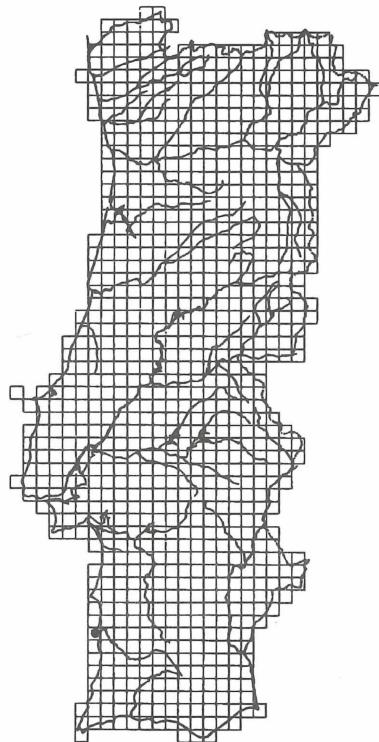


*Anax imperator*  
LEACH, 1815

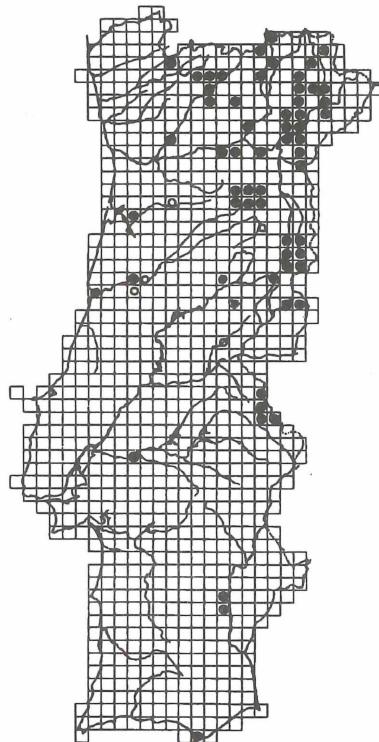




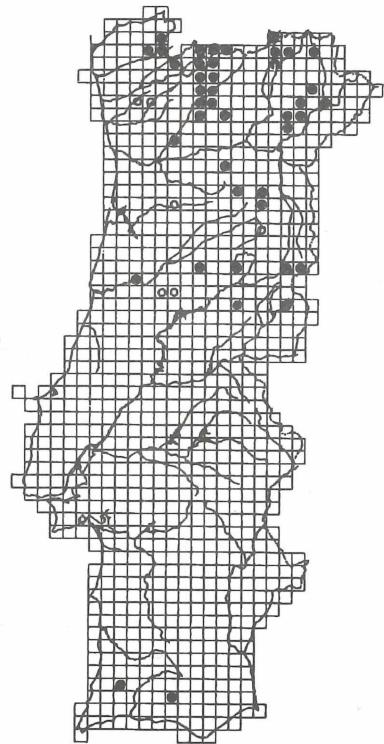
*Calopteryx haemorrhoidalis*  
VAN DER LINDEN, 1825



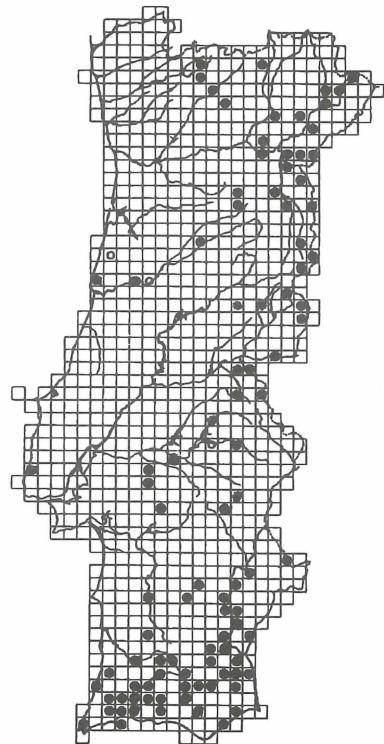
*Calopteryx haemorrhoidalis almogravensis*  
HARTUNG, 1996



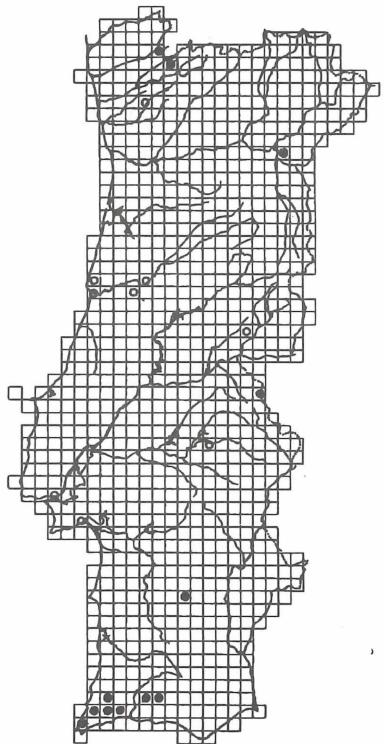
*Calopteryx splendens xanthostoma*  
CHARPENTIER, 1825



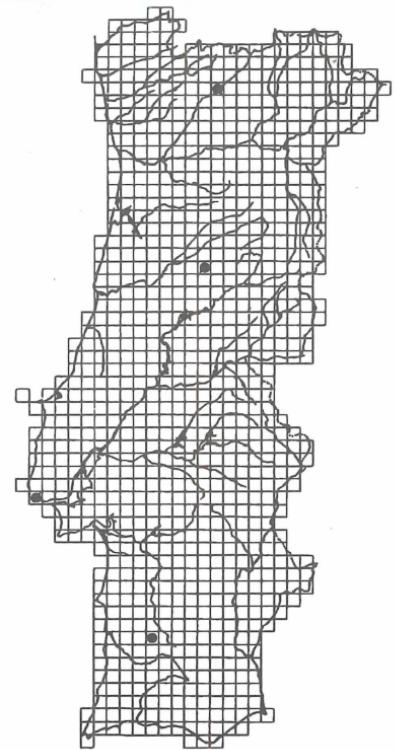
*Calopteryx virgo*  
LINNAEUS, 1758



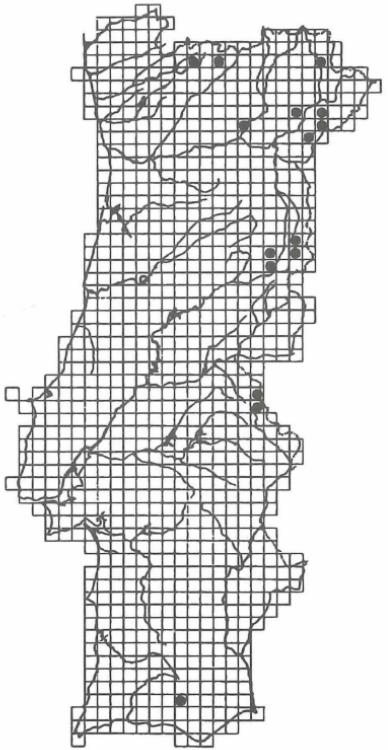
*Cercion lindenii*  
SÉLES, 1840



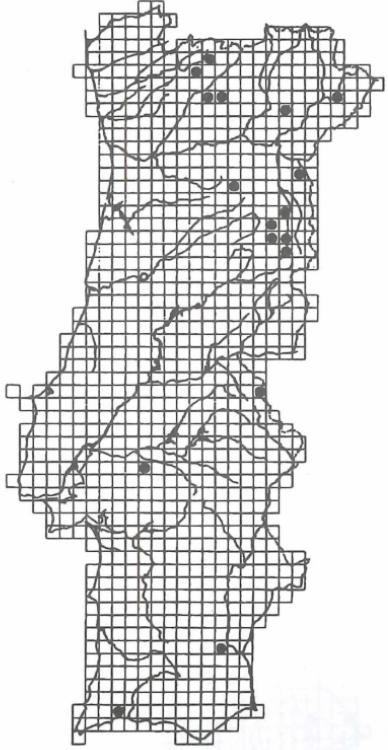
*Ceriagrion tenellum*  
DE VILLERS, 1789



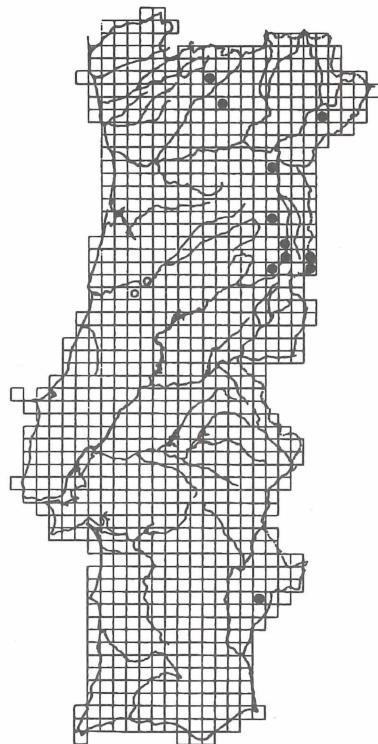
*Coenagrion caerulescens*  
FONSCOLOMBE, 1838



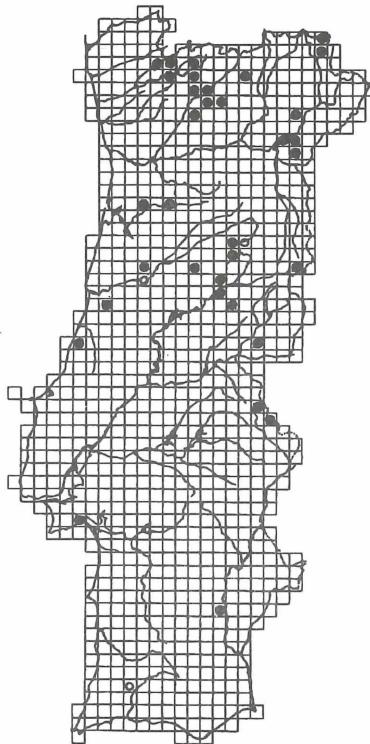
*Coenagrion mercuriale*  
CHARPENTIER, 1840



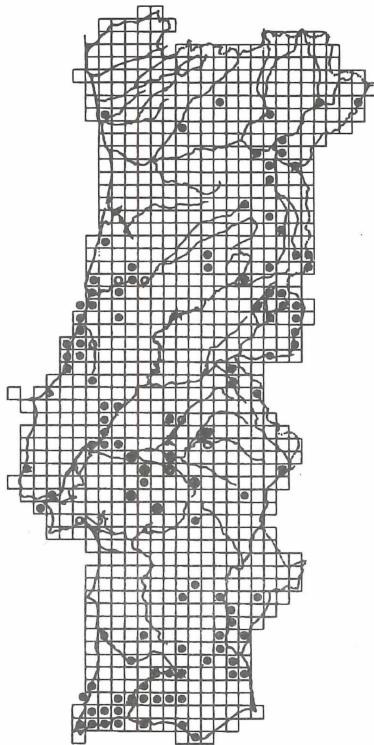
*Coenagrion puella*  
LINNAEUS, 1758



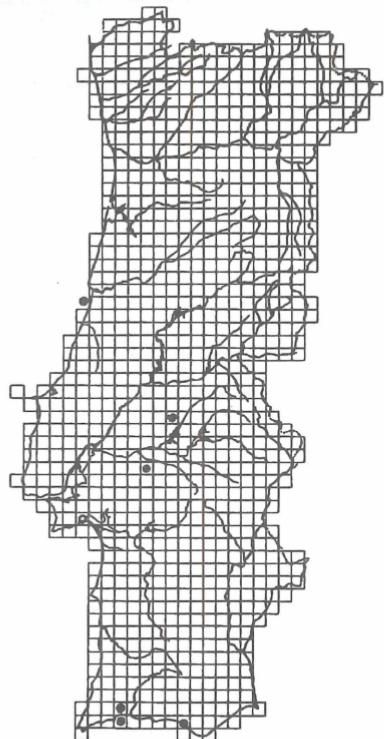
*Coenagrion scitulum*  
RAMBUR, 1842



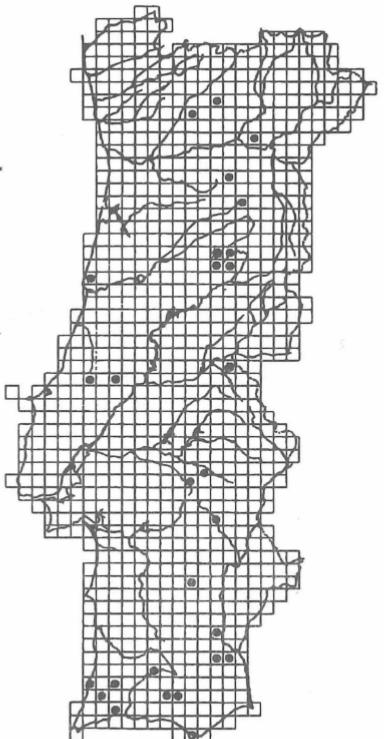
*Cordulegaster boltonii*  
DONOVAN, 1807



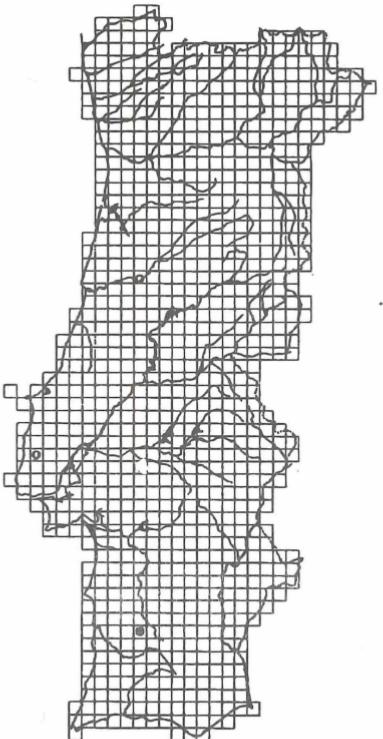
*Crocothemis erythraea*  
BRULLÉ, 1832



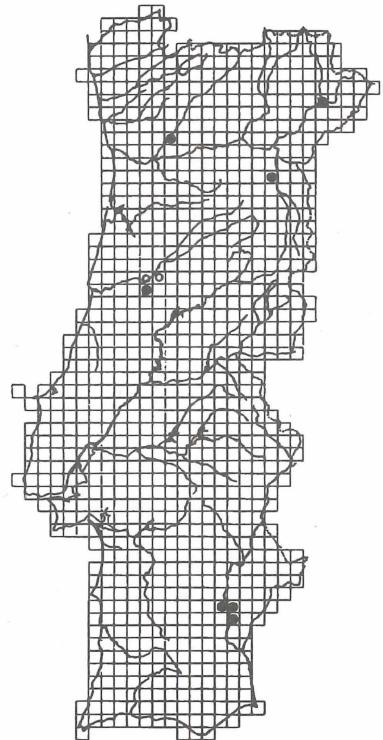
*Diplacodes lefebvrei*  
RAMBUR, 1842



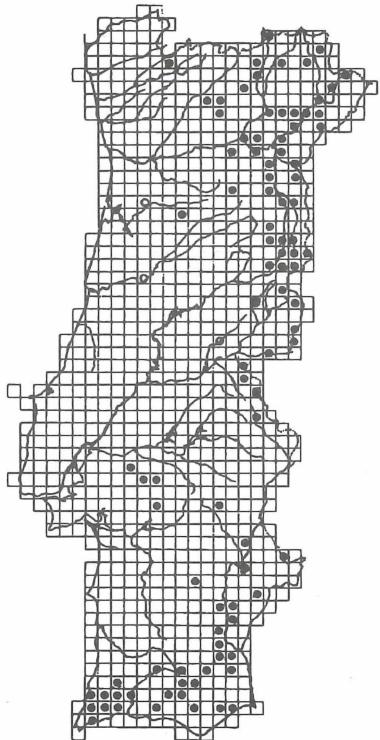
*Enallagma cyathigerum*  
CHARPENTIER, 1840



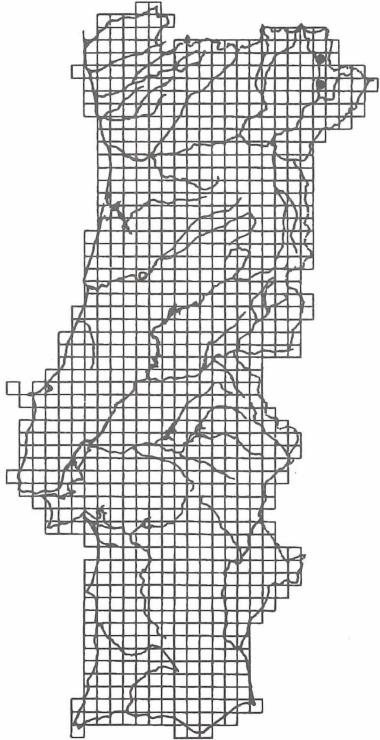
*Erythromma viridulum*  
CHARPENTIER, 1840



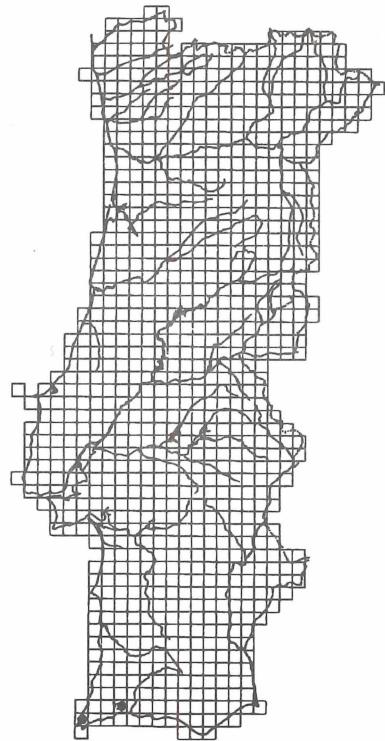
*Gomphus graslinii*  
RAMBUR, 1842



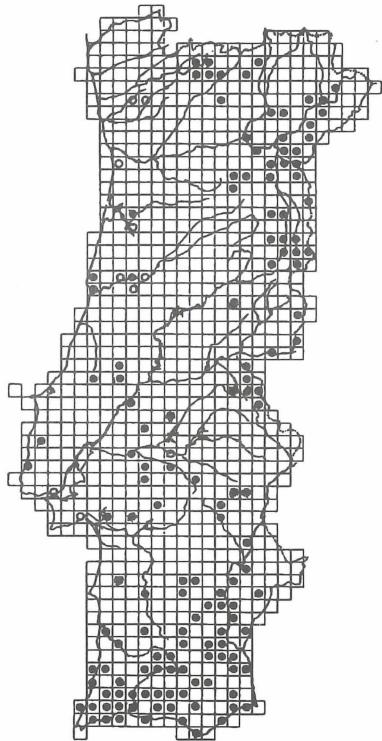
*Gomphus pulchellus*  
SÉLYS, 1840



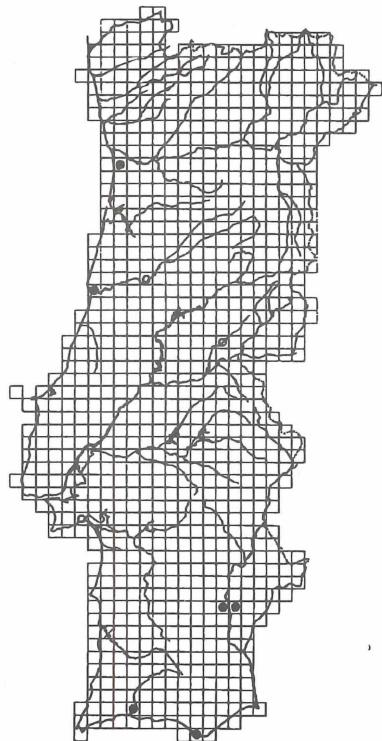
*Gomphus simillimus*  
SÉLYS, 1840



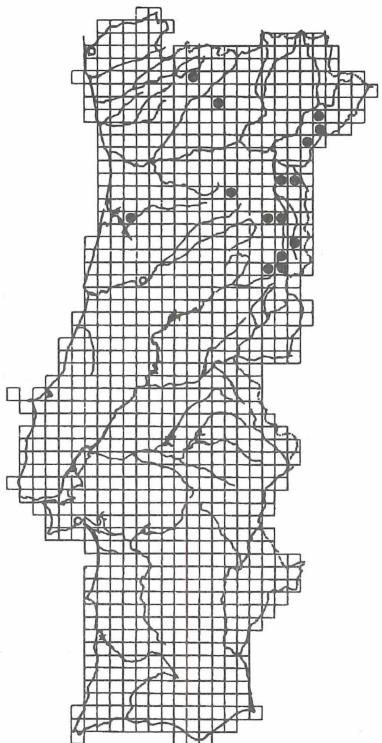
*Hemianax ephippiger*  
BURMEISTER, 1839



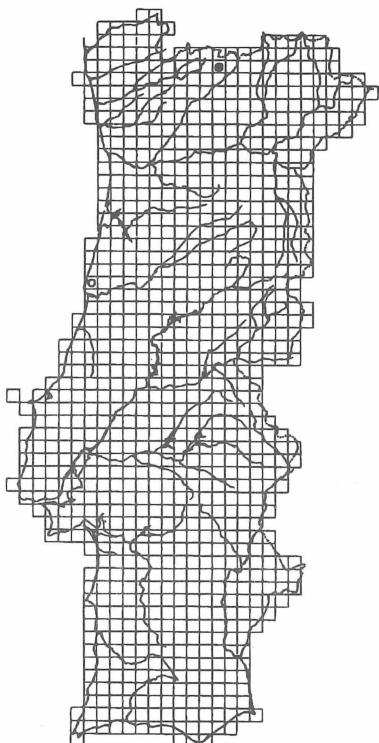
*Ischnura graellsii*  
RAMBUR, 1842



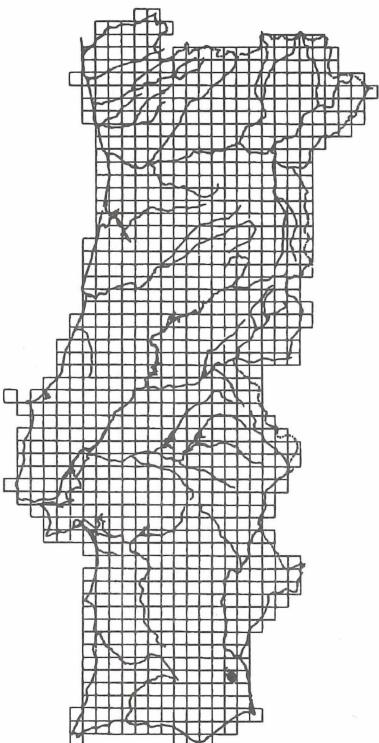
*Ischnura pumilio*  
CHARPENTIER, 1825



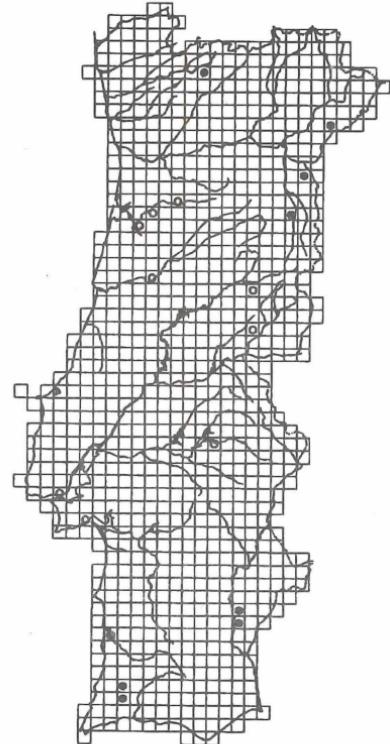
*Lestes barbarus*  
FABRICIUS, 1798



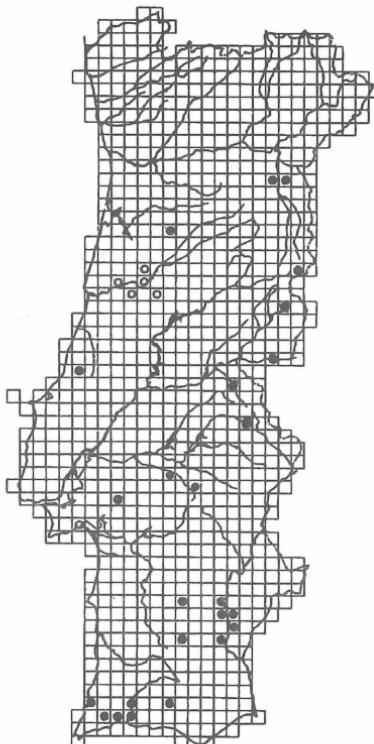
*Lestes dryas*  
KIRBY, 1890



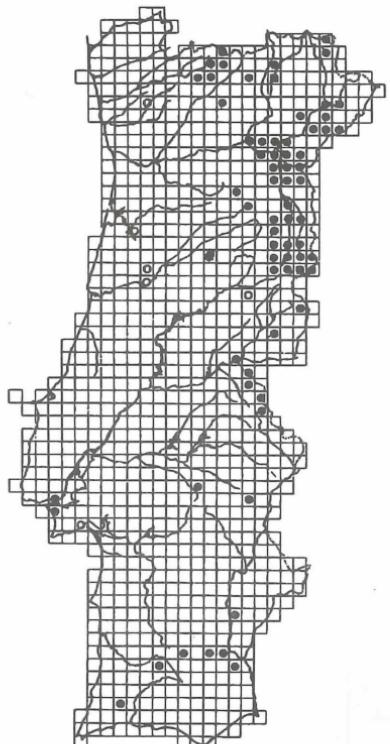
*Lestes macrostigma*  
EVERSMANN, 1836



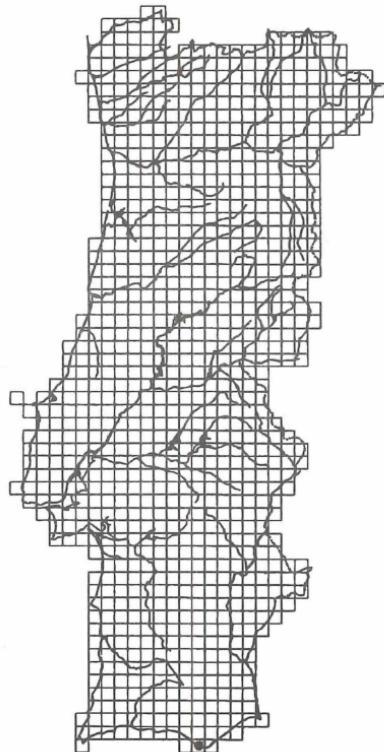
*Lestes virens*  
CHARPENTIER, 1825



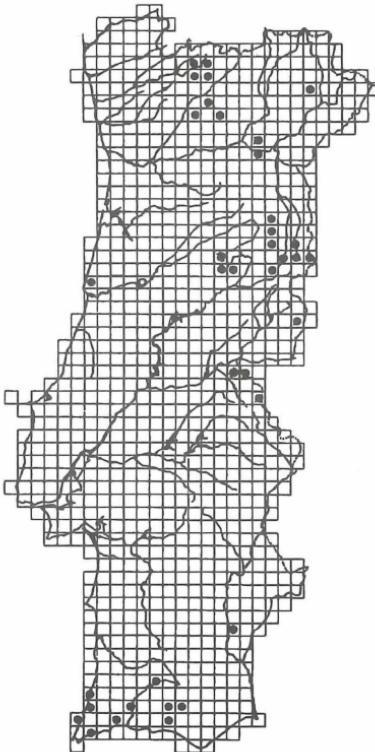
*Lestes viridis*  
VAN DER LINDEN, 1825



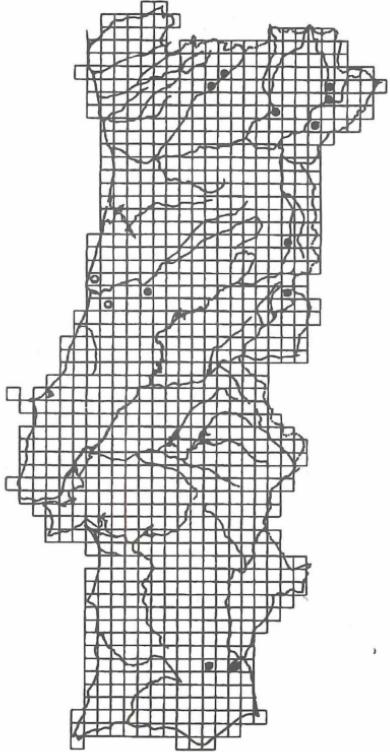
*Libellula depressa*  
LINNAEUS, 1758



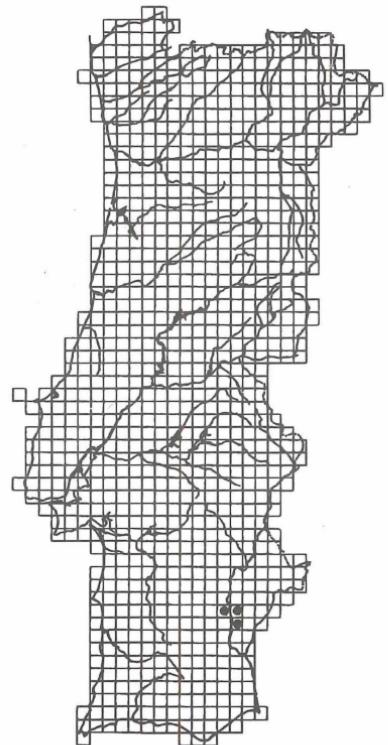
*Libellula fulva*  
MÜLLER, 1764



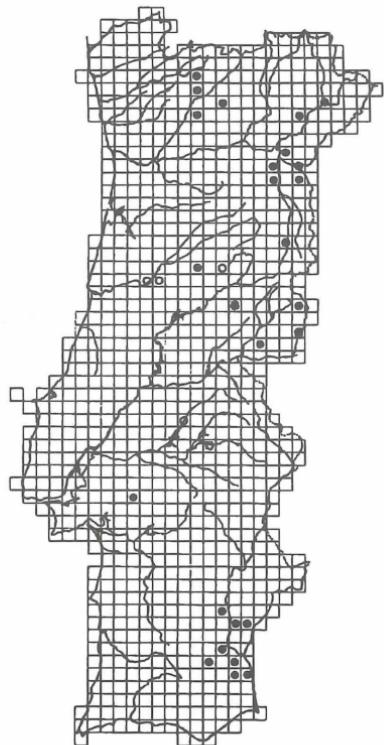
*Libellula quadrimaculata*  
LINNAEUS, 1758



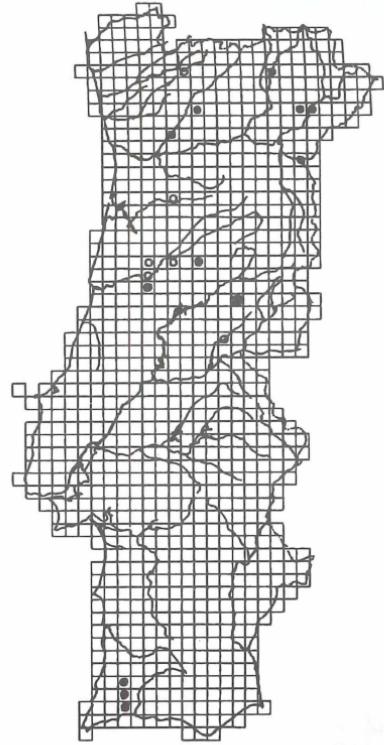
*Macromia splendens*  
PICTET, 1843



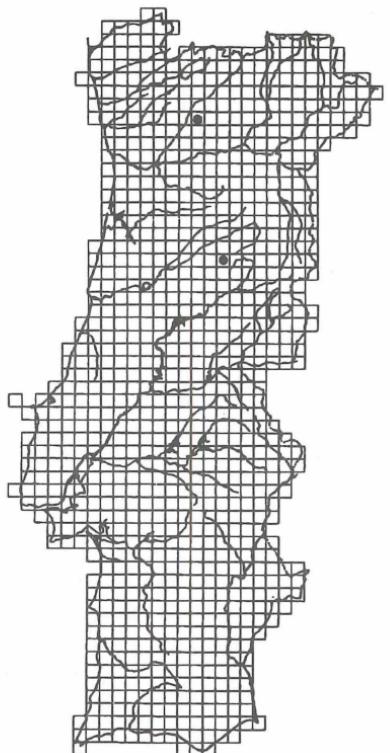
*Onychogomphus costae*  
SÉLYS, 1885



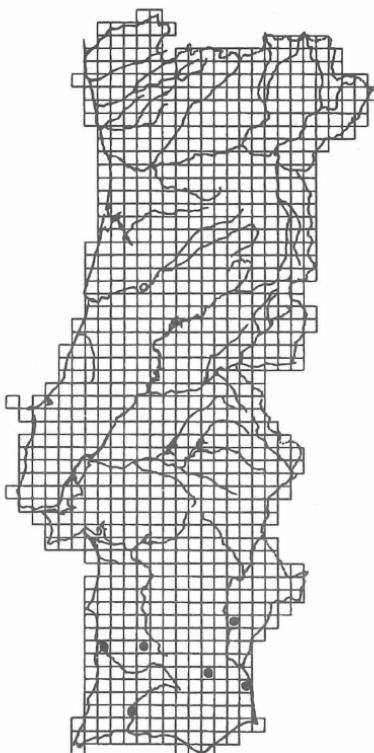
*Onychogomphus forcipatus unguiculatus*  
VAN DER LINDEN, 1820



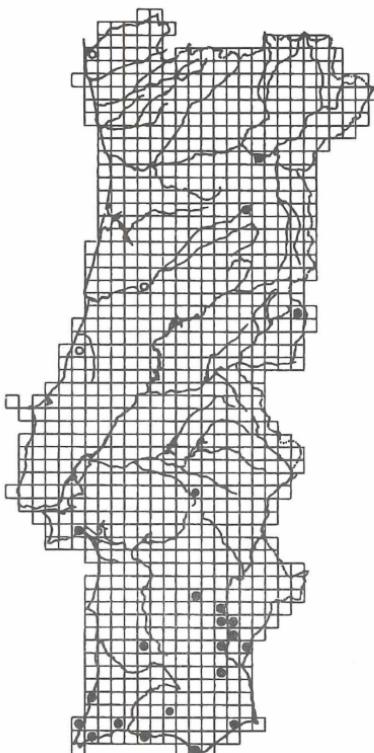
*Onychogomphus uncatus*  
CHARPENTIER, 1840



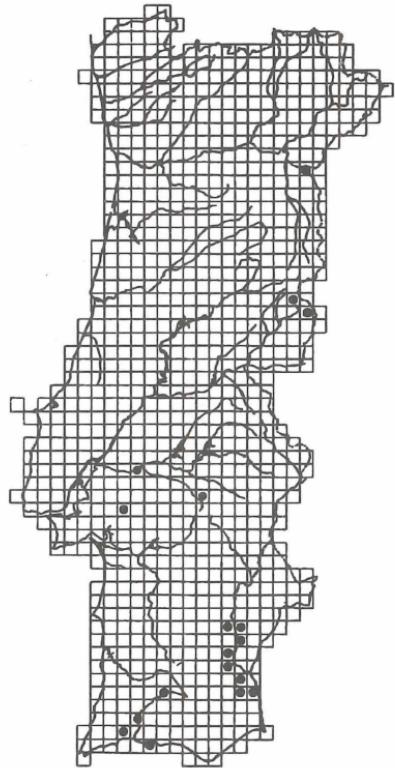
*Ophiogomphus cecilia*  
FOURCROY, 1785



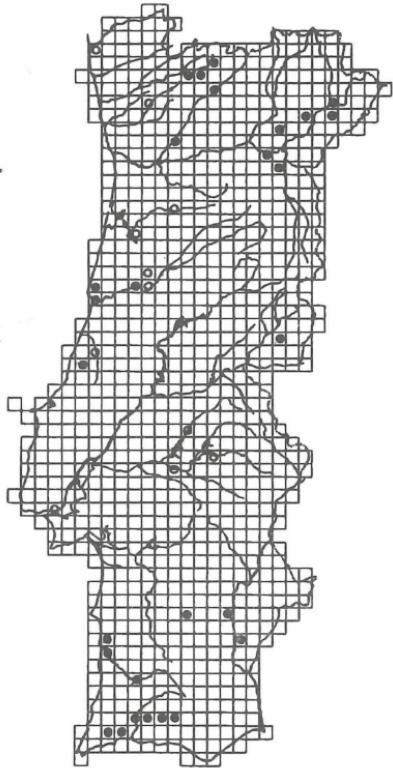
*Orthetrum brunneum*  
FONSCOLOMBE, 1837



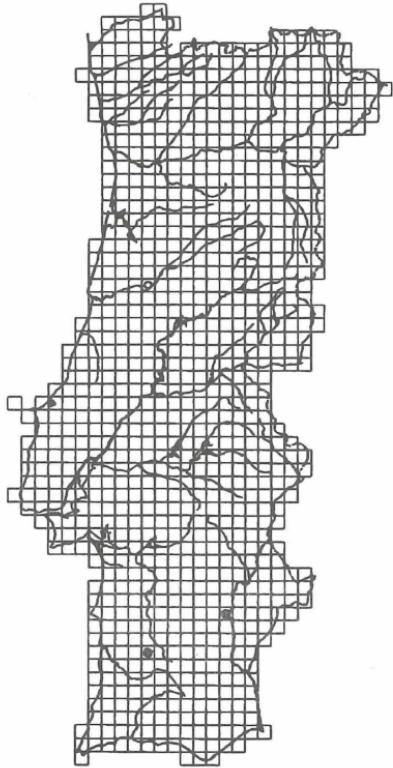
*Orthetrum cancellatum*  
LINNAEUS, 1758



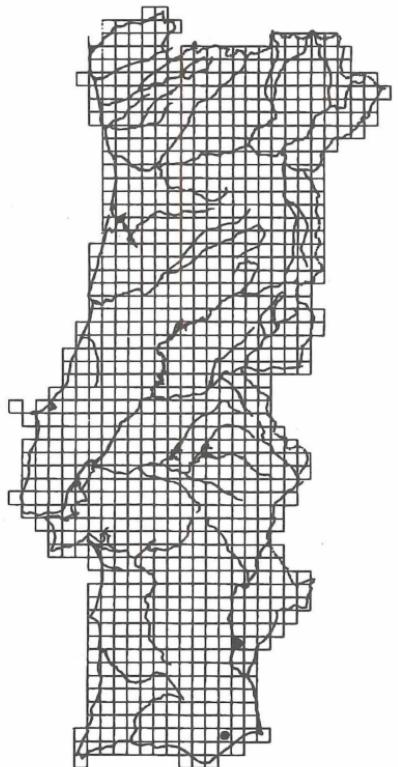
*Orthetrum chrysostigma*  
BURMEISTER, 1839



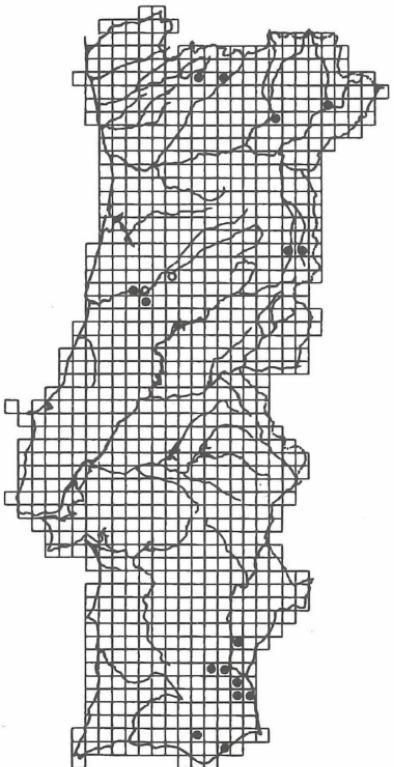
*Orthetrum coerulescens anceps*  
FABRICIUS, 1798



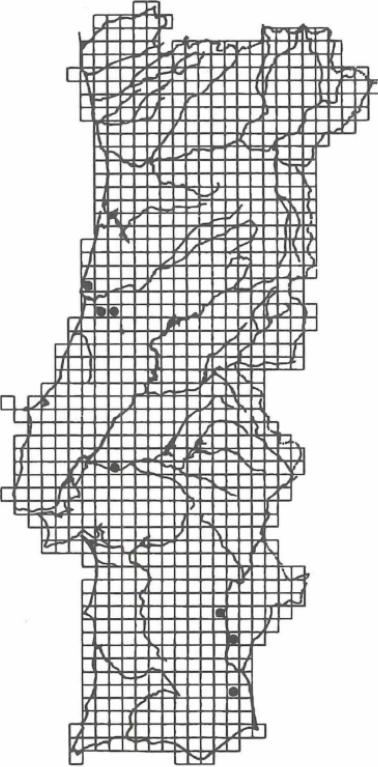
*Orthetrum nitidinerve*  
SÉLYS, 1841



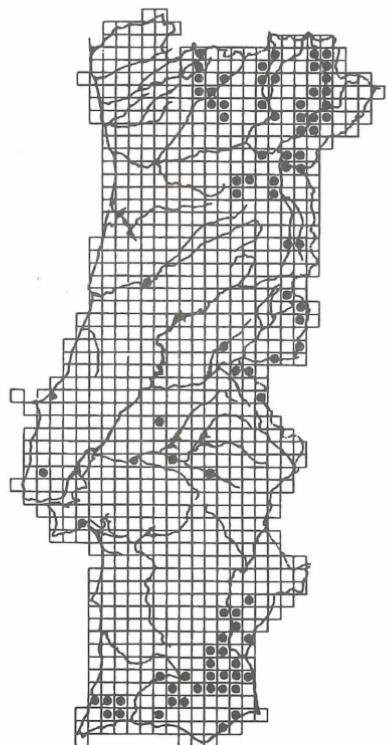
*Orthetrum trinacria*  
SÉLYS, 1841



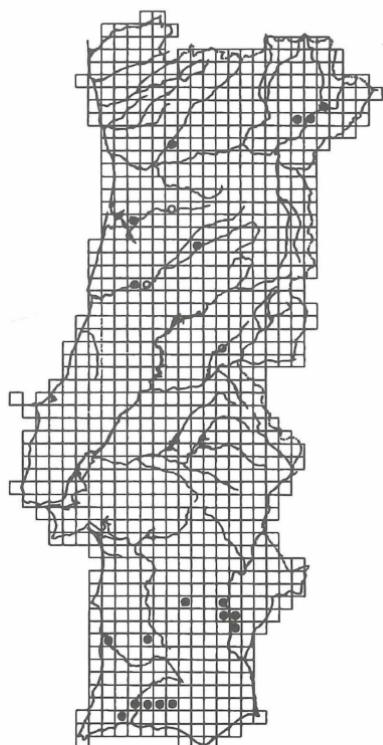
*Oxygastra curtisii*  
DALE, 1834



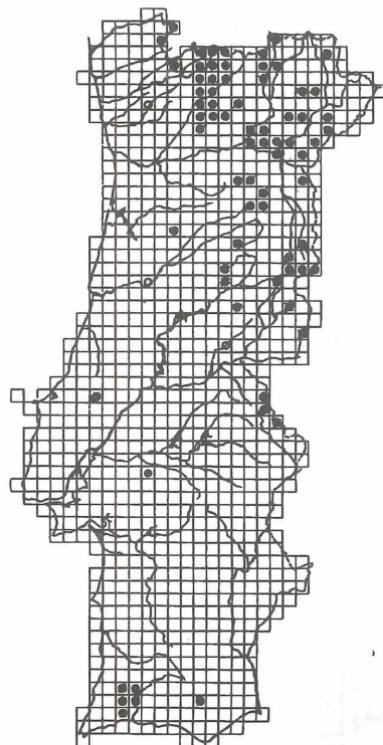
*Paragomphus genei*  
SÉLYS, 1841



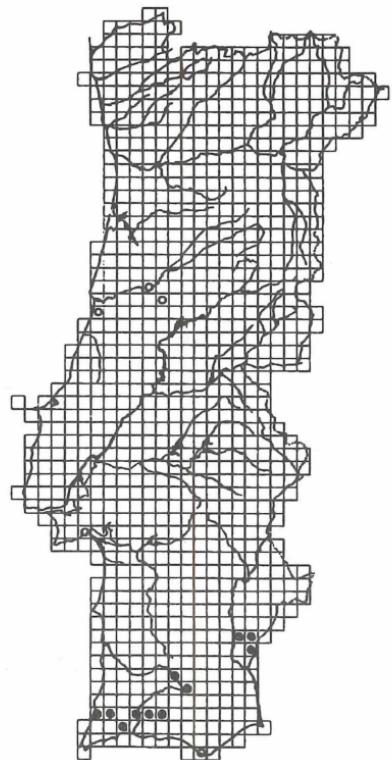
*Platycnemis acutipennis*  
SÉLYS, 1841



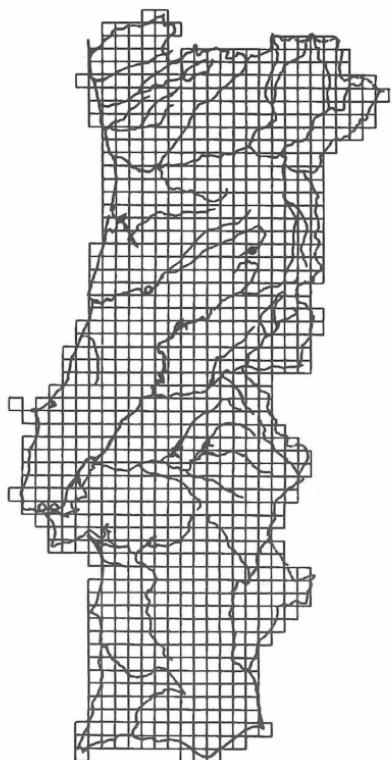
*Platycnemis latipes*  
RAMBUR, 1842



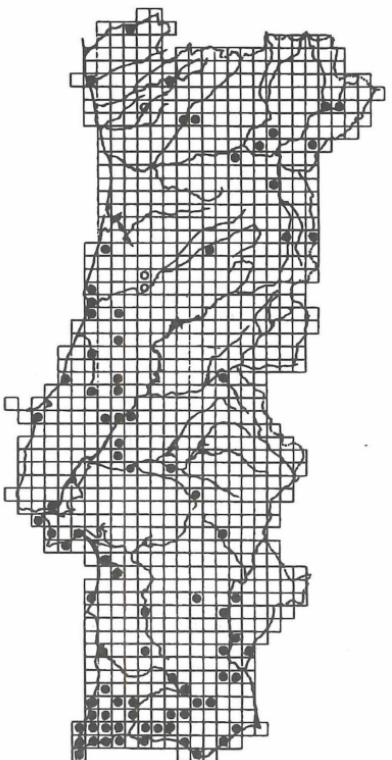
*Pyrrhosoma nymphula*  
SULZER, 1776



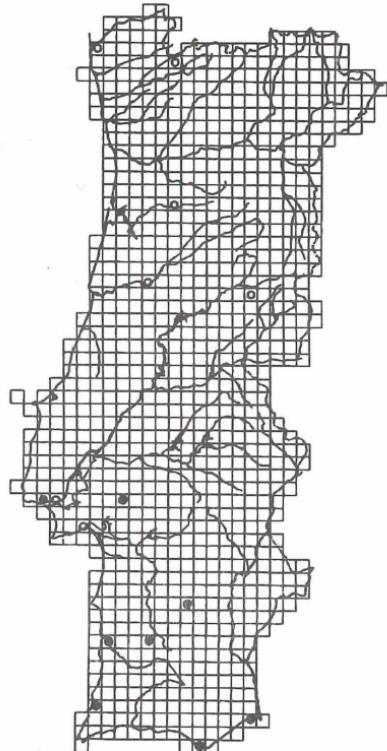
*Sympetrum fusca*  
VAN DER LINDEN, 1820



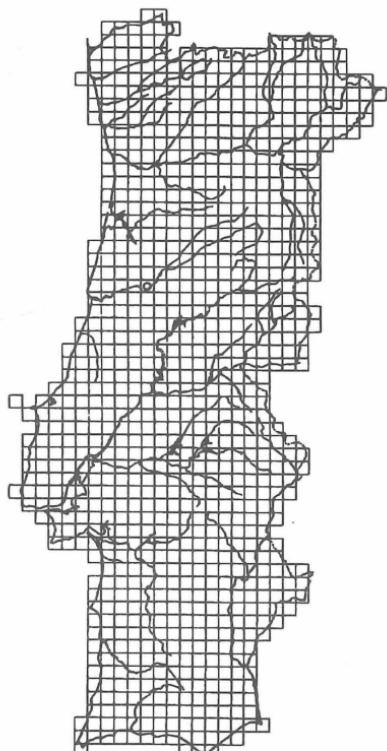
*Sympetrum flaveolum*  
LINNAEUS, 1758



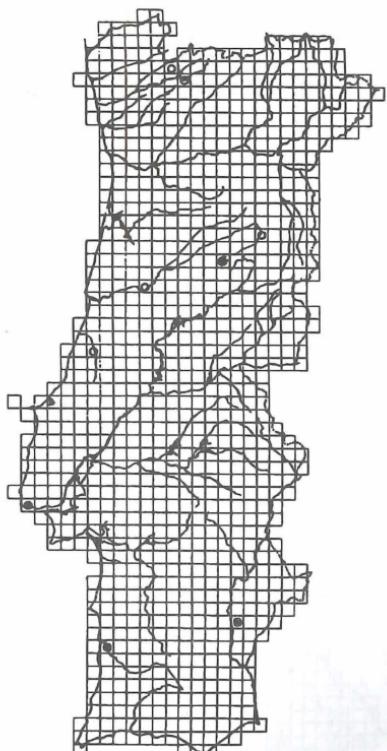
*Sympetrum fonscolombii*  
SÉLYS, 1840



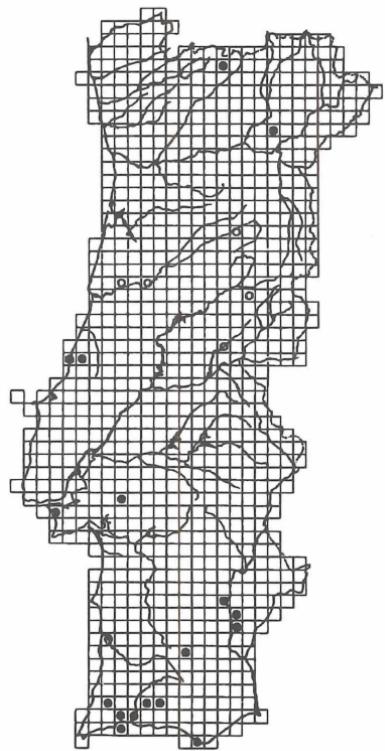
*Sympetrum meridionale*  
SÉLYS, 1841



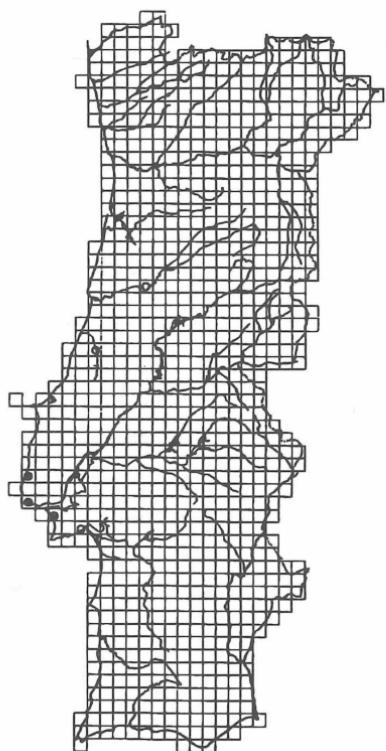
*Sympetrum pedemontanum*  
ALLIONI, 1766



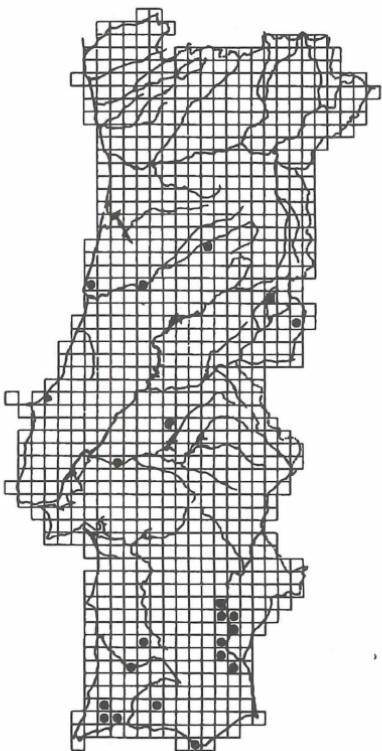
*Sympetrum sanguineum*  
MÜLLER, 1764



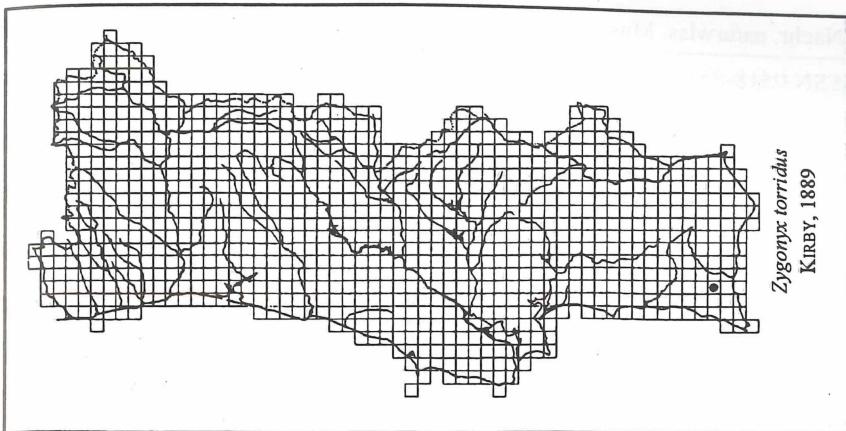
*Sympetrum striolatum*  
CHARPENTIER, 1840



*Sympetrum vulgatum*  
LINNAEUS, 1758



*Trithemis annulata*  
PALISAT DE BEAUVOIS, 1807



*Zygonyx torridus*  
KIRBY, 1889



*Lestes barbarus* frisst *Lestes virens* (Pereiro de Bemposta/NE-Portugal) Foto: R. Malkmus

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nachrichten des Naturwissenschaftlichen Museums der Stadt Aschaffenburg](#)

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: [106\\_2002](#)

Autor(en)/Author(s): Malkmus Rudolf

Artikel/Article: [Die Verbreitung der Libellen Portugals, Madeiras und der Azoren 117-143](#)