

CARTOGRAPHIE DES INVERTEBRES EUROPEENS



ATLAS PROVISOIRES
HORS-SERIES

édités par Jean LECLERCQ
et Charles GASPAR

CARTES 1 à 100

LEPIDOPTERA Rhopalocera et Grypocera
de la SARRE (Saarland)

par Werner SCHMIDT-KOEHL (Saarbrücken)

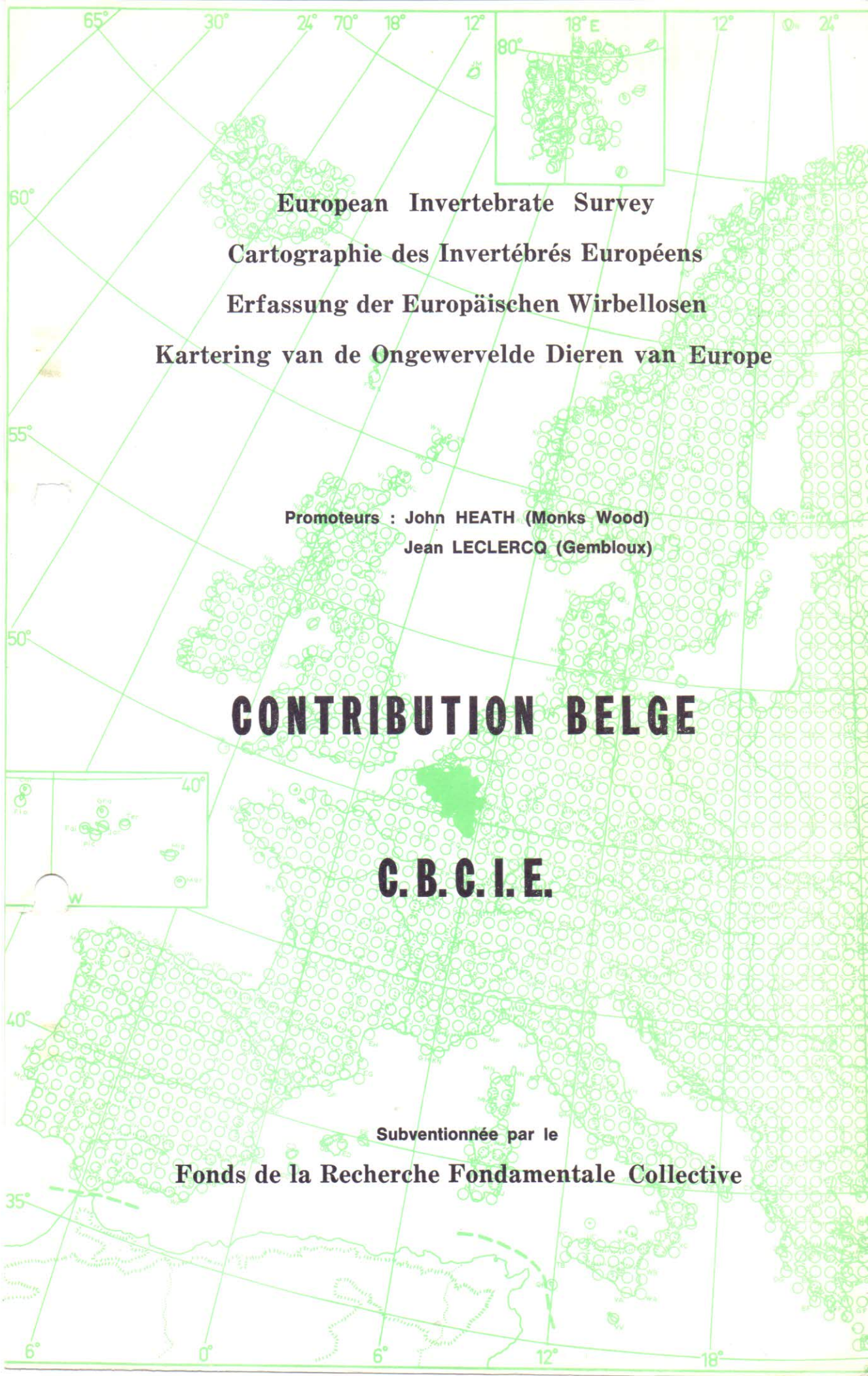
Collaboration technique : Robert DEPIREUX

Edition et distribution :

FACULTE DES SCIENCES AGRONOMIQUES DE L'ETAT
ZOOLOGIE GENERALE ET FAUNISTIQUE
GEMBOUX

1971

5



European Invertebrate Survey
Cartographie des Invertébrés Européens
Erfassung der Europäischen Wirbellosen
Kartering van de Ongewervelde Dieren van Europe

Promoteurs : John HEATH (Monks Wood)
Jean LECLERCQ (Gembloux)

CONTRIBUTION BELGE

C.B.C.I.E.

Subventionnée par le
Fonds de la Recherche Fondamentale Collective



INTRODUCTION

=====

Comme entomologiste allemand je participe activement au projet de la Cartographie des Invertébrés Européens (The European Invertebrate Survey ; Erfassung der europäischen Wirbellosen) en coopérant directement avec le Centre de Gembloux (Belgique). Celui-ci est actuellement à côté du Biological Records Centre (Monks Wood Experimental Station, Abbots Ripton, Huntingdon Angleterre) le seul centre opérationnel de Zoologie Générale et Faunistique en Europe. Pour l'Allemagne un tel centre principal d'information, de coordination et d'accumulation des données dans le domaine zoologique et zoogéographique n'existe pas encore. On envisage d'en établir un à Saarbrücken. Le centre de Gembloux prend soin d'éditer des cartes provisoires de répartition dès que le spécialiste compétent juge cette édition opportune ; il est, en effet, urgent d'organiser la recherche zoogéographique au niveau européen dans une perspective moderne et coopérative, car, de nos jours, l'intervention de l'homme dans la nature étant de plus en plus importante, de nombreux éléments de l'entomofaune de nos régions tendent à modifier leur aire de répartition, certains étant déjà en régression ou complètement disparus. C'est pourquoi il faut établir l'inventaire faunique d'un pays ou d'une région en confectionnant des fichiers de données faunistiques et biogéographiques régionales utilisables ultérieurement pour des études comparatives plus amples ou pour des traitements statistiques, et publier des cartes de répartition.

Depuis plus de 20 ans, j'étudie, de façon approfondie et méthodique, les Macrolépidoptères de la SARRE (SAARLAND) région du sud-Ouest de la République Fédérale Allemande d'une superficie de 2.567 km² (cartes I et II).

Les 100 premières cartes, de cet atlas, montrent la répartition des papillons Rhopalocères et Grypocères en Sarre et sont publiées grâce à l'aide du Professeur Dr. Jean LECLERCQ, éditeur de l' " Atlas provisoire des Insectes de Belgique " .

Les espèces de Lépidoptères mentionnées ci-après font l'objet d'une étude systématique, en nomenclature trinominale moderne, (selon le code de Londres 1958). Ce travail est paru en 1971, dans le Bulletin de la Société Entomologique de Mulhouse. On y trouvera aussi les renseignements bibliographiques sur les macrolépidoptères de la Faune sarroise.

Les cartes I et II nous renseignent sur l'orientation géographique et topographique du territoire de la Sarre ainsi que sur ses unités géographiques naturelles (carte II) .

Les cartes III et IV montrent les divisions et les notations du quadrillage U.T.M. (Universal Transverse Mercator) aux échelles européenne et locale (LV et LA). Les coordonnées propres au système GAUSS-KRUEGER utilisé

dans la carte modèle de la Sarre récemment parue (Saarbrücken, 1970) sont indiquées en haut et à droite dans la marge. Je tiens à témoigner ma gratitude à M. le Dr. Charles GASPAR de la Faculté des Sciences agronomiques de l'Etat à Gembloux ainsi qu'à M. le Dr. Erhard SAUER de l'Institut Botanique de l'Université de la Sarre à Saarbrücken, pour l'aide qu'ils m'ont témoignée lors de l'interprétation des réseaux de type U.T.M. et de type GAUSS-KRUEGER. Les carrés du réseau U.T.M. des cartes de la Sarre ont 10 km de côté. Ils sont numérotés par 2 chiffres précédés de deux lettres LA et LV, ce qui permet de passer facilement du niveau régional sarrois au niveau européen.

La carte V indique les lieux de captures ou d'observations en Sarre et dans les régions limitrophes les plus proches. Son observation permet de se faire une idée des recherches chorologiques, faunistiques et autres effectuées jusqu'alors (décembre 1970) dans cette région.

La Sarre est un Bundesland de la République Fédérale Allemande, la longueur de ses frontières avec le Bundesland Rheinland-Pfalz (Rhénanie - Palatinat) est de 199 km, avec la France (Lorraine) de 157 km et avec le Luxembourg de 10 km (ici, la frontière est formée par la Moselle, carte II).

Selon l'altitude les écologistes reconnaissent, en Sarre, plusieurs étages :

- un étage collinéen (kolline Stufe)
compris entre 0 et 300 m, dont la température moyenne annuelle est de 9° C environ ;
- un étage submontagnard (submontane Stufe)
compris entre 300 et 450 m, dont la température moyenne annuelle est de 8° à 9° C ;
- un étage montagnard inférieur (untere montane Stufe)
situé au-dessus de 450 m, dont la température moyenne annuelle est presque toujours en dessous de 8° C .

Pour plus de détails entomogéographiques se référer à mon article paru dans la revue " Entomologische Zeitschrift ", 78 (5/6), Stuttgart 1968 .

Plusieurs sources d'information m'ont permis de dresser les 100 premières cartes des Lépidoptères de la Sarre. J'ai revu toutes les captures et observations qui sont reportées sur les cartes, je m'en porte donc garant.

La première source d'information est, bien entendu, mon fichier personnel, dans lequel sont renseignées, pour chaque espèce, des données géographiques, chorologiques, écologiques et autres.

A ce premier apport il faut ajouter les renseignements provenant de diverses collections sarroises ainsi que les données qui m'ont été communiquées

par des amateurs qui sont, ou ont été, presque tous, membres du Cercle des Lépidoptéristes de la Sarre dont le siège est à Saarbrücken.

Je tiens donc à témoigner ma gratitude à tous ces chercheurs :
 B. ANTONI (†), Bexbach/Saar (Kreis Homburg) ; Dr. R. BENDER, Saarlouis ;
 E.-L. BRAUN, Friedrichsthal (Kreis Saarbrücken-Land) ; Dr. Ed. DIEHL, Saarbrücken (actuellement à Sumatra/Indonésie) ; H. HERTZ, Homburg/Saar ;
 F. HUETTEN (†), Karlsbrunn (Kreis Saarbrücken-Land) ; F. KLEIN (Idar-Oberstein/Rheinland-Pfalz ; M. KLEIN ainsi que M. SCHMAUS de Kastellaun me donnaient aimablement beaucoup de renseignements sur M. H.-W. KESENHEIMER qui chassait des macrolépidoptères à Türkismühle/Saar entre 1920 et 1925) ; R. KNAPP, Ottweiler (voir son article : " Die Rhopaloceren von Ottweiler und Umgebung " paru dans " Abhandlungen der Arbeitsgemeinschaft für tier- und pflanzengeographische Heimatforschung im Saarland ", 3 (3-8), Saarbrücken, 1971) ; Prof. Dr. G. DE LATTIN (†), l'ancien directeur de l'Institut zoologique de l'Université de la Sarre, Saarbrücken ; H. MAERKER, Saarbrücken ; H. MARTIN, Saarbrücken ; Privatdozent Dr. G. MOSBACHER, Institut Zoologique de l'Université de la Sarre, Saarbrücken ; Privatdozent Dr. P. MUELLER, Biogeographische Abteilung de l'Université de la Sarre, Saarbrücken ; Prof. Dr. D. MUETING, Homburg/Saar (y habitait jusqu'en 1970 ; a déménagé depuis à Bad Kissingen) ; L. PERRETTE, Schoeneck (Département de la Moselle, France) ; R. RIEDEL (†) Saarbrücken ; J. SAND, Hassel (Kreis St. Ingbert/Saar) ; Dr. H. SCHWALBACH, Saarbrücken ; H. SEYER, Saarbrücken ; Dr. Ch. TAVOILLOT (Freyming, Département de la Moselle, France) ; N. ZAHM, Hüttersdorf (Kreis Saarlouis).

Pour noter la présence des espèces dans les divisions du quadrillage U.T.M., j'ai utilisé deux symboles :

- : captures ou observations à partir de 1950 presque toutes publiées et certifiées exactes par moi-même ;
- ◎ : captures ou observations antérieures à 1950 presque toutes publiées et certifiées exactes par moi-même .

Cet atlas est avant tout un document de travail et d'information, non seulement en ce qui concerne la rareté de certaines espèces ainsi que leur localisation dans des régions caractéristiques, mais aussi parce qu'il montre qu'il subsiste des lacunes dans notre échantillonnage.

C'est pour cette raison qu'on peut parler d'un atlas provisoire, c'est-à-dire d'un instrument de travail.

Werner SCHMIDT-KOEHL

R E P E R T O I R E

INTRODUCTION par Werner SCHMIDT-KOEHL .

- CARTE I - Carte d'orientation topographique de la Sarre, simplifiée .
- " II - Les unités géographiques naturelles en Sarre d'après une carte de H. MUELLER-MINY, 1960, généralisée, voir :
" Die naturräumlichen Einheiten im Raume Saar-Nahe-Rhein "
dans Berichte zur Deutschen Landeskunde , 25 (1) : 6-29,
1 carte, Bad Godesberg .
- " III et IV - La Sarre : réseau hydrographique important et frontières politiques ; quadrillage et notation U.T.M. et GAUSS-KRUEGER (dans la marge en haut et à droite).'
- " V - Somme des données pour les 100 espèces (lieux de captures et d'observations) .

CARTES 1 à 100

(d'après les recherches arrêtées en Décembre 1970)

CARTES 1 - 88. - LEPIDOPTERA RHOPALOCERA

CARTES 1 - 2 . - Lepidoptera Papilionidae LATREILLE, 1809 .

- 1 - Papilio L., 1758, machaon L., 1758, gorganus FRUHSTORFER, 1922
2 - Iphiclides HUEBNER, [1819] , podalirius (L., 1758), flammaeus
(GEOFFROY, 1785)

CARTES 3 - 13. - Lepidoptera Pieridae DUPONCHEL, 1832 .

- 3 - Aporia HUEBNER, [1819] , crataegi (L., 1758), transiens
LEMPKE, 1953
4 - Pieris SCHRANK, 1801, b. brassicae (L., 1758)
5 - Pieris r. rapae (L., 1758)
6 - Pieris napi (L., 1758), septentrionalis VERITY, 1916
7 - Pontia FABRICIUS, 1807, d. daplidice (L., 1758)
8 - Anthocharis BOISDUVAL, RAMBUR & GRASLIN, [1833] , c. cardamines
(L., 1758)
9 - Gonepteryx [LEACH] , [1815] , r. rhamni (L., 1758)
10 - Colias FABRICIUS, 1807 , h. hyale (L., 1758)
11 - Colias australis VERITY, 1911, ssp.
12 - Colias c. crocea (GEOFFROY, 1785)
13 - Leptidea BILLBERG, 1820, s. sinapis (L., 1758)

- CARTES 14 - 30. - Lepidoptera Satyridae BOISDUVAL , [1833]
- 14 - Melanargia MEIGEN, 1828, g. galathea (L., 1758)
 - 15 - Erebia DALMAN, 1816, ae. aethiops (ESPER, [1777])
 - 16 - Erebia medusa ([DENIS & SCHIFFERMUELLER] , 1775), brigobanna
FRUHSTORFER, 1917
 - 17 - Erebia meolans (DE PRUNNER, 1798), guttata GOLTZ, 1914
 - 18 - Brintesia FRUHSTORFER, [1911] , c. circe (FABRICIUS, 1775)
 - 19 - Hipparchia FABRICIUS, 1807, semele (L., 1758), danae
(HUFNAGEL, 1766)
 - 20 - Chazara MOORE, [1893] , briseis (L., 1764), interjecta
(VERITY, 1916)
 - 21 - Aphantopus WALLENGREN, 1853, hyperantus (L., 1758), polymeda
(HUEBNER, 1800)
 - 22 - Pyronia HUEBNER, [1819] , t. tithonus (L., 1771)
 - 23 - Maniola SCHRANK, 1801, janira (L., 1758), monoculus (GOEZE,
1779)
 - 24 - Chortobius [DUNNING & PICKARD] , 1858, tullia (MUELLER, 1764),
tiphon (ROTTEMBERG, 1775)
 - 25 - Chortobius arcanus (L., 1761), cephalus (GEOFFROY, 1785)
 - 26 - Chortobius pamphilus (L., 1758), nephele (HUFNAGEL, 1766)
 - 27 - Pararge HUEBNER, [1819] , aegeria (L., 1758), tircis (BUTLER,
1867)
 - 28 - Lasioommata WESTWOOD, 1841, m. megera (L., 1767)
 - 29 - Lasioommata maera (L., 1758), maja FUCHS, 1873
 - 30 - Lopinga MOORE, [1893] , achine (SCOPOLI, 1763), saltator
(GEOFFROY, 1785)

CARTES 31 - 57. - Lepidoptera Nymphalidae SWAINSON, 1827

- 31 - Apatura FABRICIUS, 1807, i. iris (L., 1758)
- 32 - Apatura i. ilia ([DENIS & SCHIFFERMUELLER] , 1775)
- 33 - Limenitis FABRICIUS, 1807, p. populi (L., 1758)
- 34 - Limenitis c. camilla (L., 1764)
- 35 - Vanessa FABRICIUS, 1807, a. atalanta (L., 1758)
- 36 - Vanessa c. cardui (L., 1758)
- 37 - Inachis HUEBNER, [1819] , io io (L., 1758)
- 38 - Aglais DALMAN, 1816, u. urticae (L., 1758)
- 39 - Nymphalis KLUK, 1802, p. polychloros (L., 1758)
- 40 - Nymphalis a. antiopa (L., 1758)
- 41 - Polygonia HUEBNER, [1819] , c. c-album (L., 1758)
- 42 - Araschnia HUEBNER, [1819] , l. levana (L., 1758)
- 43 - Euphydryas SCUDDER, 1872, a. aurinia (ROTTEMBERG, 1775)
- 44 - Melitaea FABRICIUS, 1807, d. didyma (ESPER, [1777])

- 45 - *Melitaea cinxia* (L., 1758), *pilosellae* (ROTTEMBURG, 1775)
 46 - *Melitaea d. diamina* (LANG, 1789)
 47 - *Mellicta* BILLBERG, 1820, *a. aurelia* (NICKERL, 1850)
 48 - *Mellicta a. athalia* (ROTTEMBURG, 1775)
 49 - *Clossiana* REUSS, 1920, *s. selene* ([DENIS & SCHIFFERMUELLER],
 1775)
 50 - *Clossiana euphrosyne* (L., 1758), *esperii* HEYDEMANN, 1955
 51 - *Clossiana d. dia* (L., 1767)
 52 - *Brenthis* HUEBNER, [1819], *i. ino* (ROTTEMBURG, 1775)
 53 - *Issoria* HUEBNER, [1819], *l. lathonia* (L., 1758)
 54 - *Fabriciana* REUSS, 1920, *niobe* (L., 1758), *herse* (HUFNAGEL,
 1766)
 55 - *Fabriciana ph. phryxa* (BERGSTRAESSER, [1780])
 56 - *Mesoacidalia* REUSS, 1926, *a. aglaja* (L., 1758)
 57 - *Argynnis* FABRICIUS, 1807, *p. paphia* (L., 1758)

CARTE 58. - Lepidoptera Nemeobiidae BATES, 1868

- 58 - *Hamearis* HUEBNER, [1819], *l. lucina* (L., 1758)

CARTES 59 - 88. - Lepidoptera Lycaenidae [LEACH], [1815]

- 59 - *Heodes* DALMAN, 1816, *virgaureae* (L., 1758), *juvara*
 (FRUHSTORFER, 1908)
 60 - *Heodes tityrus* (PODA, 1761), *acrion* (PONTOPPIDAN, 1763)
 61 - *Heodes a. alciphron* (ROTTEMBURG, 1775)
 62 - *Lycaena* FABRICIUS, 1807, *phlaeas* (L., 1761), (*ssp.?*) *eleus*
 (FABRICIUS, 1798)
 63 - *Thersamonia* VERITY, 1919, *dispar* ([HAWORTH], 1802), *rutilus*
 (WERNEBURG, 1864)
 64 - *Palaeochrysophanus* VERITY, 1943, *hippotoe* (L., 1761),
euridice (ROTTEMBURG, 1775)
 65 - *Lampides* HUEBNER, [1819], *b. boeticus* (L., 1767)
 66 - *Everes* HUEBNER, [1819], *a. argiades* (PALLAS, 1771)
 67 - *Cupido* SCHRANK, 1801, *m. minimus* (FUESSLY, 1775)
 68 - *Celastrina* TUTT, 1906, *a. argiolus* (L., 1758)
 69 - *Scolitantides* HUEBNER, [1819], *o. orion* (PALLAS, 1771)
 70 - *Pseudophilotes* BEURET, 1958, *b. baton* (BERGSTRAESSER, [1779])
 71 - *Glaucoopsyche* SCUDDER, 1872, *alexis* (PODA, 1761), *cyllarus*
 (ROTTEMBURG, 1775)
 72 - *Maculinea* VAN EECKE, 1915, *a. arion* (L., 1758)
 73 - *Lycaeides* HUEBNER, [1819], *idas* (L., 1761), *rhenana*
 HEYDEMANN 1941

- 74 - Plebejus KLUK, 1802, argus (L., 1758), aegiades (GERHARD, 1852)
 75 - Aricia [REICHENBACH, Leipzig], 1817, agestis ([DENIS & SCHIFFERMUELLER], 1775), astrarche (BERGSTRAESSER, [1779])
 76 - Cyaniris DALMAN, 1816, s. semiargus (ROTTEMBURG, 1775)
 77 - Polyommatus LATREILLE, 1804, i. icarus (ROTTEMBURG, 1775)
 78 - Lysandra HEMMING, 1933, thersites (CANTENER, 1834), alexius (FREYER, 1857/1858)
 79 - Lysandra b. bellargus (ROTTEMBURG, 1775)
 80 - Lysandra coridon (PODA, 1761), jurae (VERITY, 1926)
 81 - Meleageria SAGARRA, 1925, d. daphnis ([DENIS & SCHIFFERMUELLER], 1775)
 82 - Agrodiaetus HUEBNER, 1822, d. damon ([DENIS & SCHIFFERMUELLER], 1775)
 83 - Thecla FABRICIUS, 1807, b. betulae (L., 1758)
 84 - Quercusia VERITY, 1943, q. quercus (L., 1758)
 85 - Nordmannia TUTT, [1907], i. ilicis (ESPER, [1777])
 86 - Strymonidia TUTT, [1908], w. w-album (KNOCH, 1782)
 87 - Fixsenia TUTT, [1907], p. pruni (L., 1758)
 88 - Callophrys BILLBERG, 1820, rubi (L., 1758), caecus (GEOFFROY, 1785)

CARTES 89 - 100. - LEPIDOPTERA GRYPOCERA : Hesperiidae LATREILLE, 1809

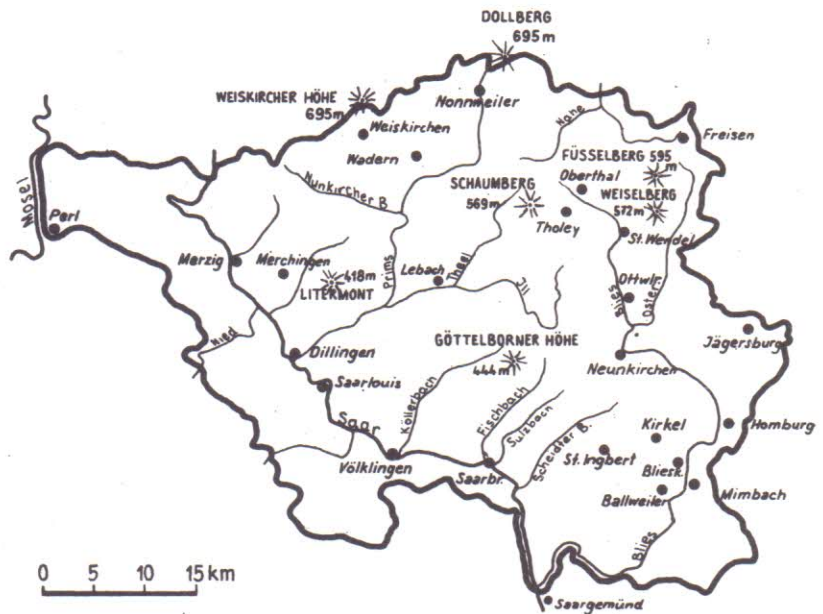
- 89 - Erynnis SCHRANK, 1801, t. tages (L., 1758)
 90 - Carcharodus HUEBNER, [1819], a. alceae (ESPER, [1780])
 91 - Pyrgus HUEBNER, [1819], m. malvae (L., 1758)
 92 - Pyrgus serratulae RAMBUR, 1839, planorum VERITY, 1925
 93 - Spialia SWINHOE, [1912], s. sertoria (HOFFMANNSEGG, 1804)
 94 - Carterocephalus LEDERER, 1852, p. palaemon (PALLAS, 1771)
 95 - Carterocephalus s. silvicolus (MEIGEN, 1829)
 96 - Thymelicus HUEBNER, [1819], a. acteon (ROTTEMBURG, 1775)
 97 - Thymelicus l. lineola (OCHSENHEIMER, 1808)
 98 - Thymelicus s. sylvestris (PODA, 1761)
 99 - Hesperia FABRICIUS, 1793, c. comma (L., 1758)
 100 - Ochloides SCUDDER, 1872, venata (BREMER & GREY, 1853), faunus TURATI, 1905

L I T T E R A T U R E

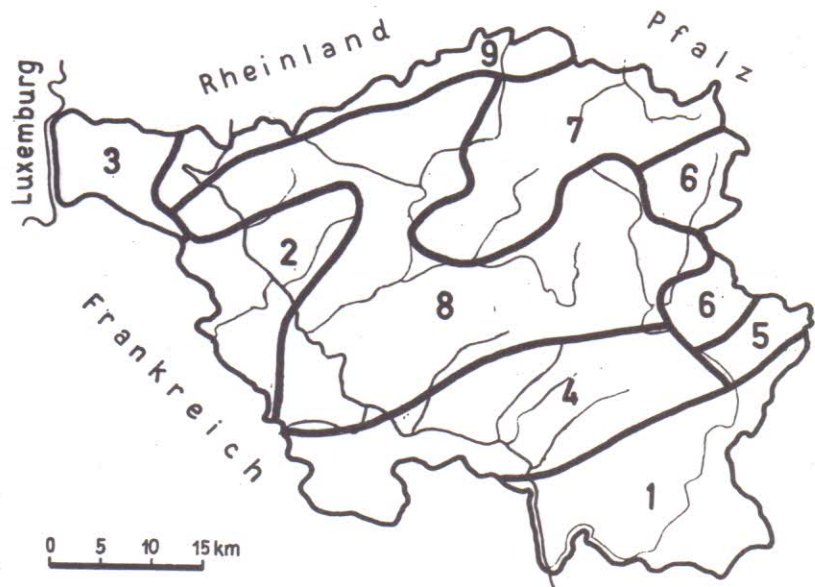
=====

- LECLERCQ, J., 1970 - Editeur Atlas Provisoire des Insectes de Belgique.
Fasc. I - Cartes 1 à 100 (Hymenoptera, Diptera, Coleoptera) .
- LECLERCQ, J., 1970 - Editeur - Fasc. II : cartes 101 à 200 (Hymenoptera, Lepidoptera - en particulier cartes 175-200 : Endromididae, Drepanidae, Attacidae, Papilionidae, Pieridae) .
Faculté des Sciences Agronomiques de l'Etat - Zoologie Générale et Faunistique, Gembloux .
- SCHMIDT-KOEHL, W., 1968 - Studien zur Macrolepidopteren - Fauna des Saarlandes. Sammelergebnisse aus den Jahren 1965-1967.
Entomologische Zeitschrift, 78 (5/6) : 41-71, 7 Fig., Stuttgart.
- SCHMIDT-KOEHL, W., 1971 - Index systematicus rhopalocerorum et grypocerorum regionis saraviensis (Insecta : Lepidoptera) .
Bulletin de la Société Entomologique de Mulhouse, pp. 19-32, 5 Fig., Mulhouse .

Adresse de l'auteur : Werner SCHMIDT - KOEHL , Studienrat
26, Weinbergweg
D-6600 Saarbrücken 6
Bundesrepublik Deutschland .

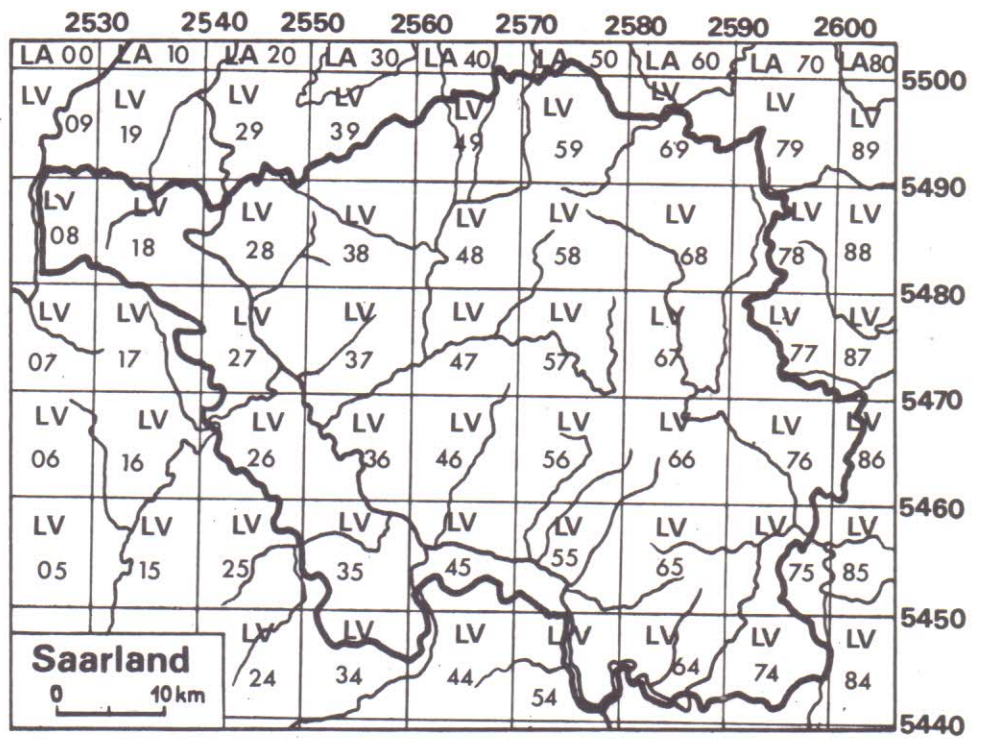


CARTE I : Vereinfachte topographische Orientierungs- und Übersichtskarte des Saarlandes.

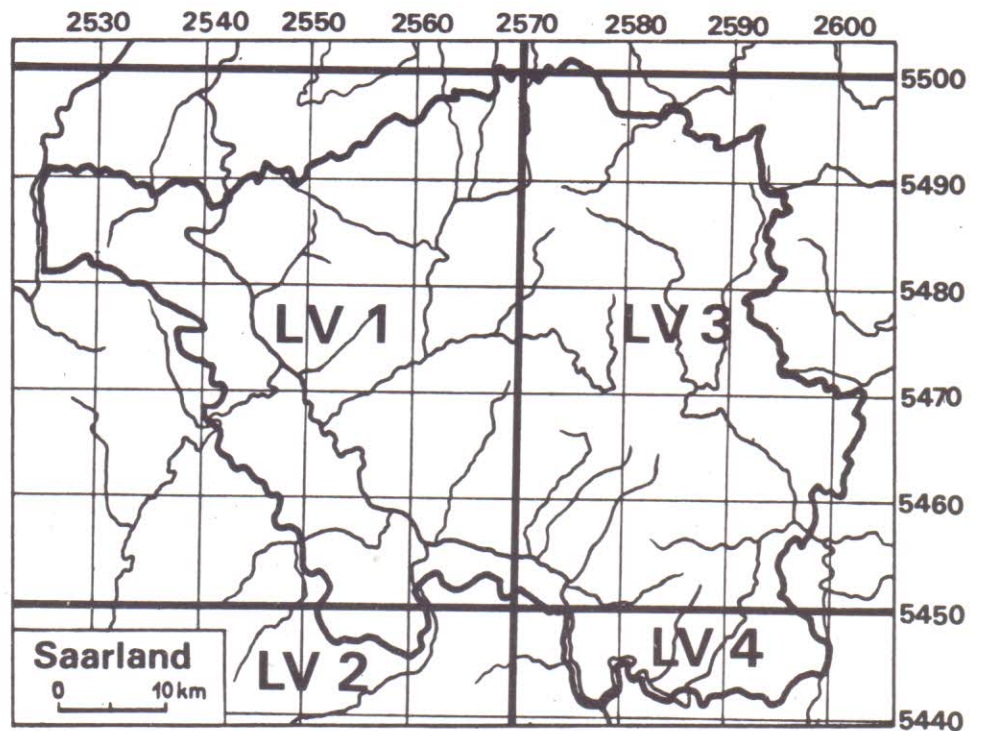


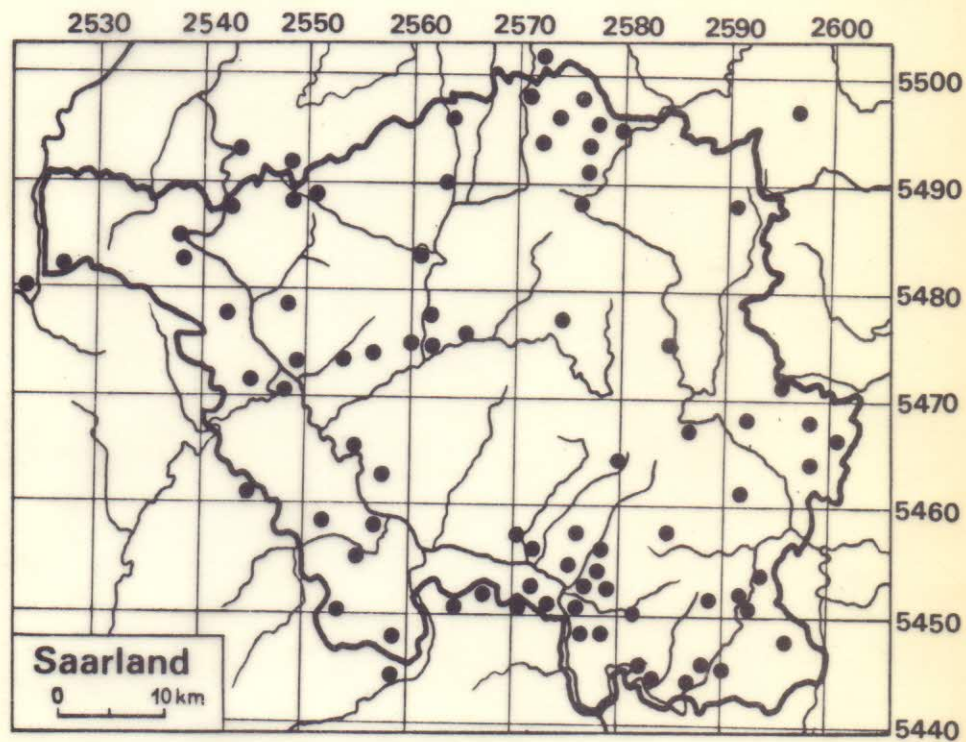
CARTE II : Die naturräumlichen Einheiten des Saarlandes nach einer Karte von H. Müller-Miny, 1960, generalisiert.

- A — Die saarländischen Muschelkalkgebiete : 1 - Bliesgau und Ausläufer des Zweibrücker Westrich, 2 - Merzig-Merchinger Muschelkalkplatte, 3 - Saar-Mosel-Gau (südl. Teil).
- B — Das Saar-Nahe-Bergland (permo-karbonischer Untergrund) : 4 - Mittelsaarländisches Waldland, 5 - Homburg-Jägersburger Senke als Teil der Kaiserslauterner Senke, 6 - Südwestl. Ausläufer des Glan-Alsensz-Berg- und Hügellandes, 7 - Oberes Nahebergland, 8 - Prims-Blies-Hügelland.
- C — Hunsrückvorland und Hunsrück (devonischer Untergrund) : 9 - Saarländischer Anteil am Saar-Ruwer-Hunsrück und am Schwarzwälder Hochwald.

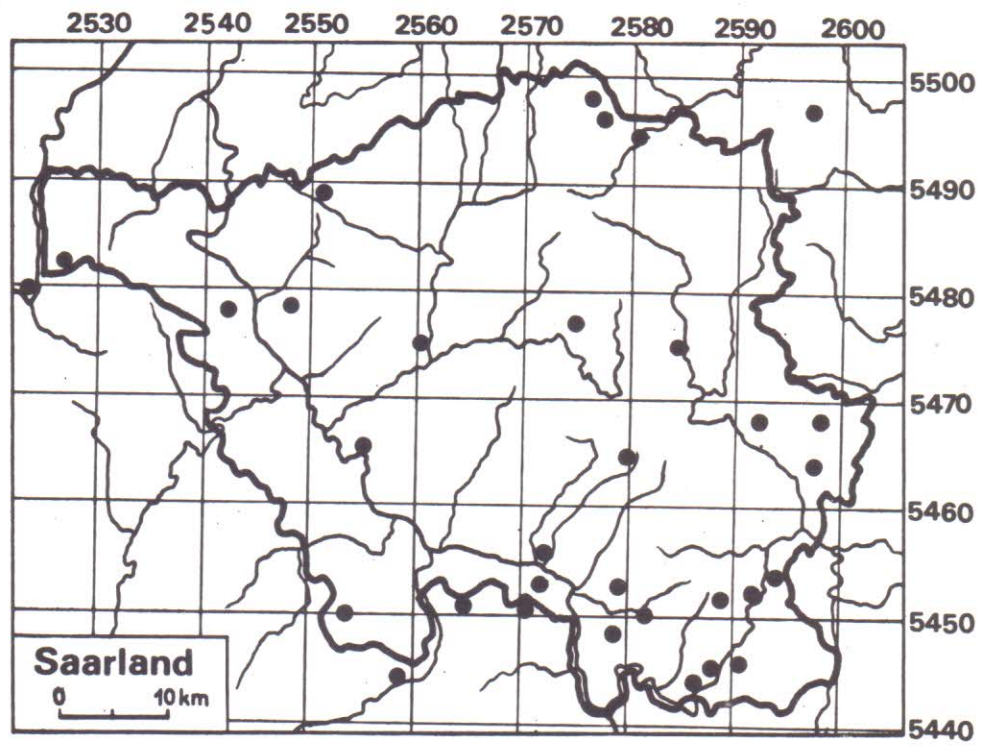


CARTE III et IV : La Sarre : réseau hydrographique important et frontières politiques ; quadrillage et notation U.T.M. et Gauss-Krueger (dans la marge en haut et à droite).

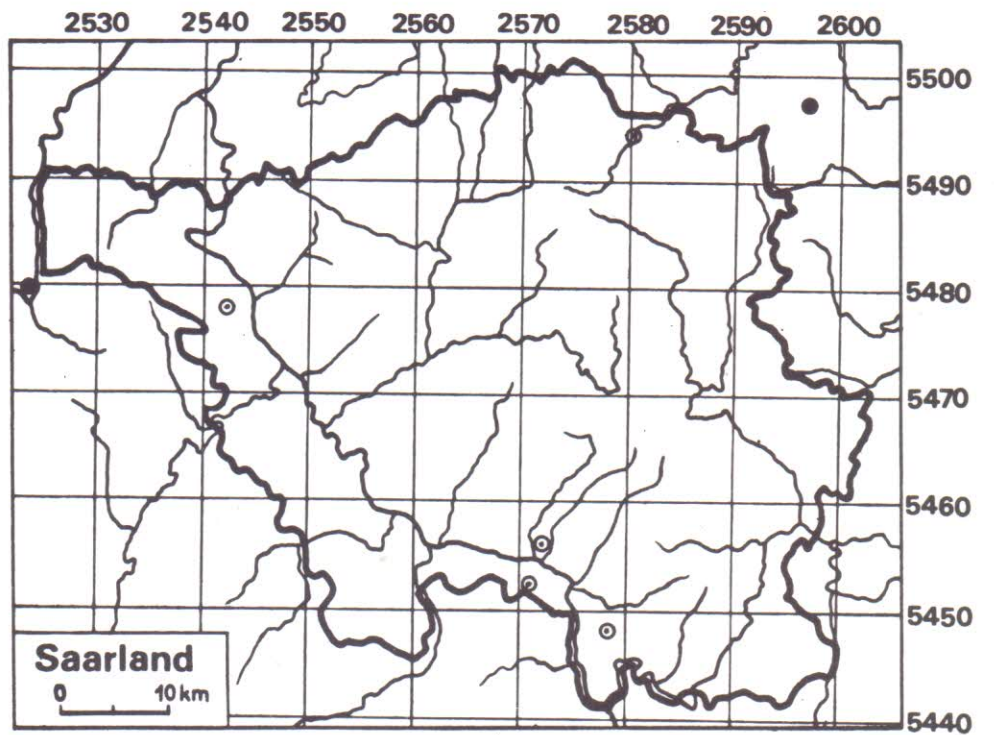




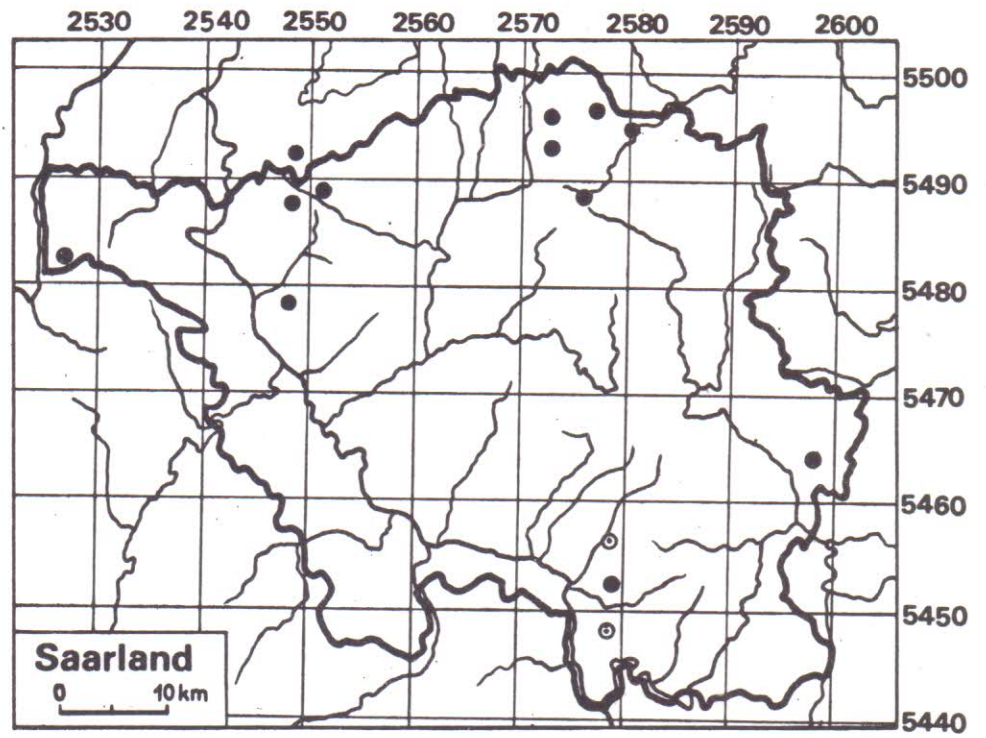
CARTE V : Somme des données (lieux de captures ou d'observations) pour les 100 espèces.



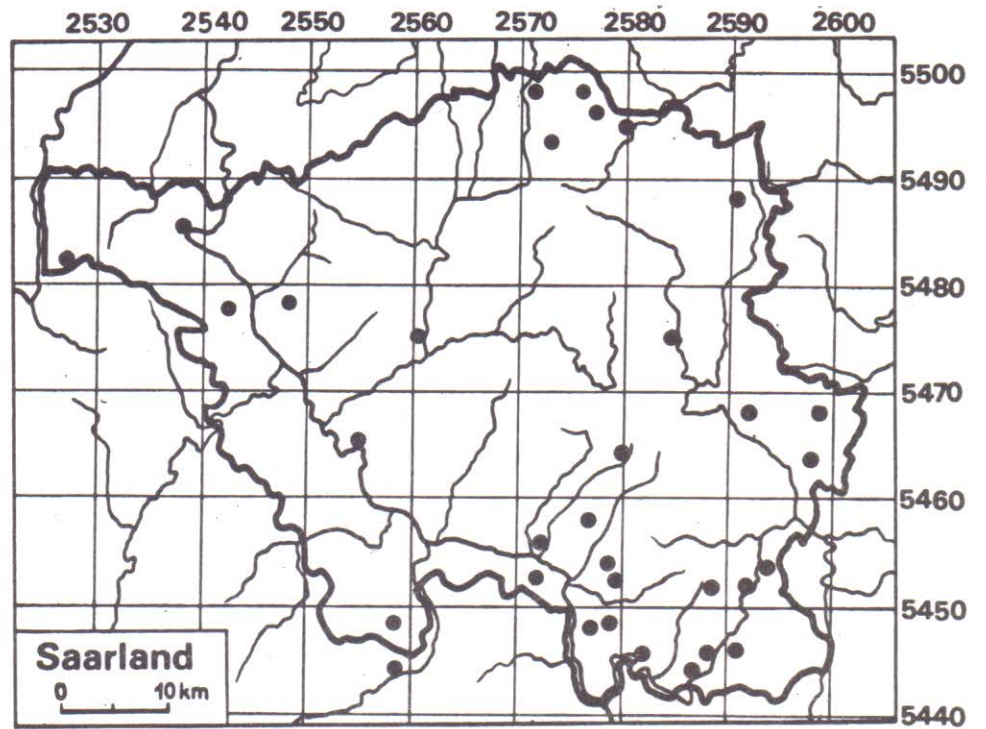
1 - *Papilio machaon gorganus* FRUHSTORFER (*Lep. Papilionidae*)



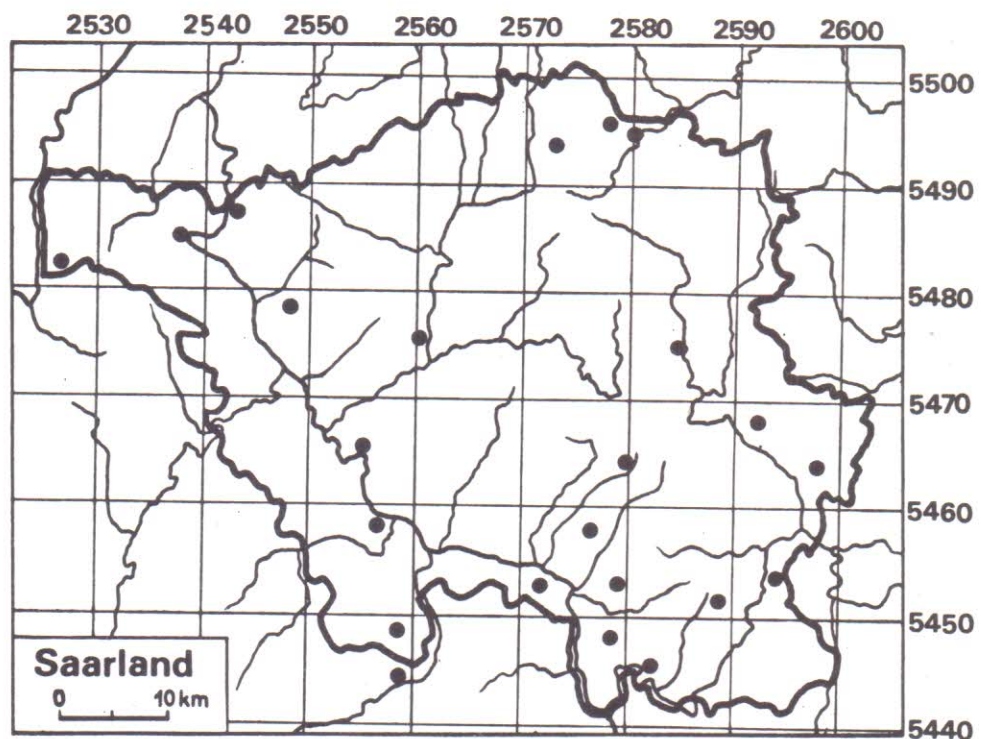
2 - *Iphiclides podalirius flammaeus* (GEOFFROY) (*Lep. Papilionidae*)



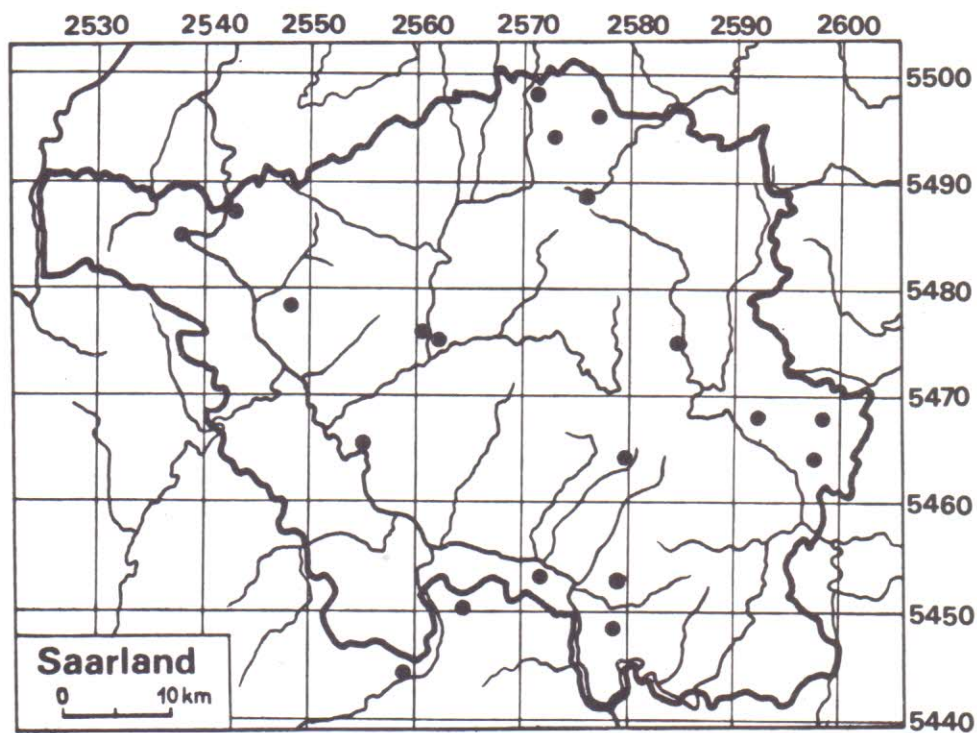
3 - *Aporia crataegi transiens* LEMPKE (Lep. Pieridae)



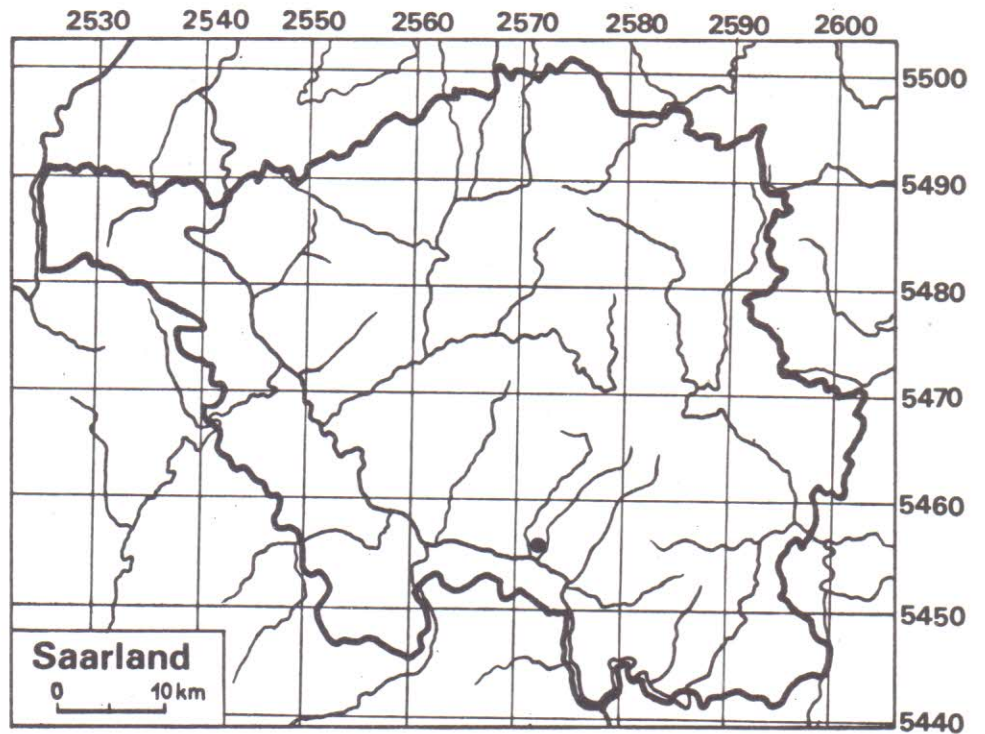
4 - *Pieris brassicae brassicae* (L.) (Lep. Pieridae)



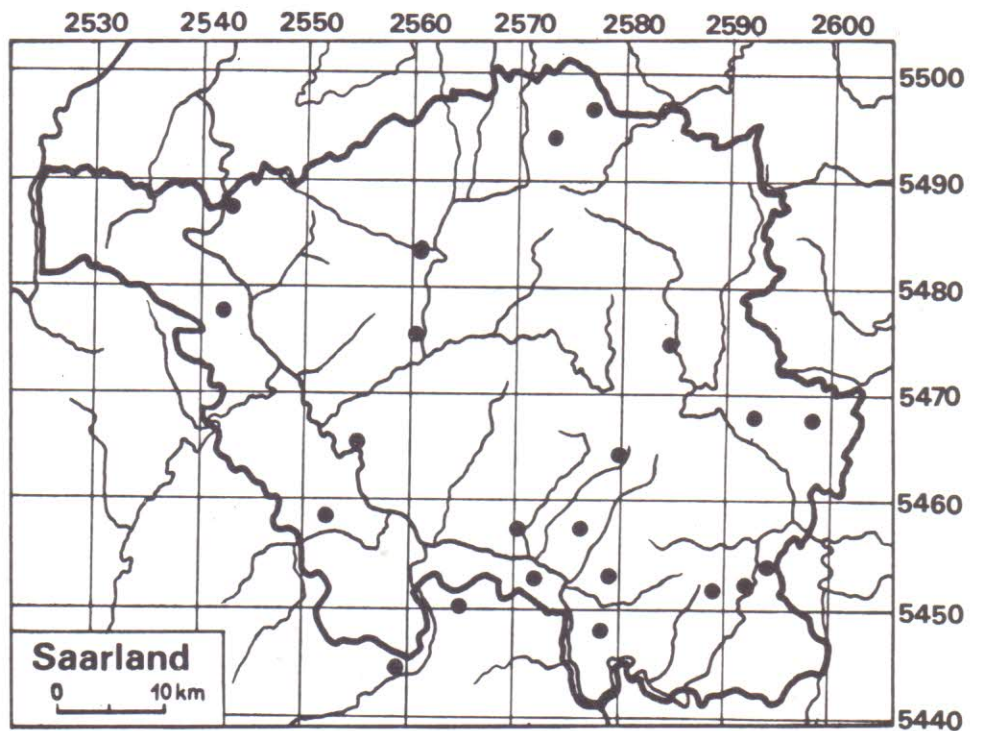
5 - *Pieris rapae rapae* (L.) (Lep. Pieridae)



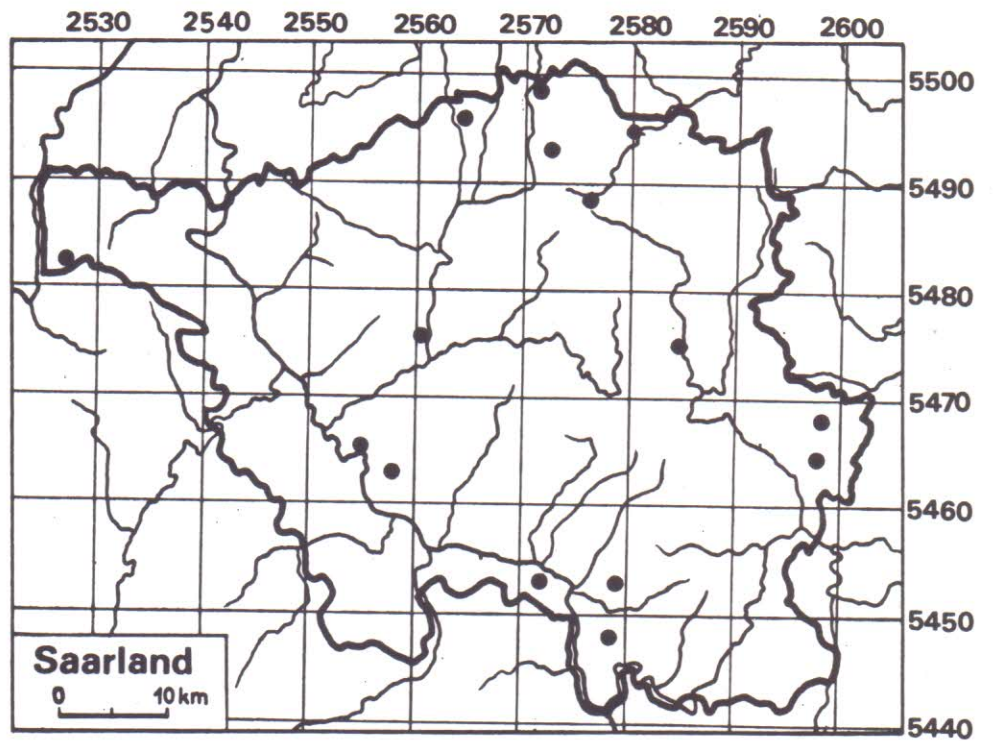
6 - *Pieris napi septentrionalis* VERITY (Lep. Pieridae)



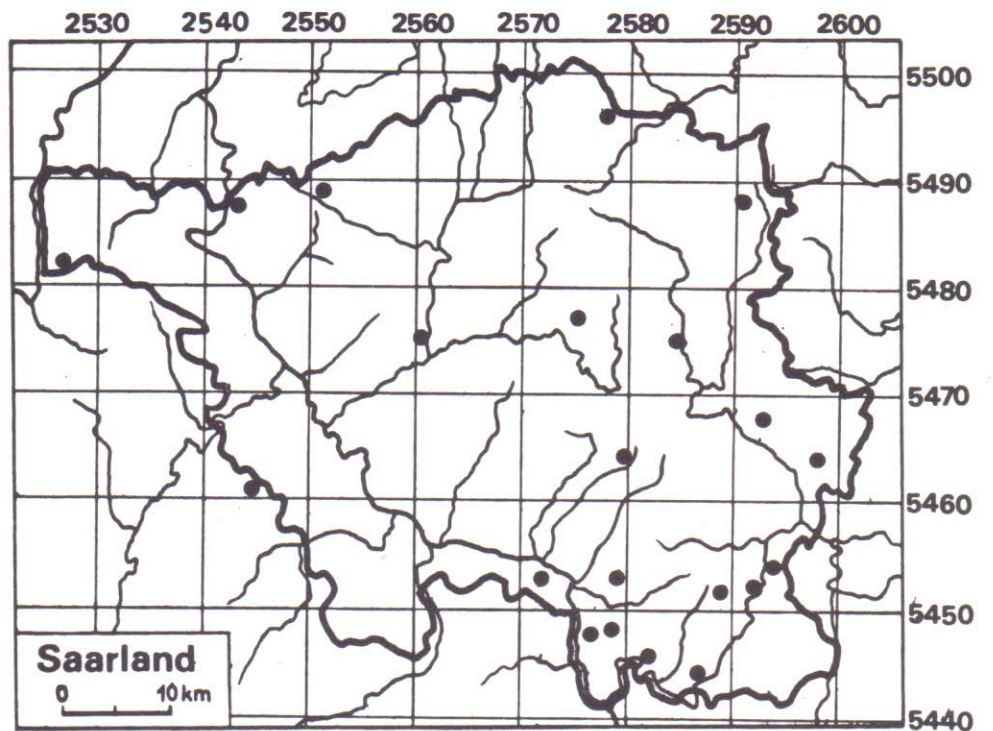
7 - *Pontia daplidice daplidice* (L.) (Lep. Pieridae)



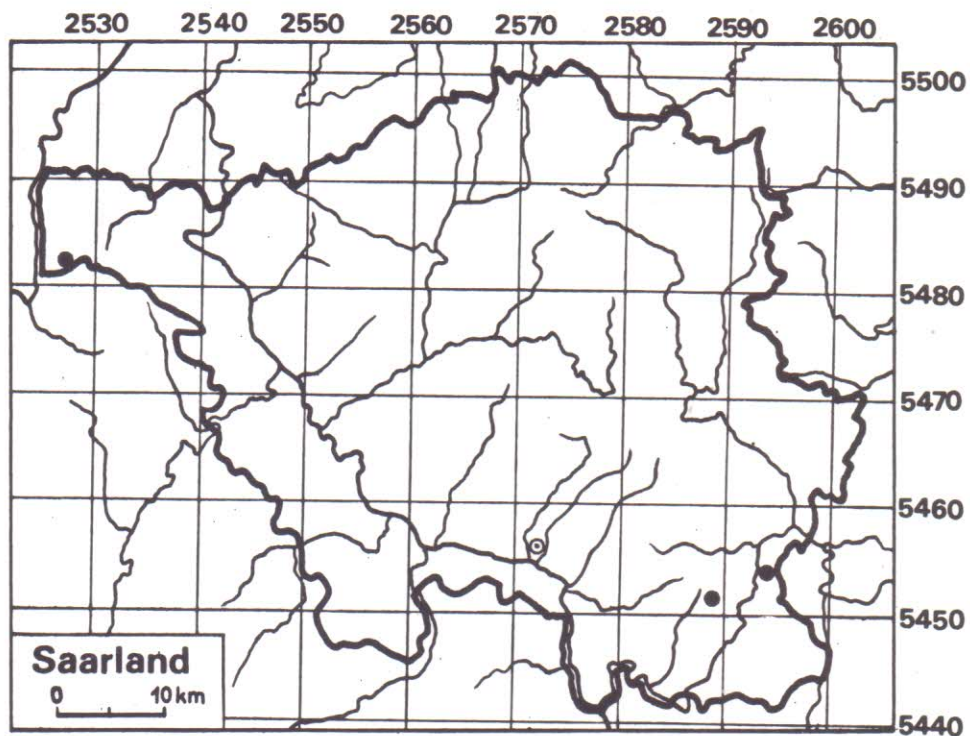
8 - *Anthocharis cardamines cardamines* (L.) (Lep. Pieridae)



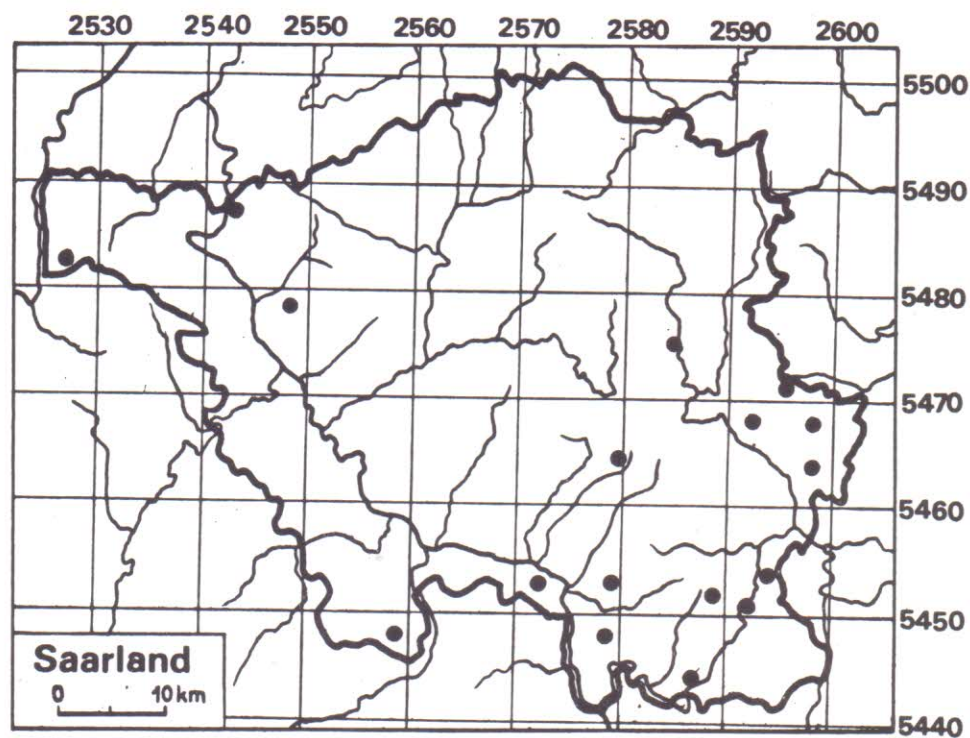
9 - *Gonepteryx rhamni rhamni* (L.) (Lep. Pieridae)



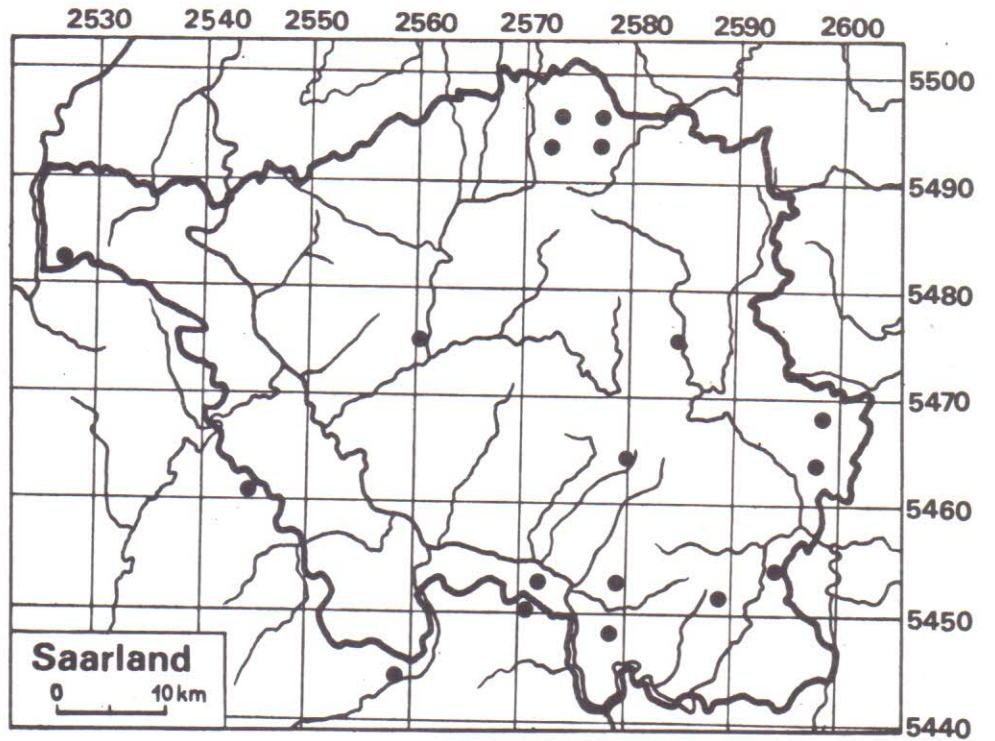
10 - *Colias hyale hyale* (L.) (Lep. Pieridae)



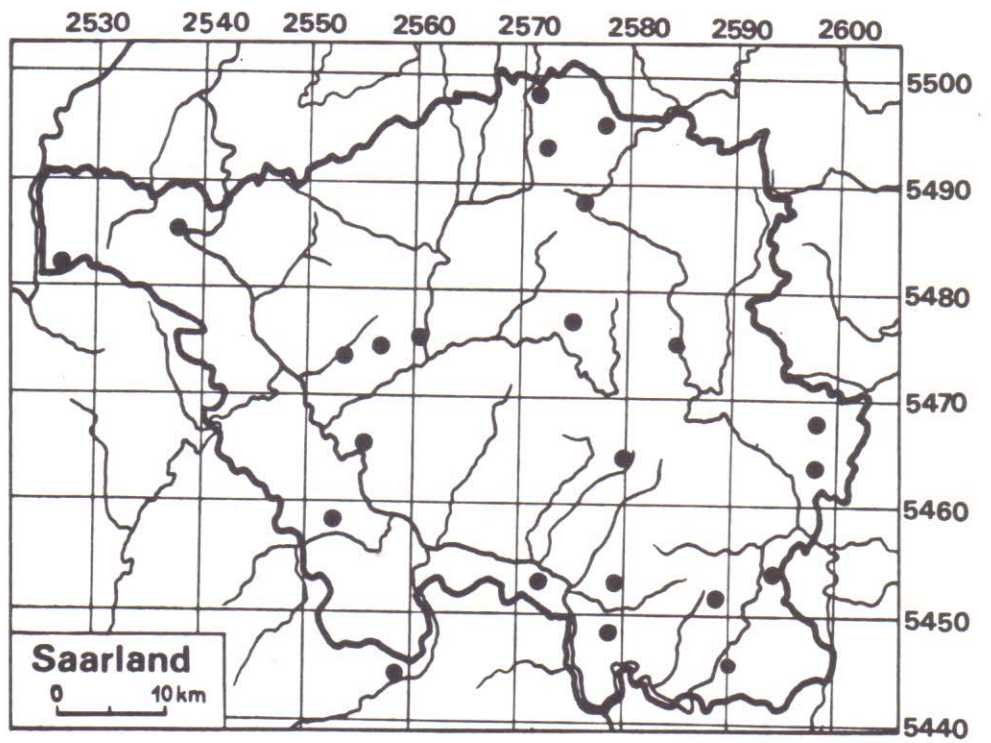
11 - *Colias australis* VERITY ssp. (*Lep. Pieridae*)



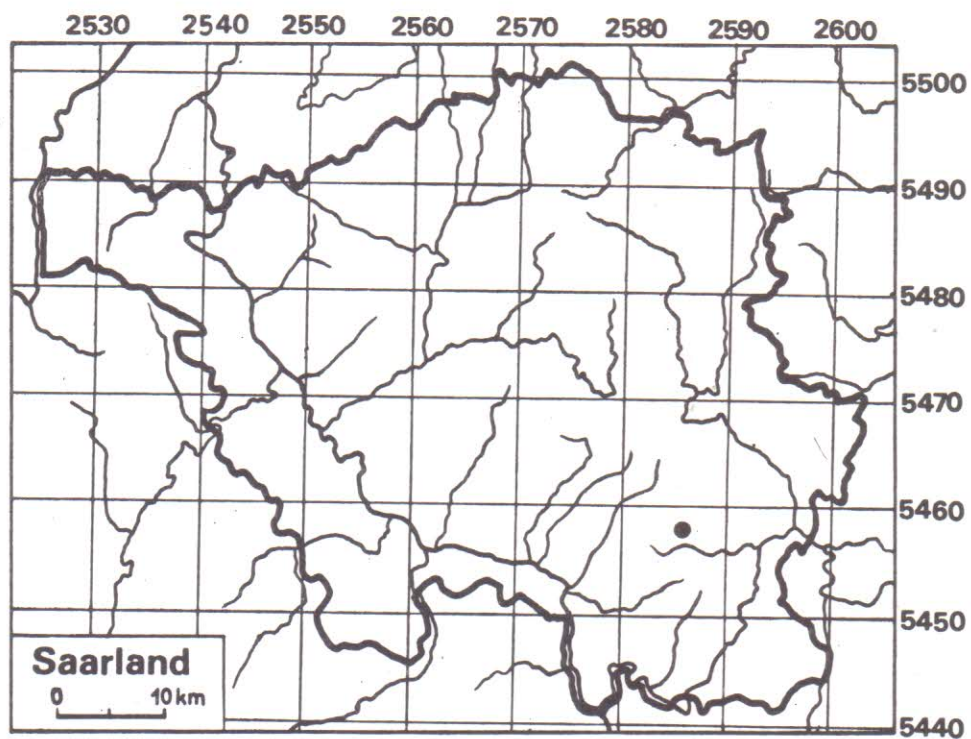
12 - *Colias crocea crocea* (GEOFFROY) (*Lep. Pieridae*)



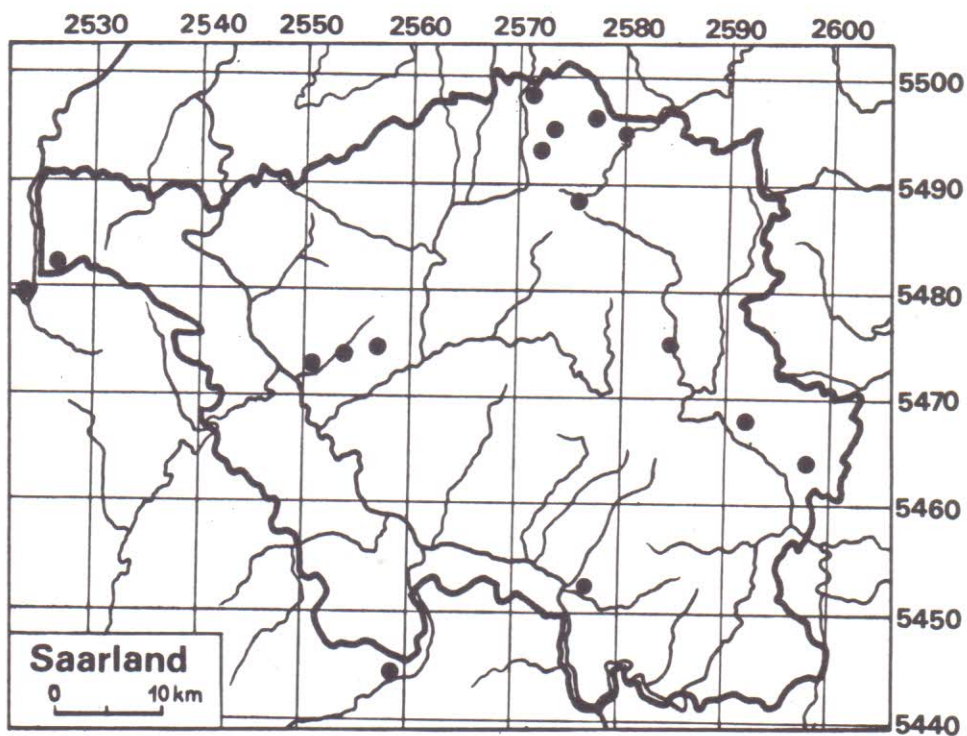
13 - *Leptidea sinapis sinapis* (L.) (Lep. Pieridae)



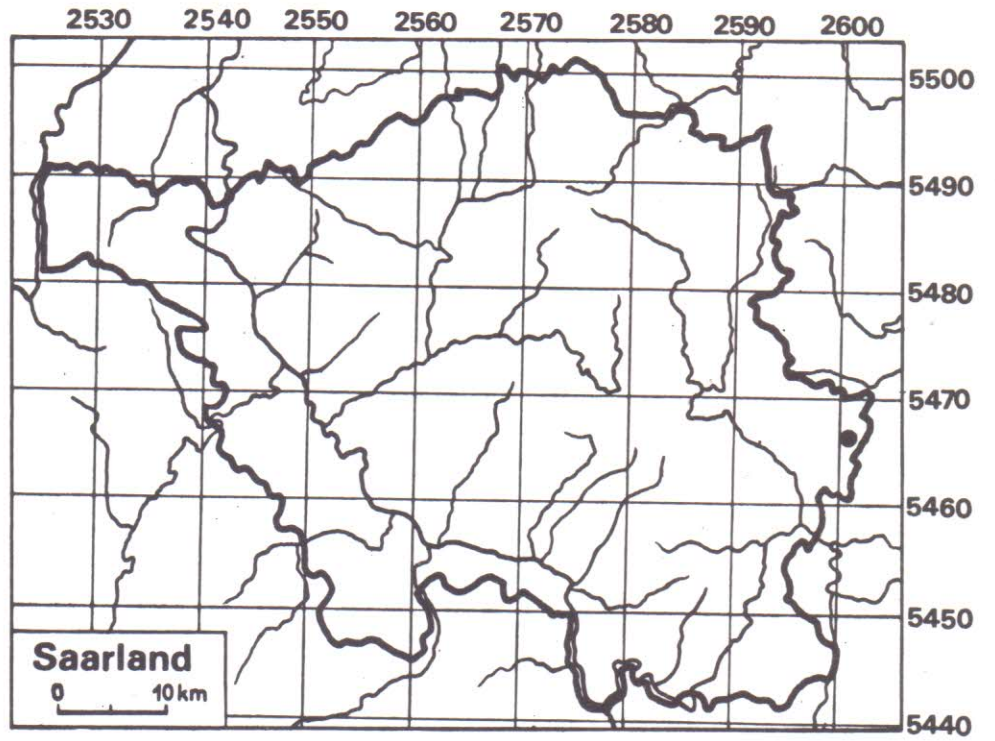
14 - *Melanargia galathea galathea* (L.) (Lep. Satyridae)



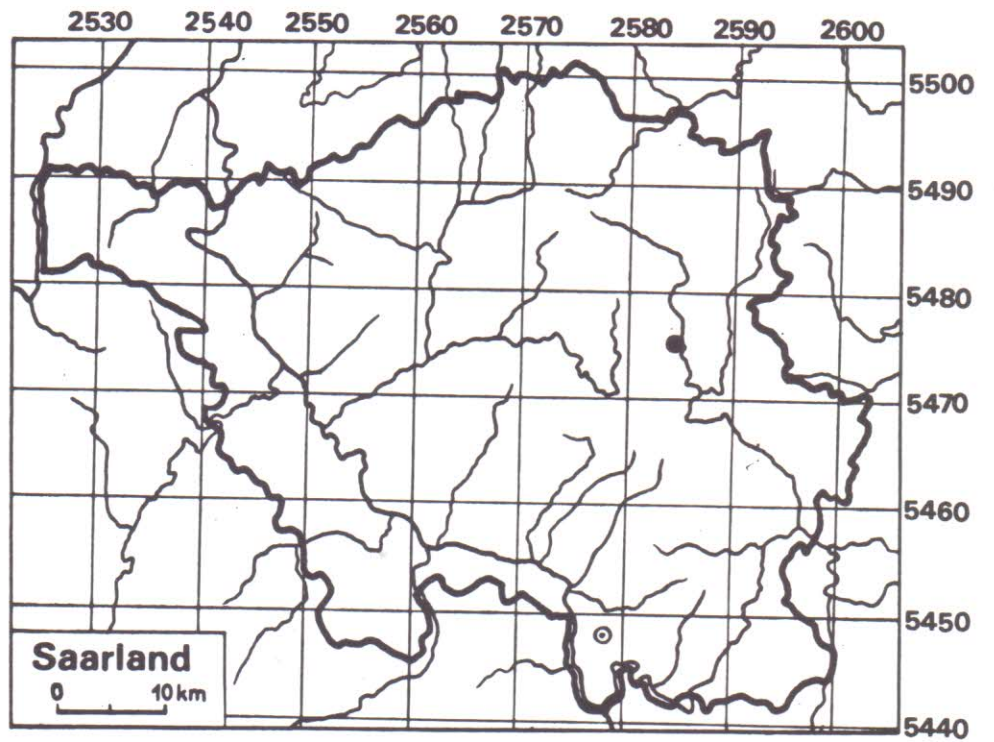
15 - *Erebia aethiops aethiops* (ESPER) (*Lep. Satyridae*)



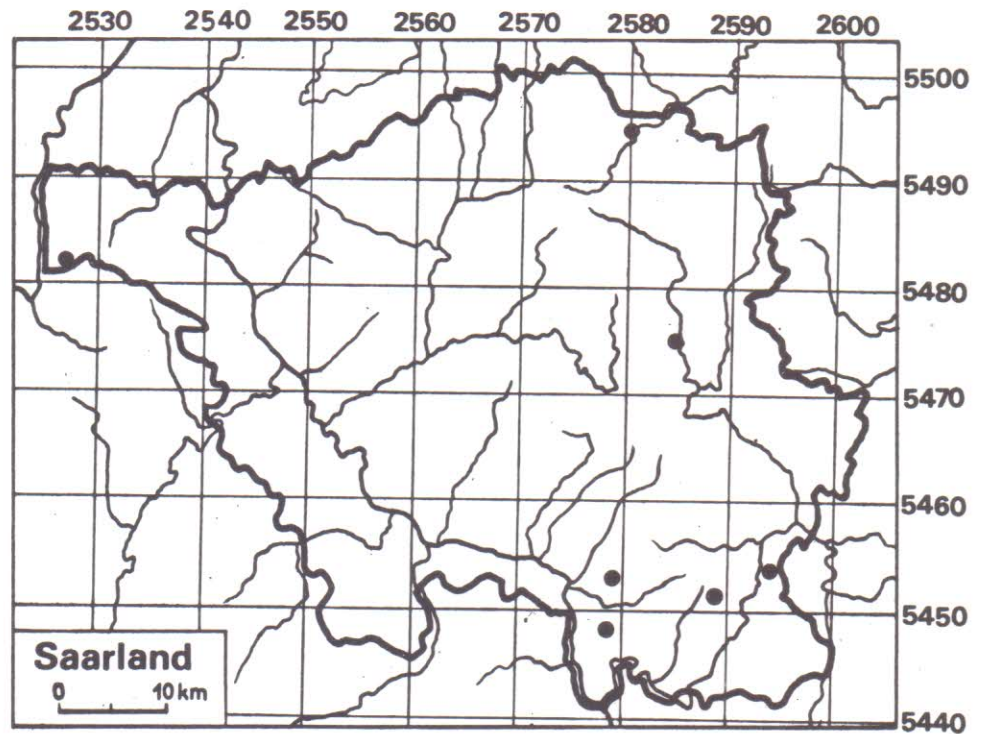
16 - *Erebia medusa brigobanna* FRUHSTORFER (*Lep. Satyridae*)



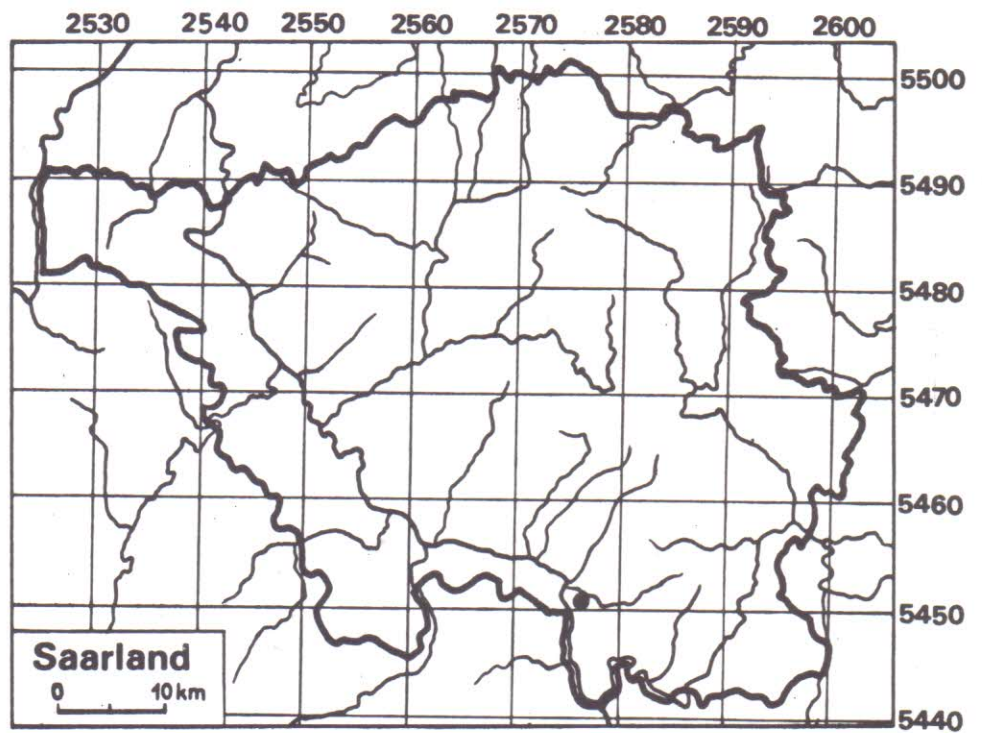
17 - *Erebia meolans guttata* GOLTZ (*Lep. Satyridae*)



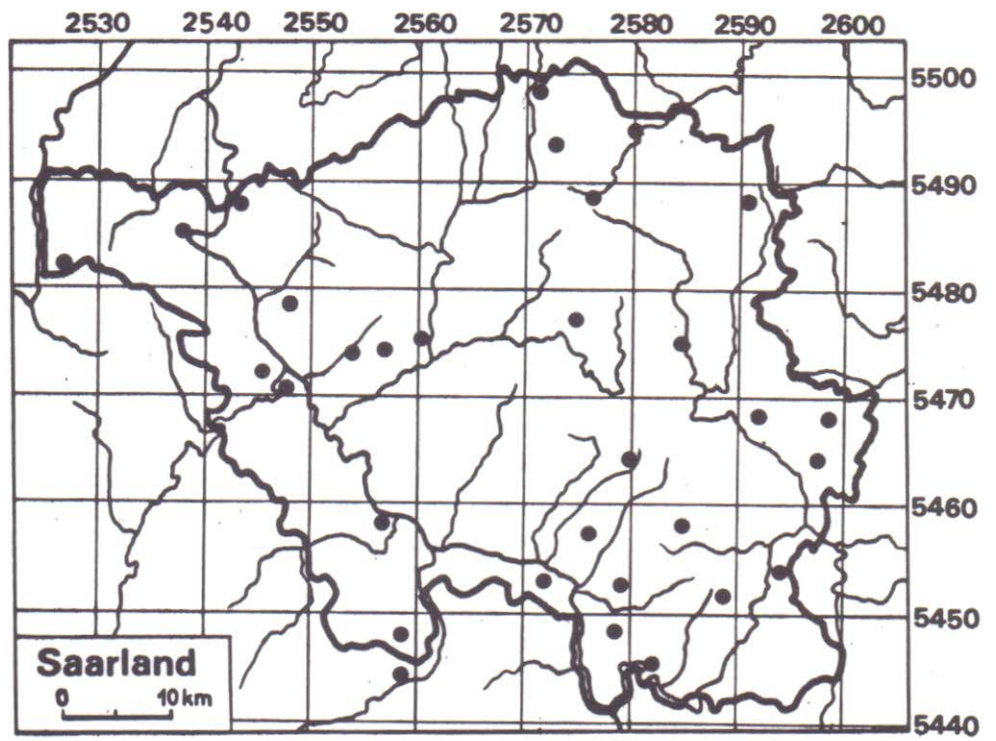
18 - *Brintesia circe circe* (F.) (*Lep. Satyridae*)



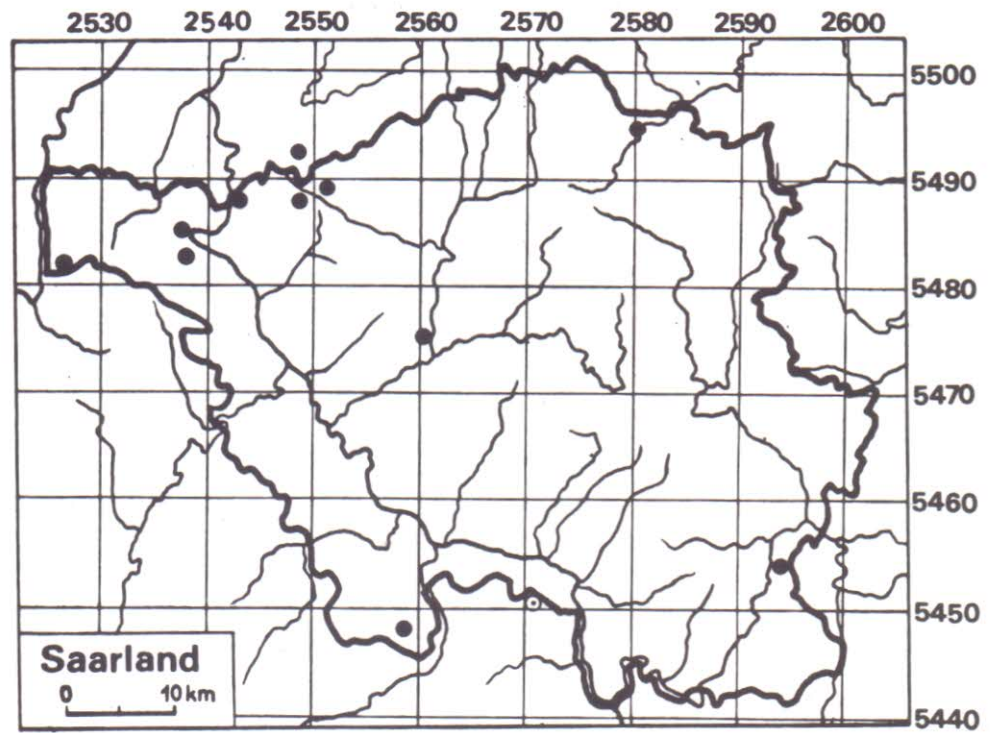
19 - *Hipparchia semele danae* (HUFNAGEL) (Lep. Satyridae)



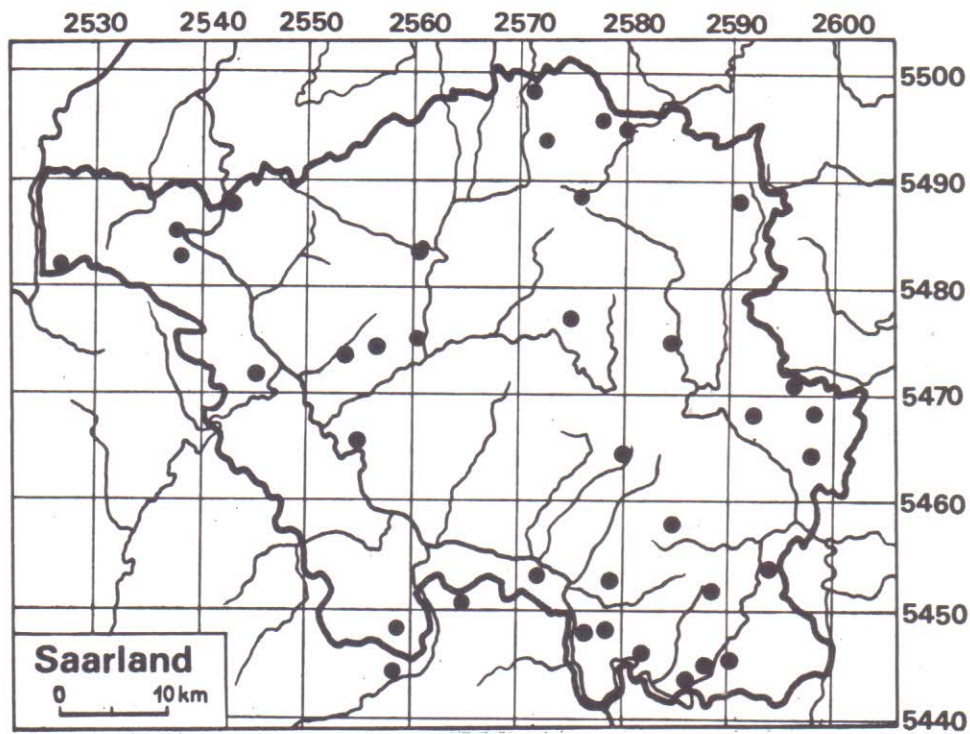
20 - *Chazara briseis interjecta* (VERITY) (Lep. Satyridae)



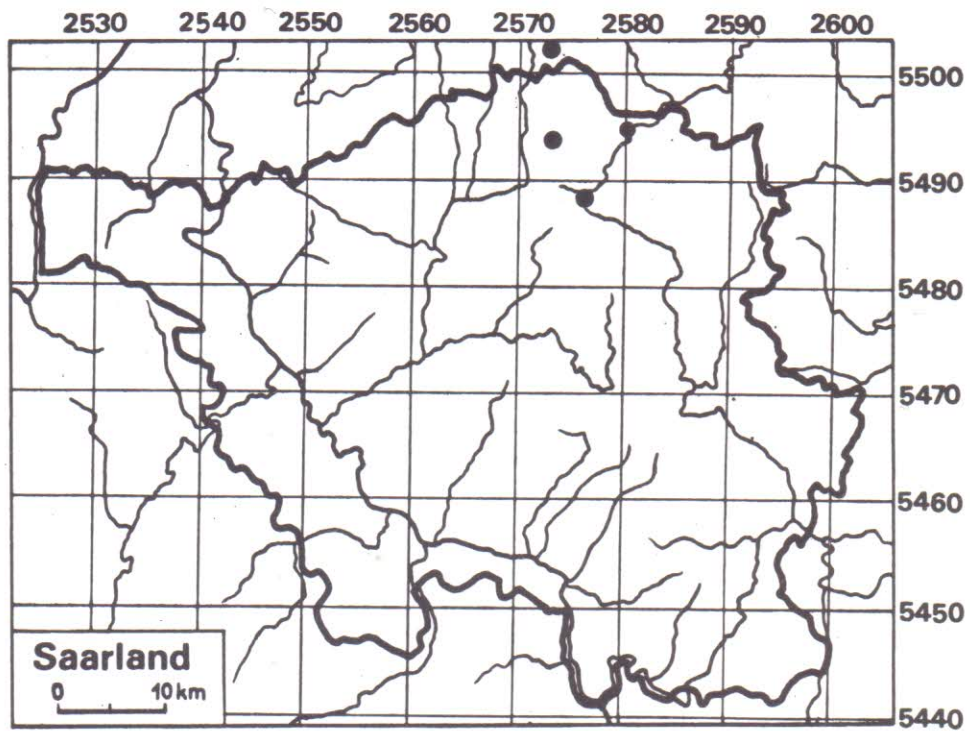
21 - *Aphantopus hyperantus polymeda* (HUEBNER) (Lep. Satyridae)



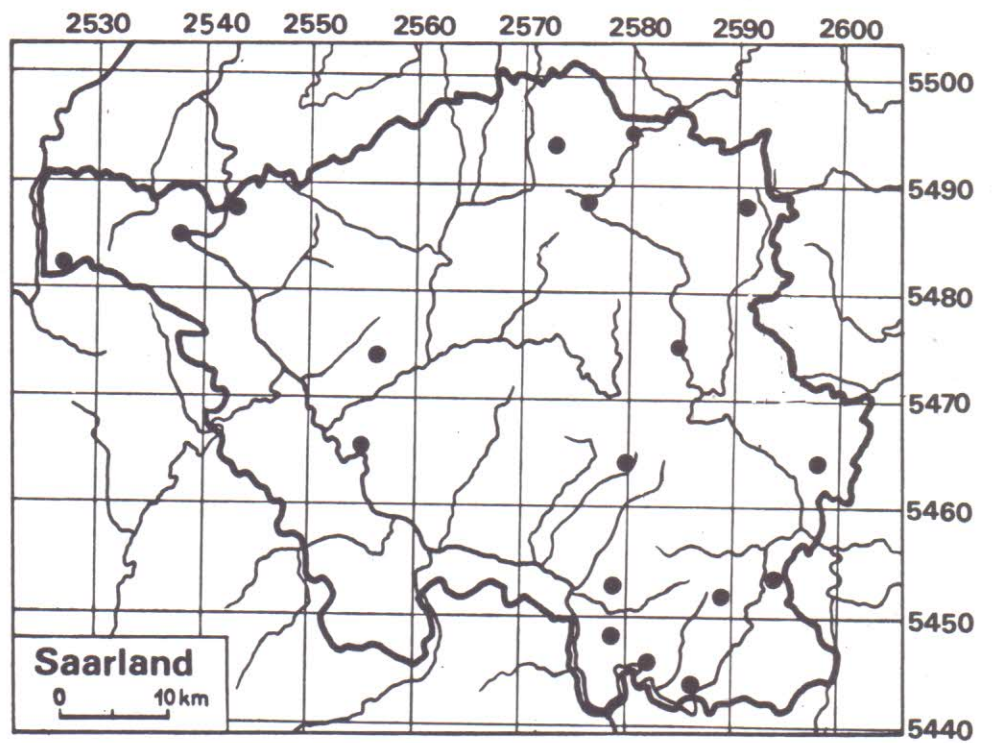
22 - *Pyronia tithonus tithonus* (L.) (Lep. Satyridae)



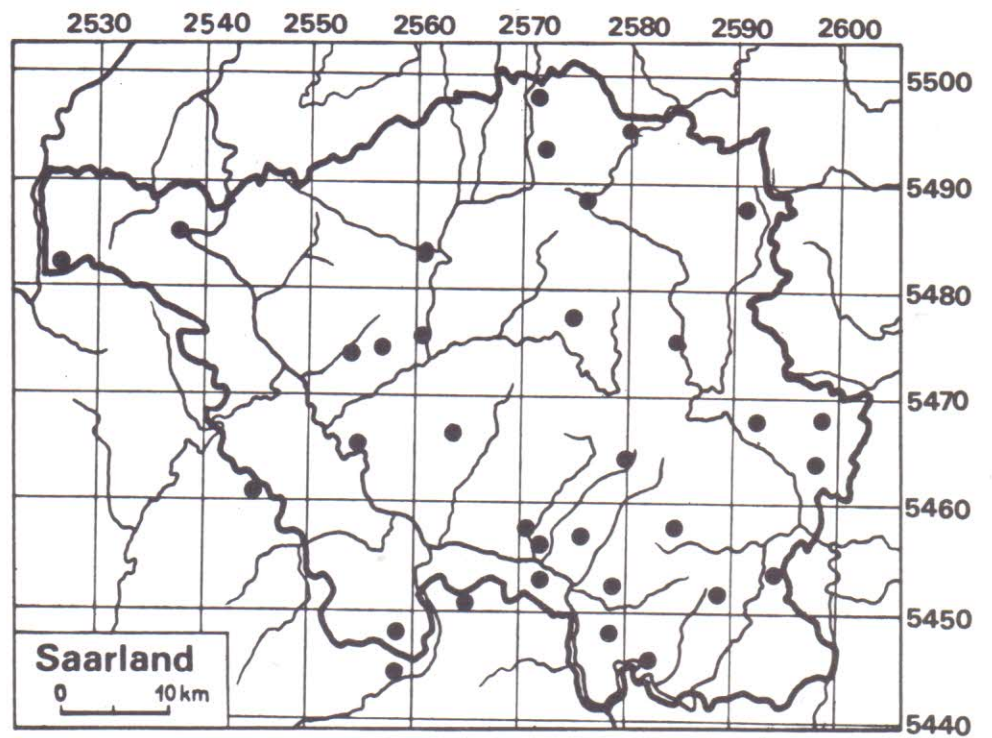
23 - *Maniola janira monoculus* (GOEZE) (*Lep. Satyridae*)



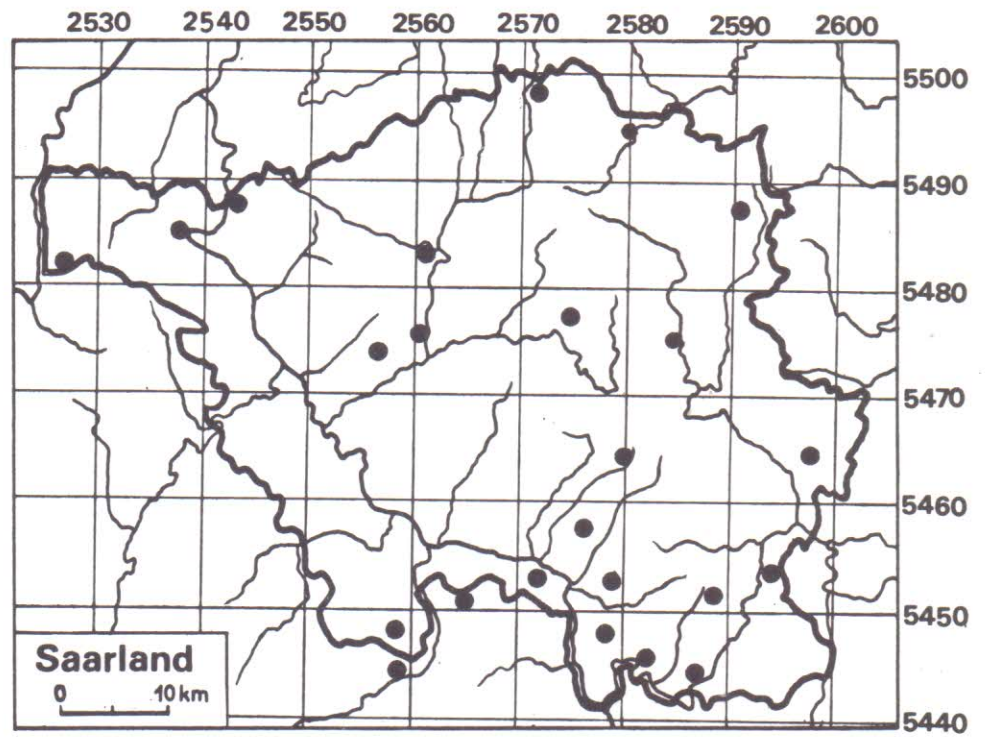
24 - *Chortobius tullia tiphon* (ROTTEMBURG) (*Lep. Satyridae*)



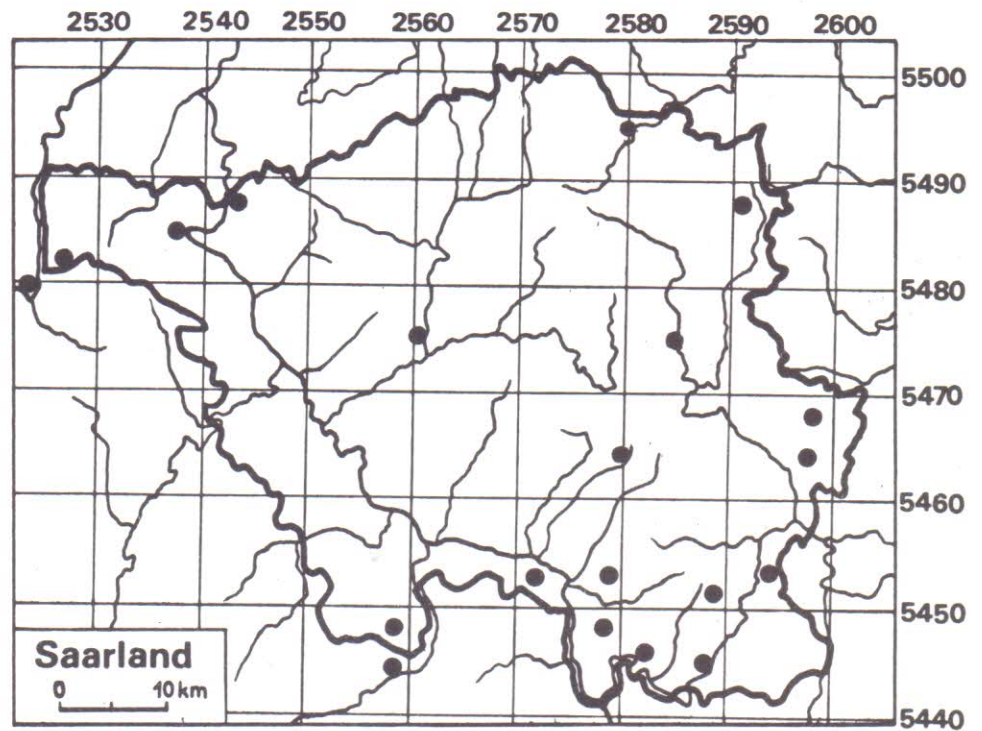
25 - *Chortobius arcanus cephalus* (GEOFFROY) (Lep. Satyridae)



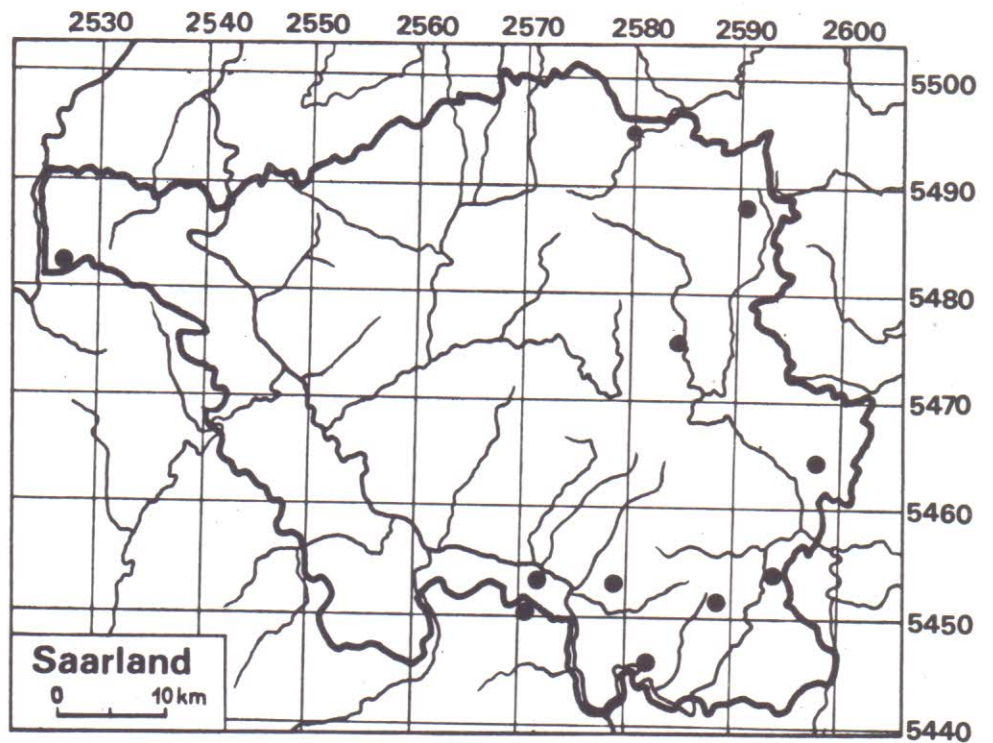
26 - *Chortobius pamphilus nephele* (HUFNAGEL) (Lep. Satyridae)



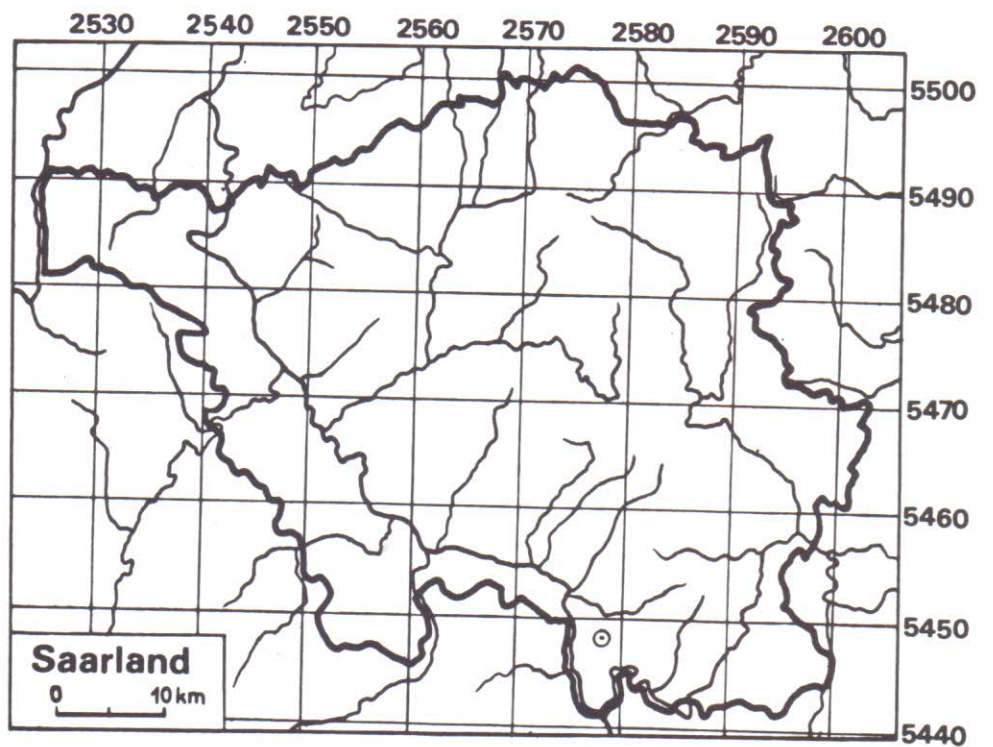
27 - *Pararge aegeria tircis* (BUTLER) (*Lep. Satyridae*)



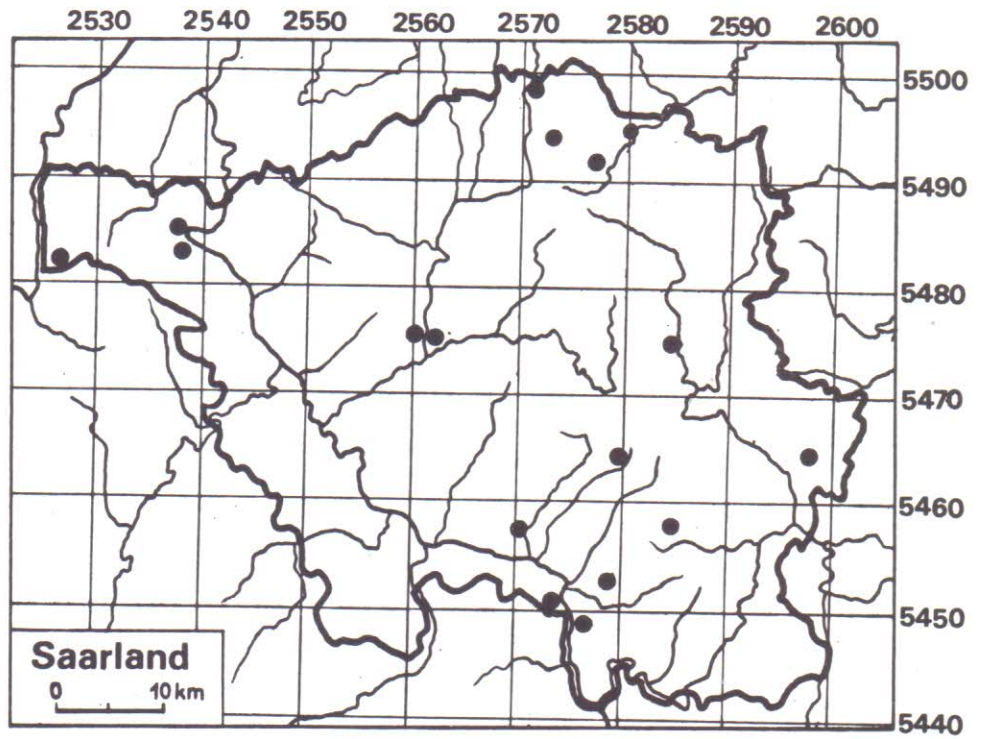
28 - *Lasiommata megera megera* (L.) (*Lep. Satyridae*)



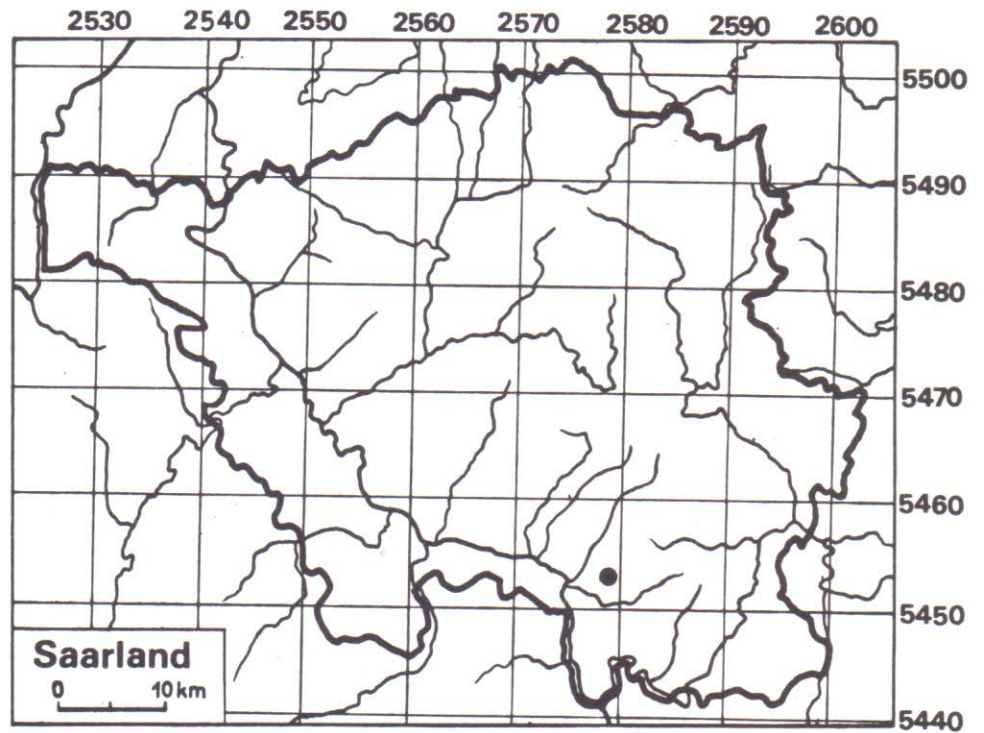
29 - *Lasiommata maera maja* FUCHS (*Lep. Satyridae*)



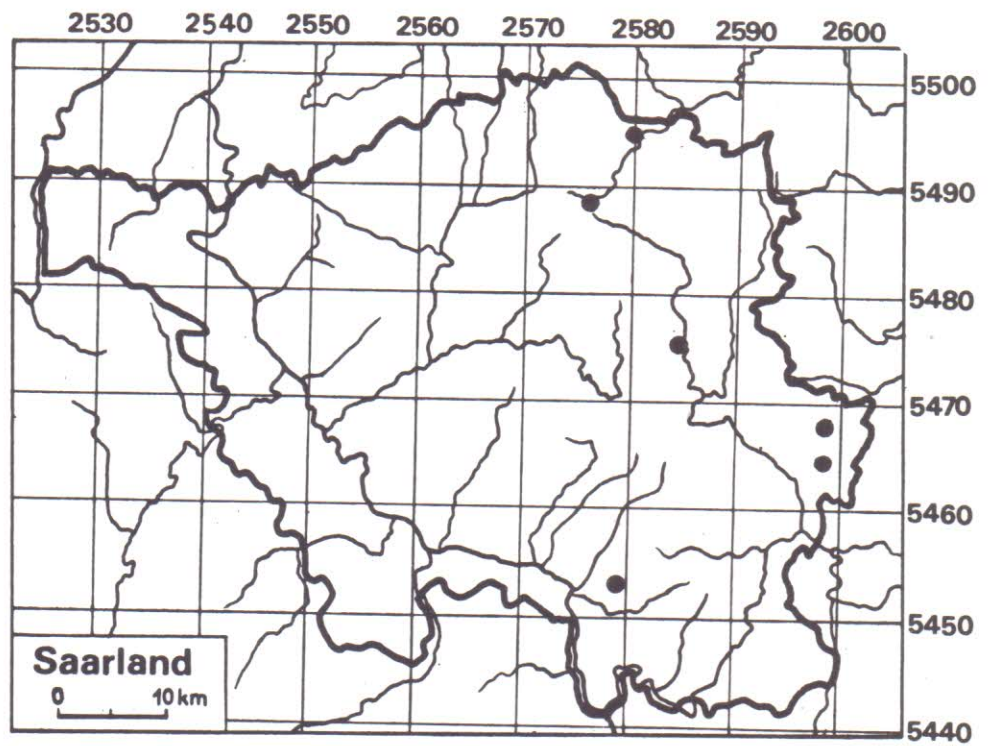
30 - *Lopinga achine saltator* (GEOFFROY) (*Lep. Satyridae*)



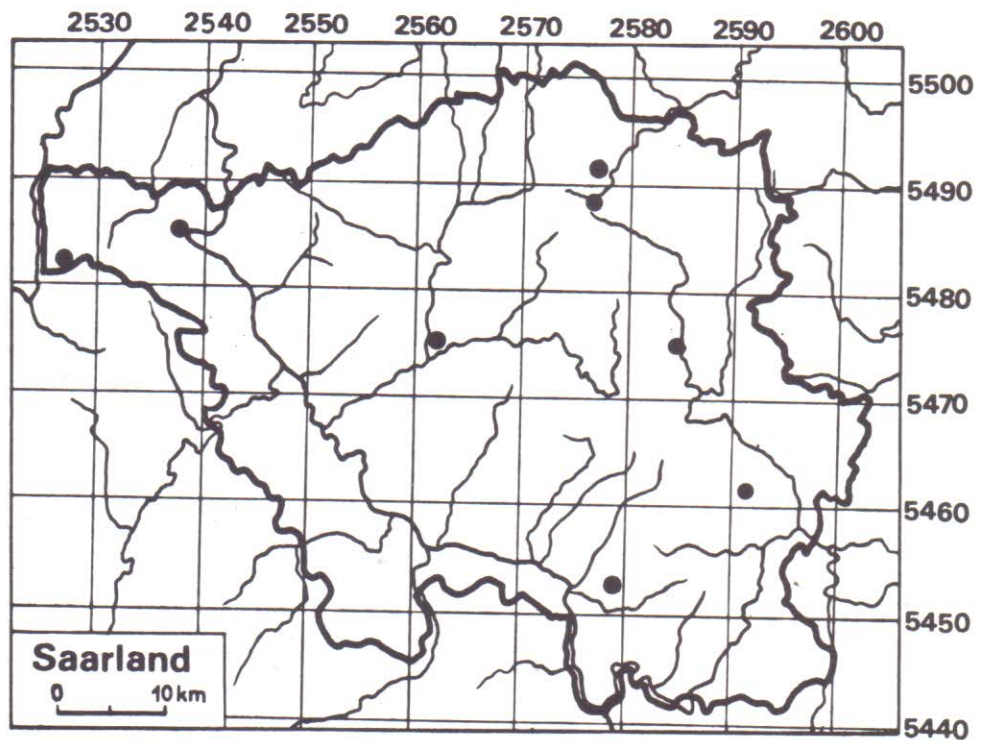
31 - *Apatura iris iris* (L.) (Lep. Nymphalidae)



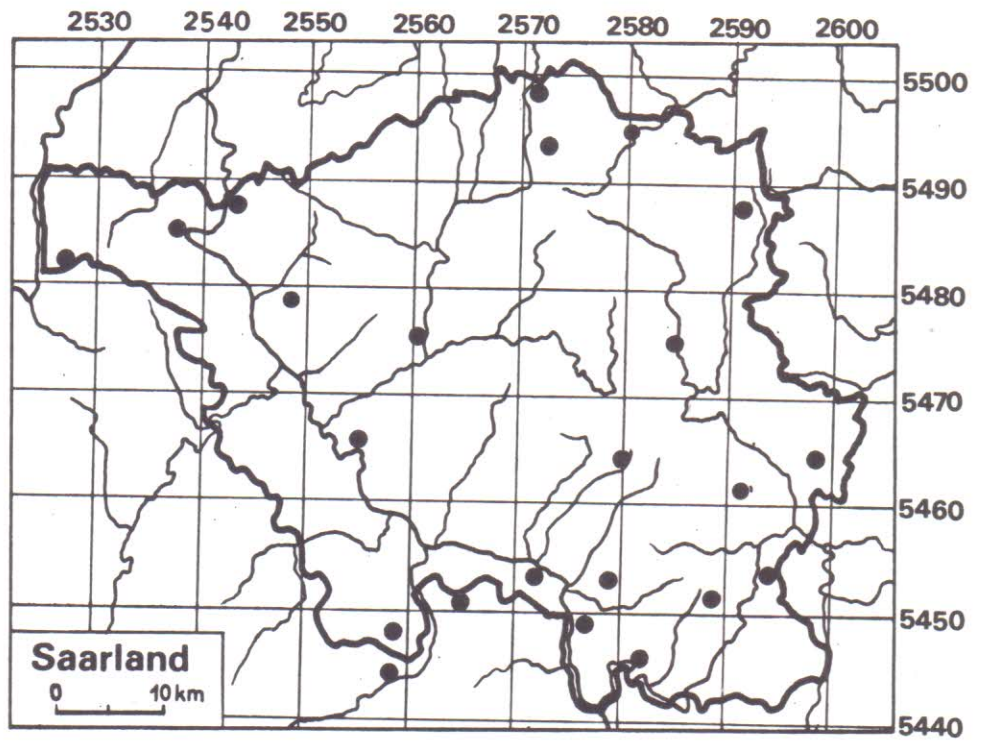
32 - *Apatura ilia ilia* ([DENIS ET SCHIFFERMUELLER]) (Lep. Nymphalidae)



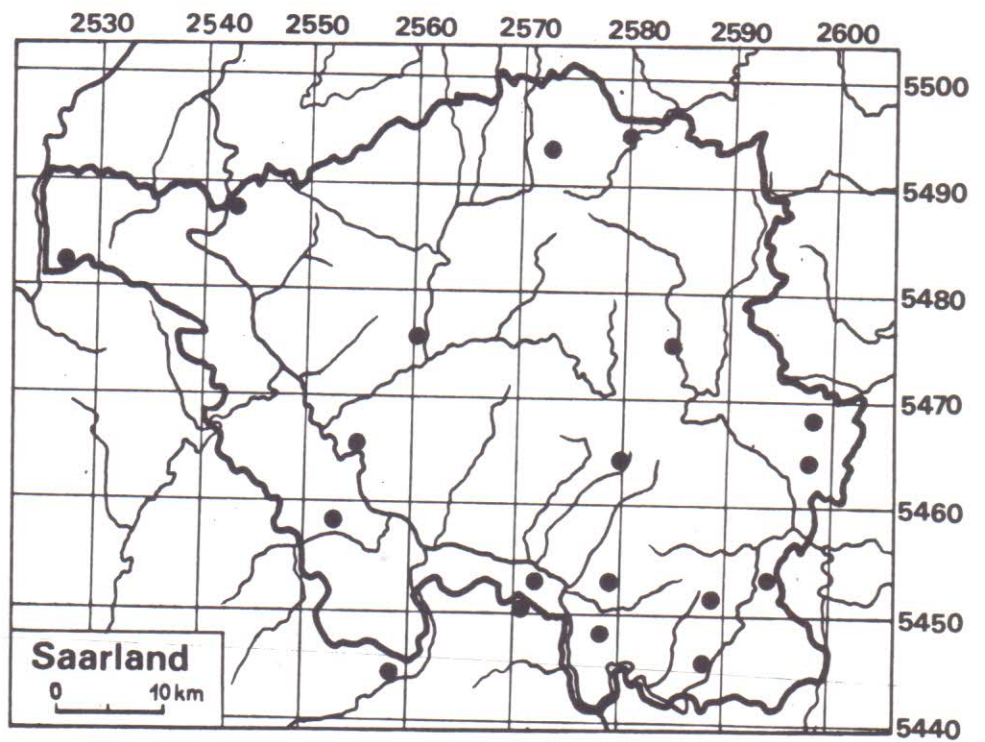
33 - *Limenitis populi populi* (L.) (Lep. Nymphalidae)



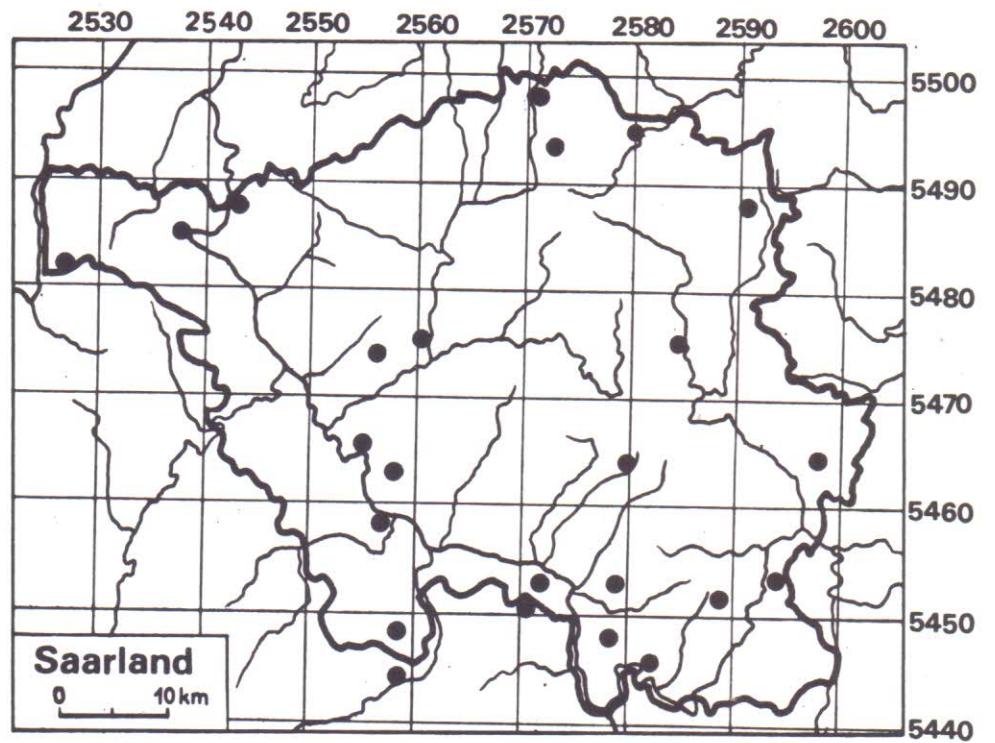
34 - *Limenitis camilla camilla* (L.) (Lep. Nymphalidae)



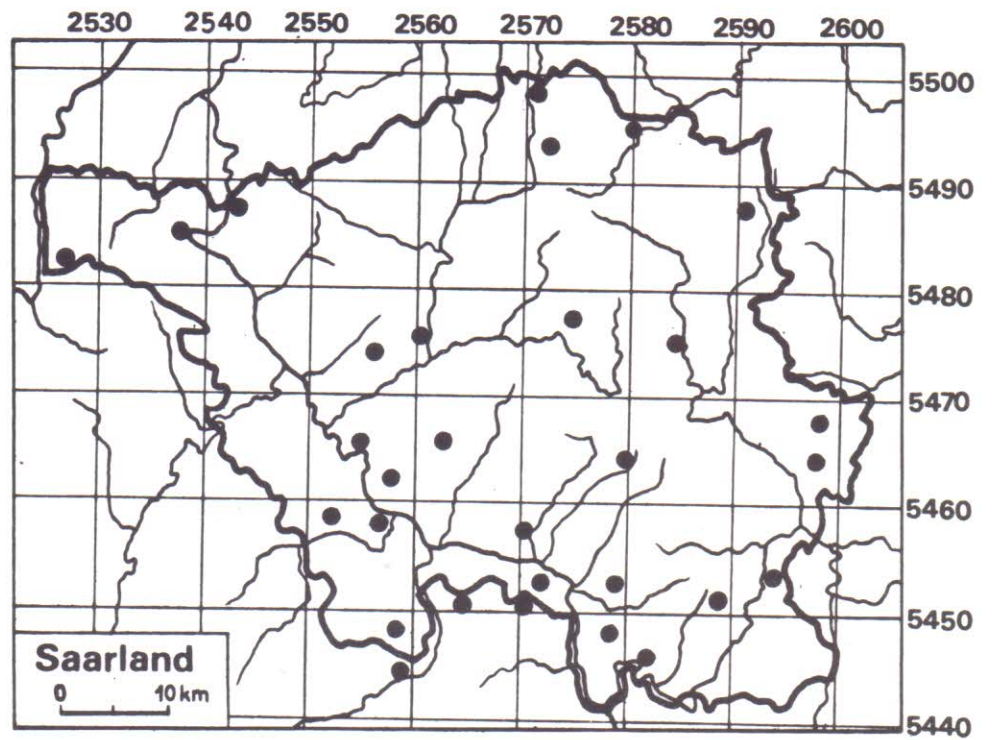
35 - *Vanessa atalanta atalanta* (L.) (Lep. Nymphalidae)



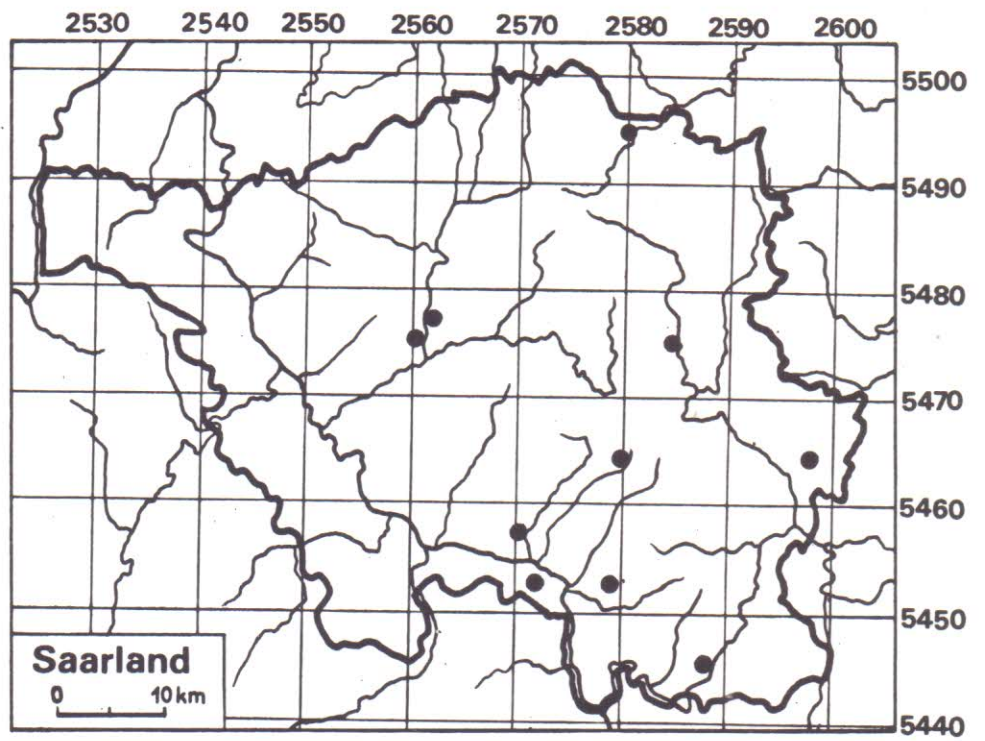
36 - *Vanessa cardui cardui* (L.) (Lep. Nymphalidae)



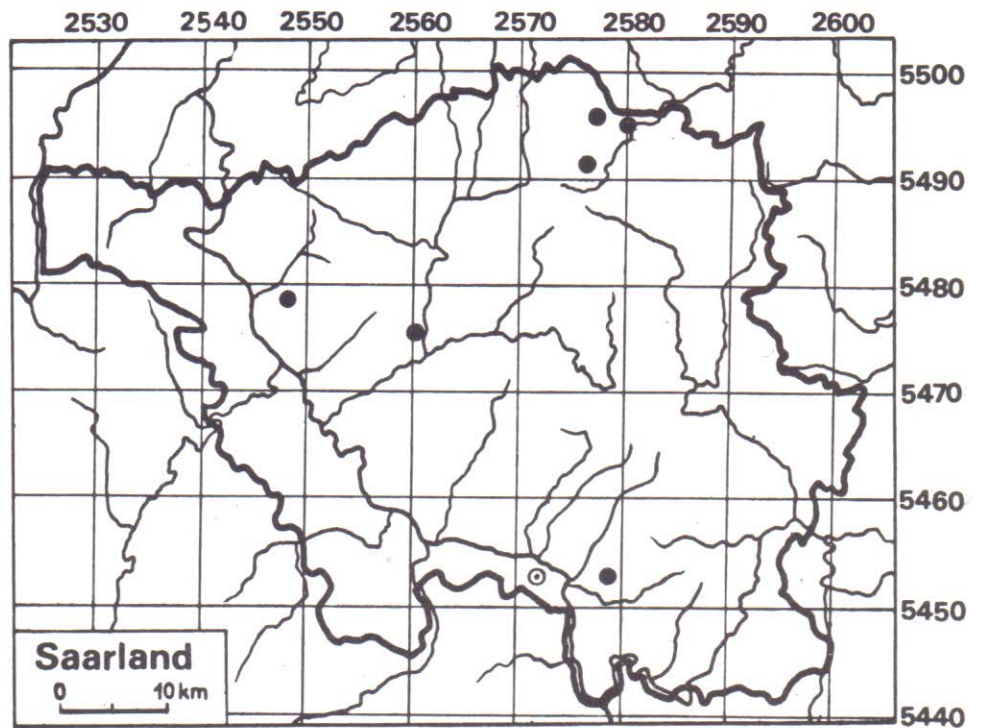
37 - *Inachis io io* (L.) (Lep. Nymphalidae)



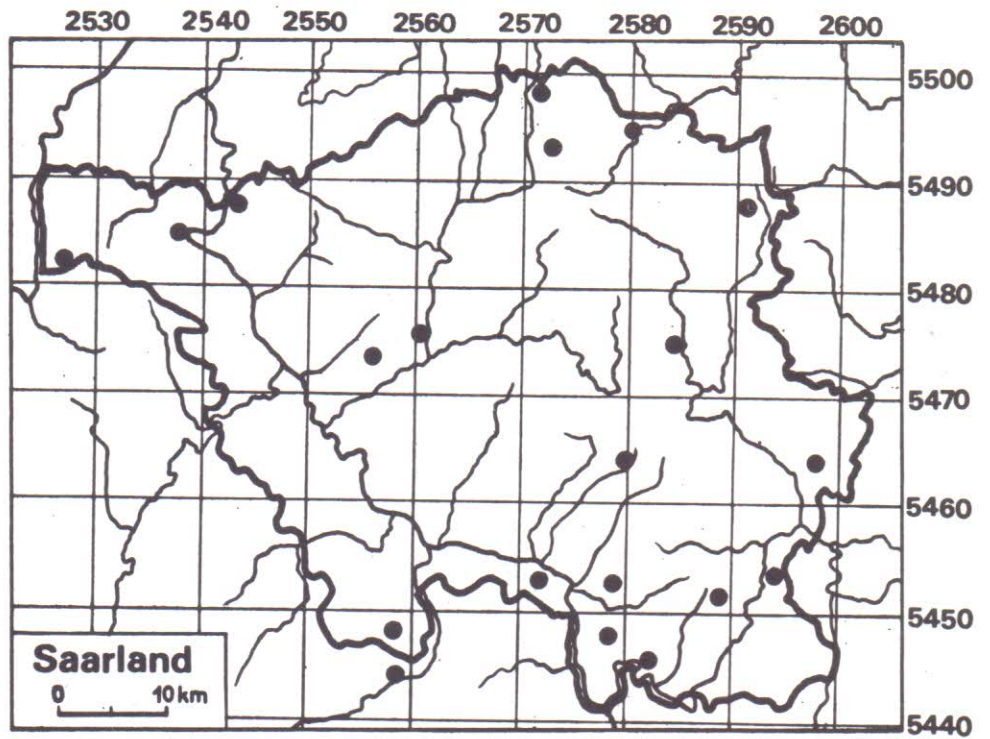
38 - *Aglais urticae urticae* (L.) (Lep. Nymphalidae)



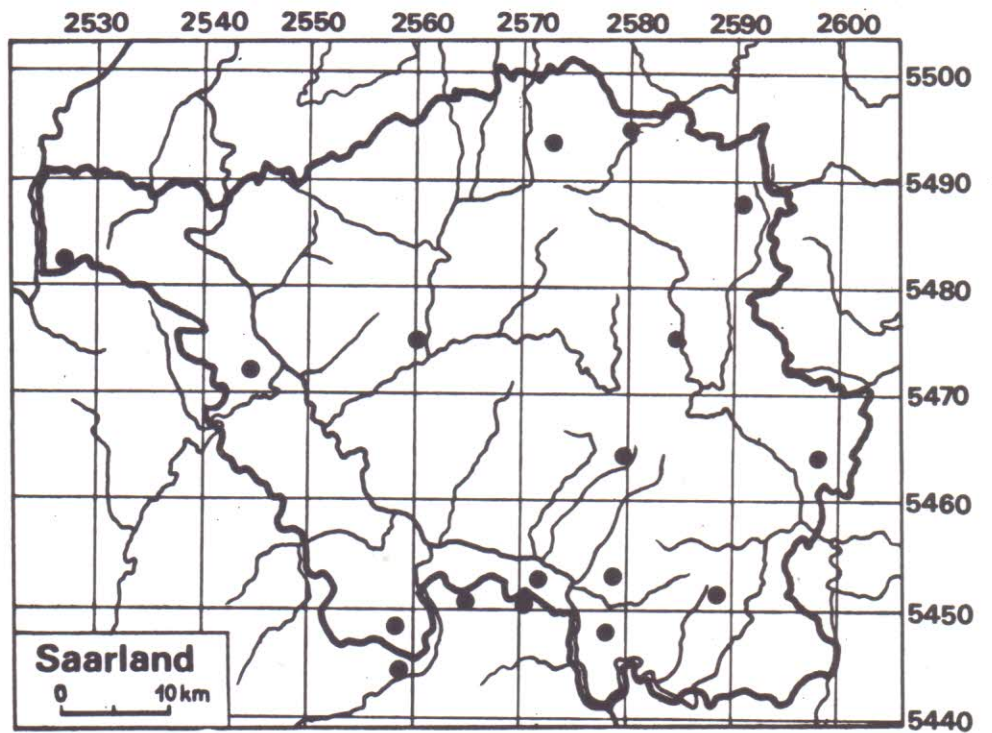
39 - *Nymphalis polychloros polychloros* (L.) (Lep. Nymphalidae)



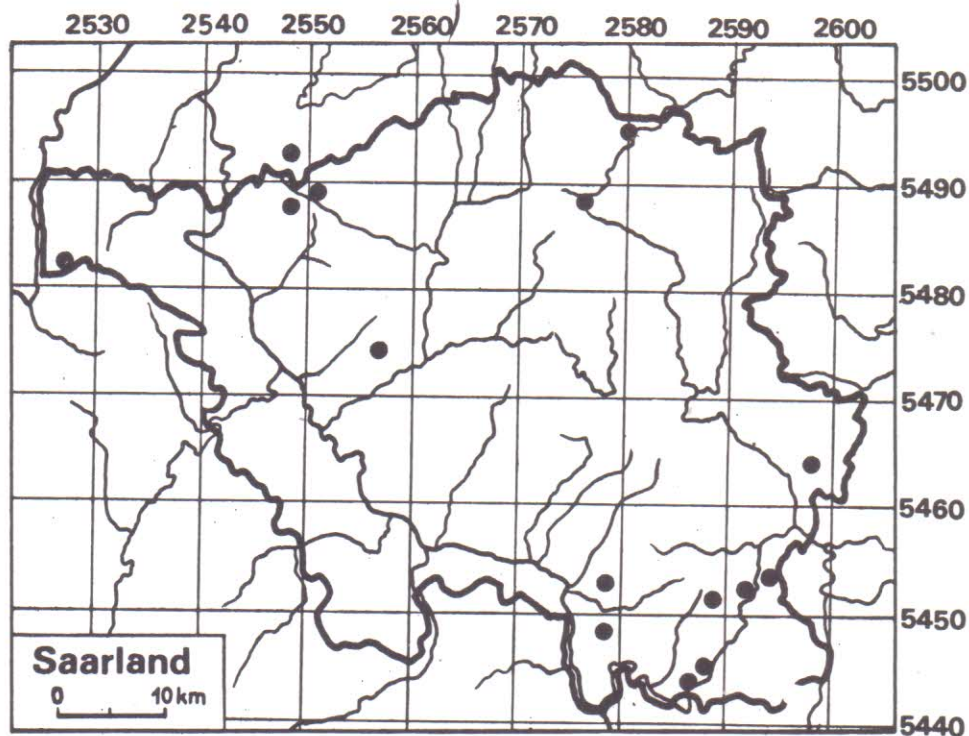
40 - *Nymphalis antiopa antiopa* (L.) (Lep. Nymphalidae)



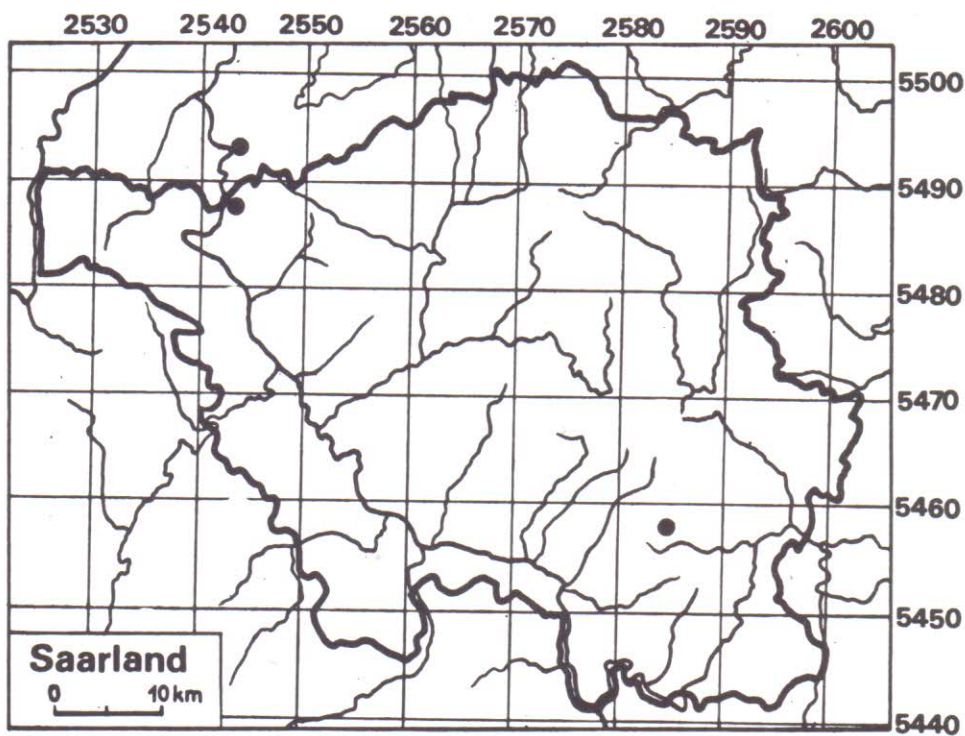
41 - *Polygonia c-album c-album* (L.) (Lep. Nymphalidae)



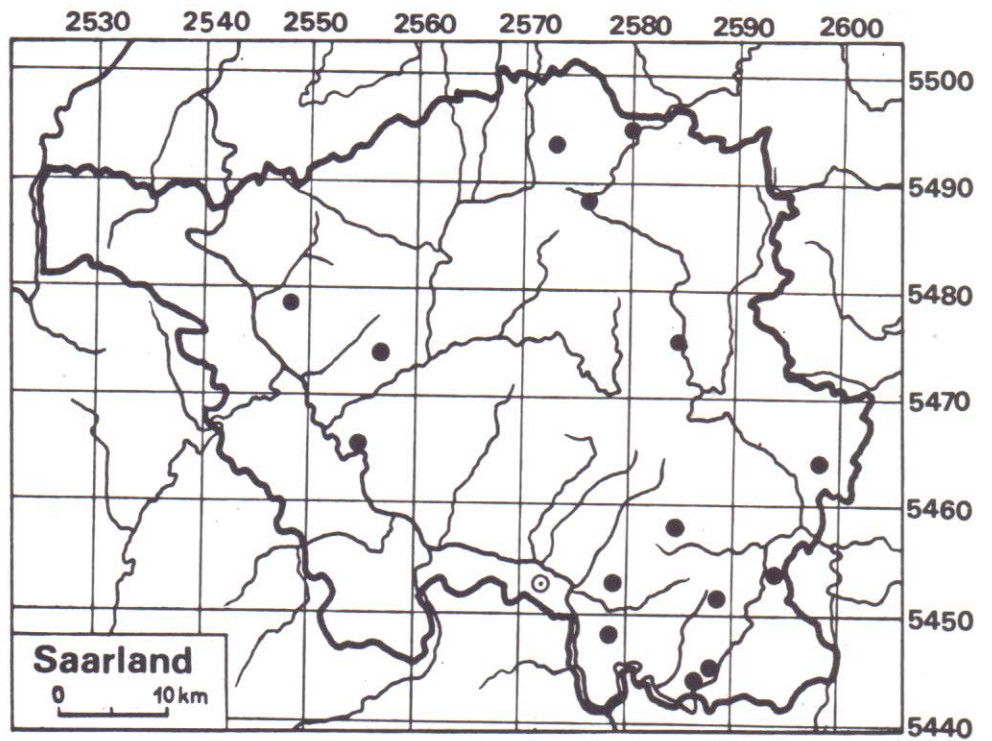
42 - *Araschnia levana levana* (L.) (Lep. Nymphalidae)



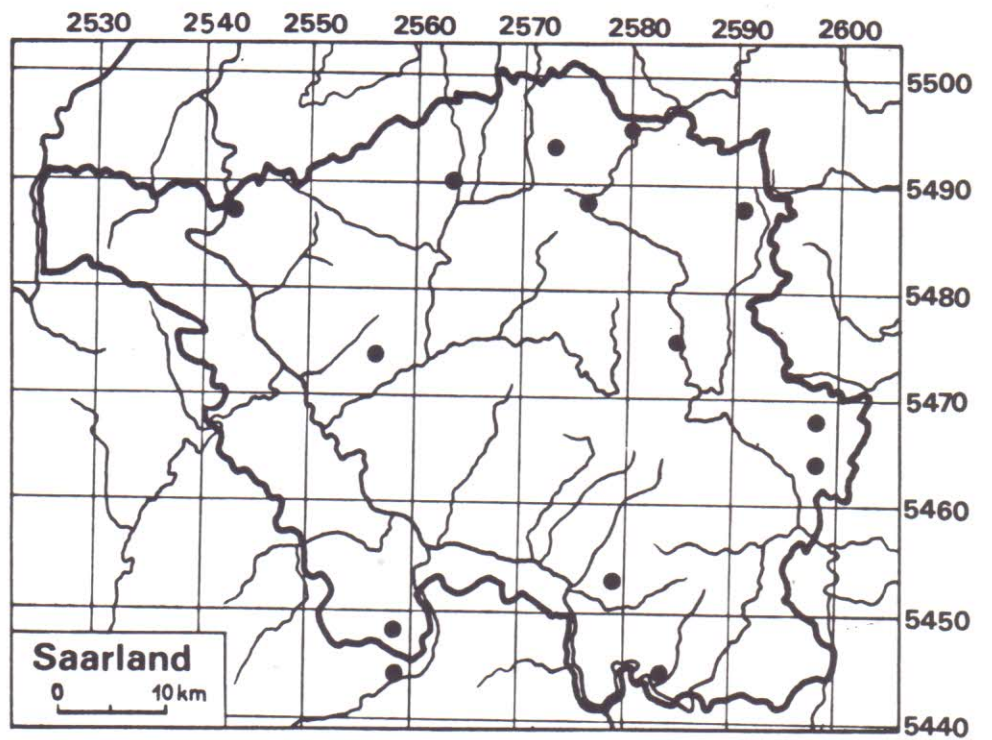
43 - *Euphydryas aurinia aurinia* (ROTTEMBURG) (*Lep. Nymphalidae*)



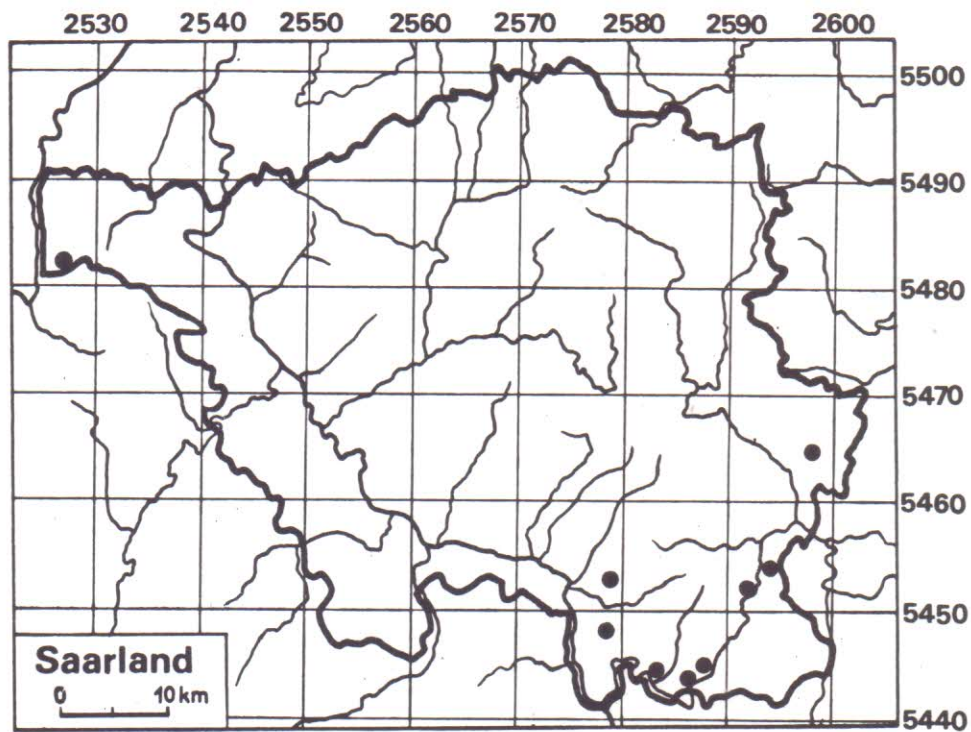
44 - *Melitaea didyma didyma* (ESPER) (*Lep. Nymphalidae*)



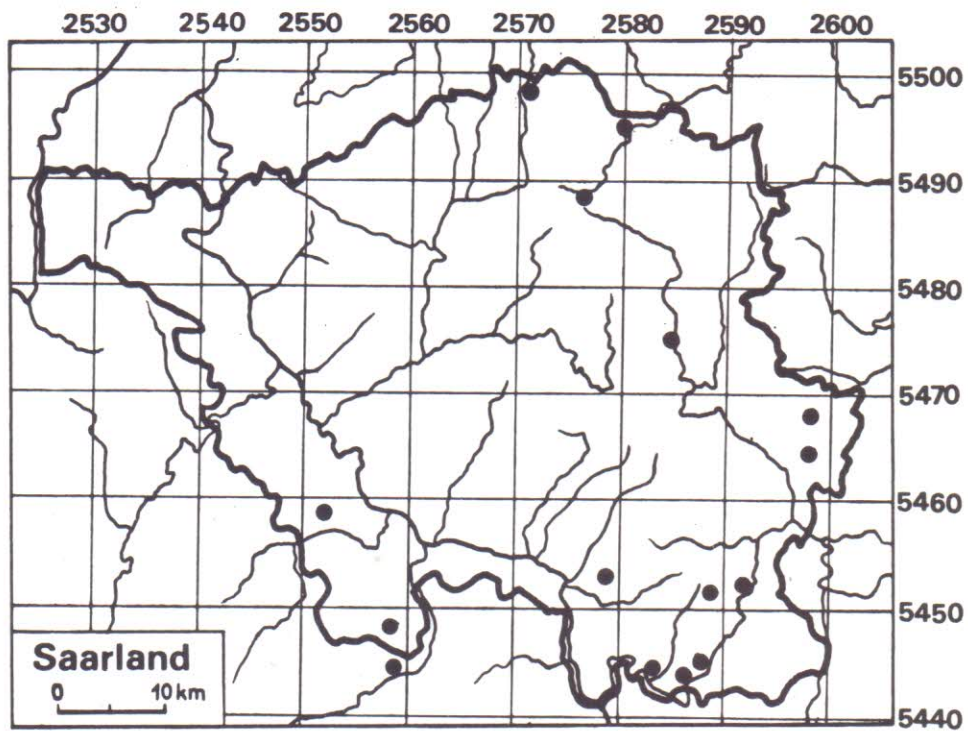
45 - *Melitaea cinxia pilosellae* (ROTTEMBURG) (*Lep. Nymphalidae*)



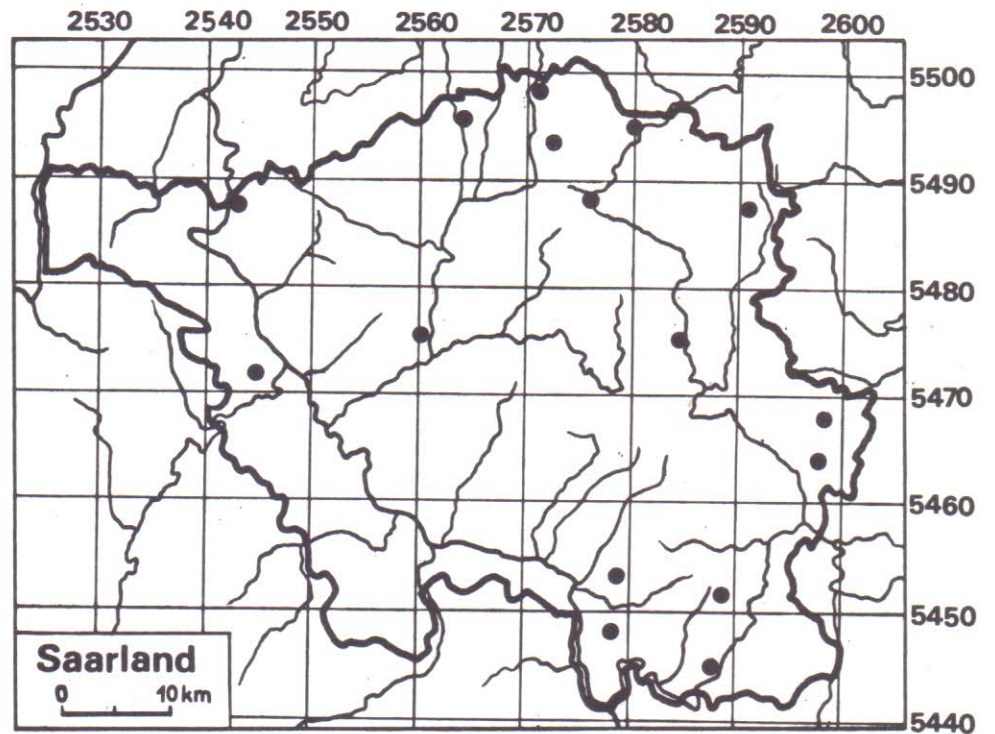
46 - *Melitaea diamina diamina* (LANG) (*Lep. Nymphalidae*)



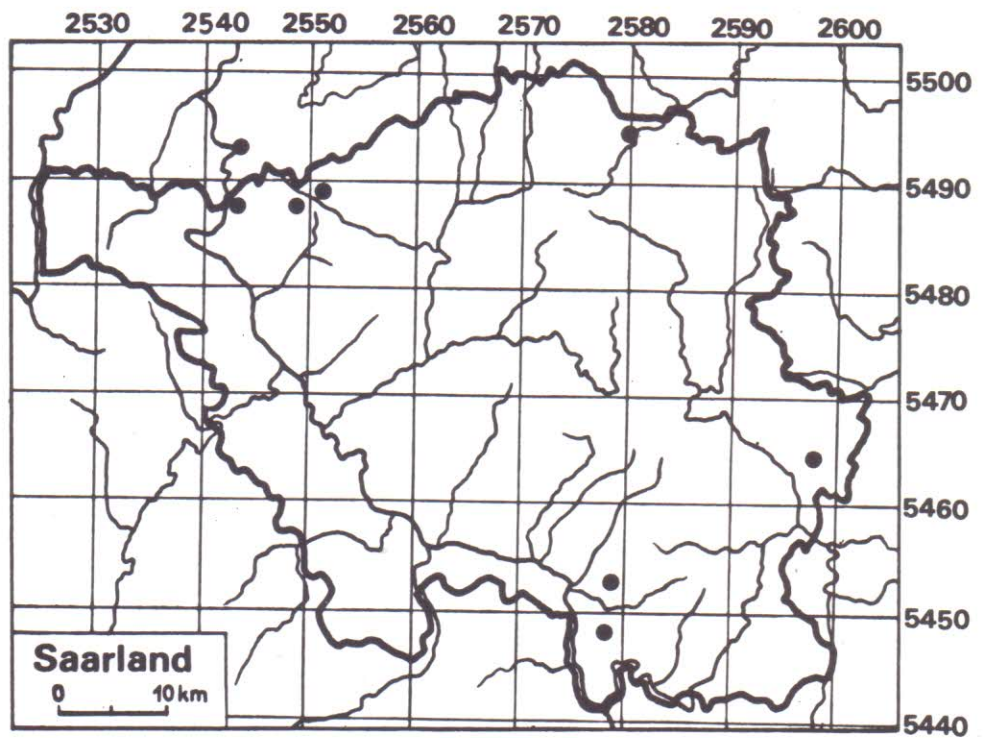
47 - *Mellicta aurelia aurelia* (NICKERL) (Lep. Nymphalidae)



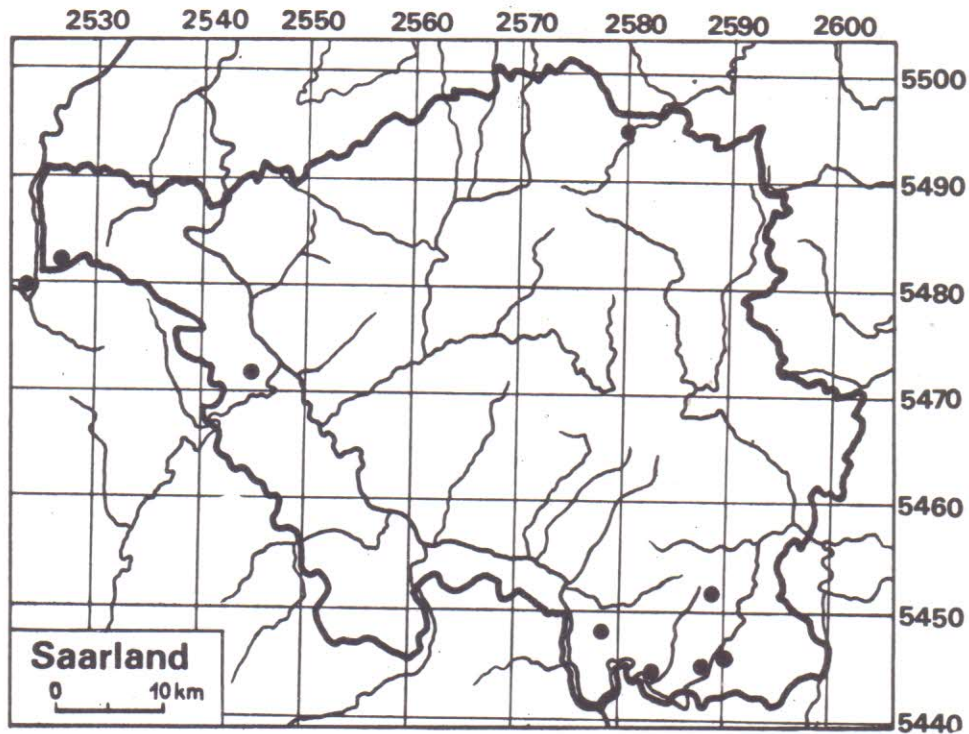
48 - *Mellicta athalia athalia* (ROTTEMBURG) (Lep. Nymphalidae)



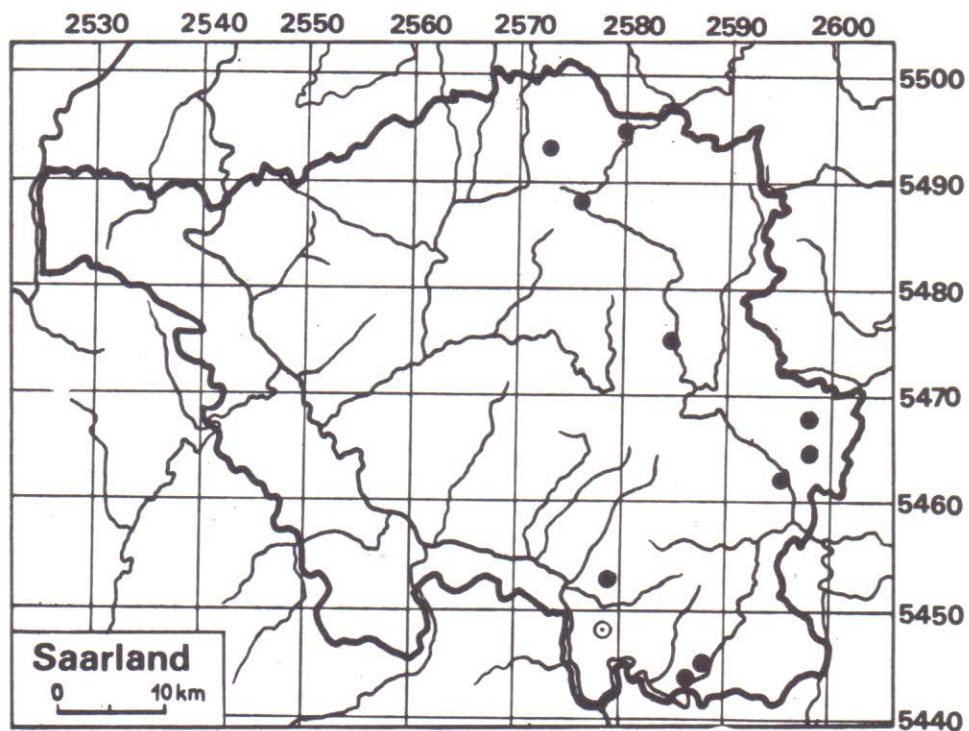
49 - *Clossiana selene selene* ([DENIS ET SCHIFFERMUELLER]) (*Lep. Nymphalidae*)



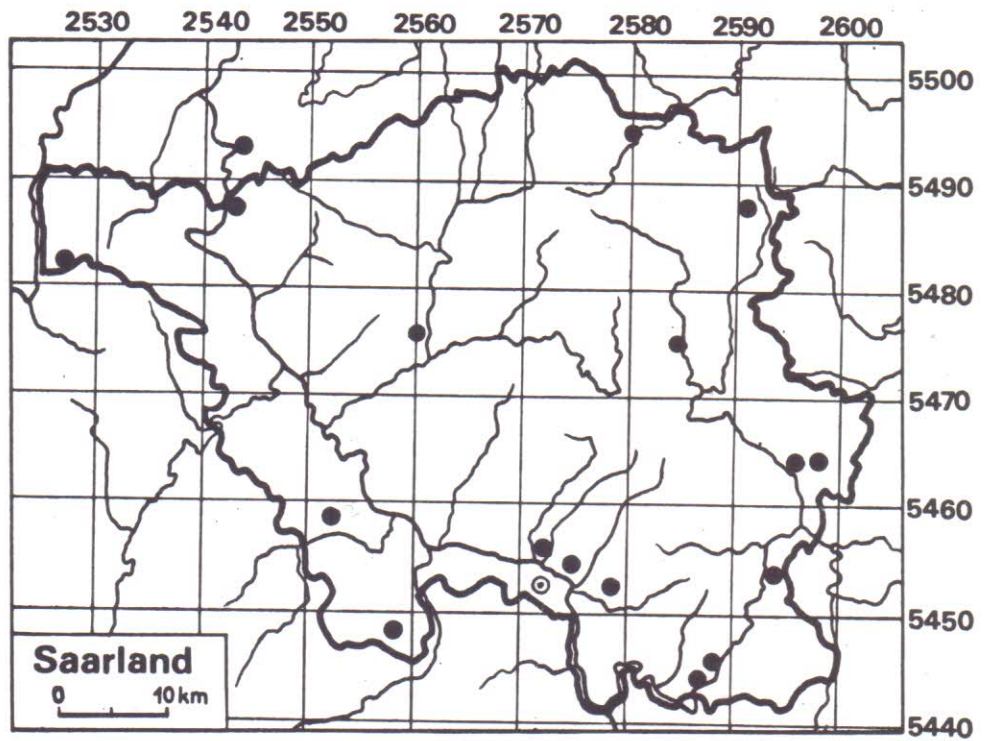
50 - *Clossiana euphrosyne esperi* HEYDEMANN (*Lep. Nymphalidae*)



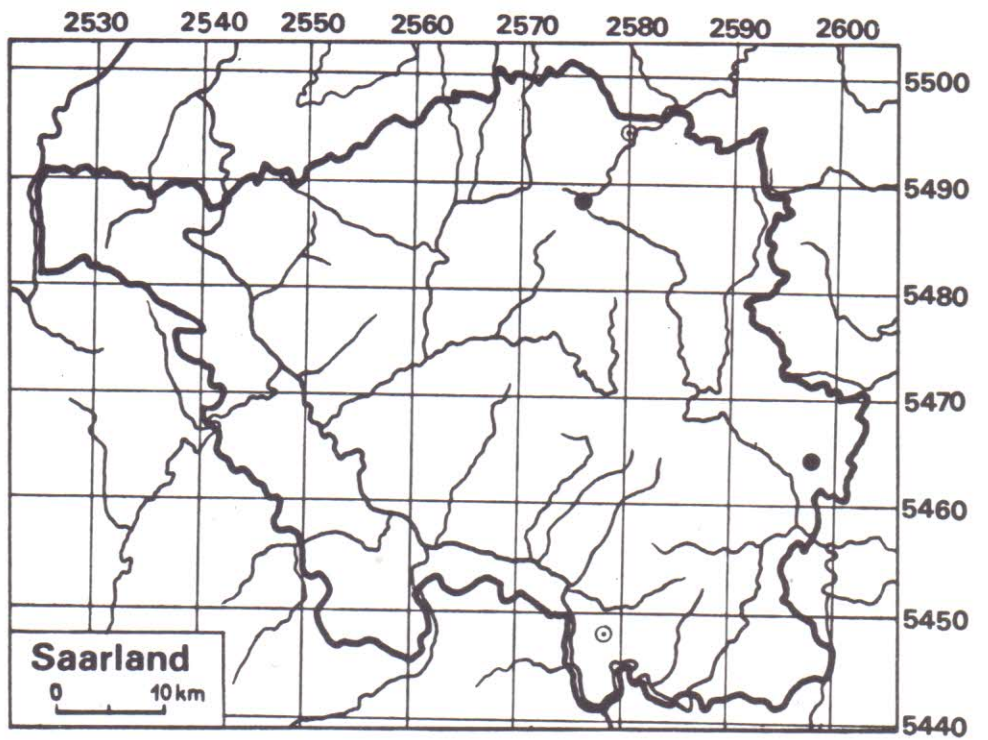
51 - *Clossiana dia dia* (L.) (Lep. Nymphalidae)



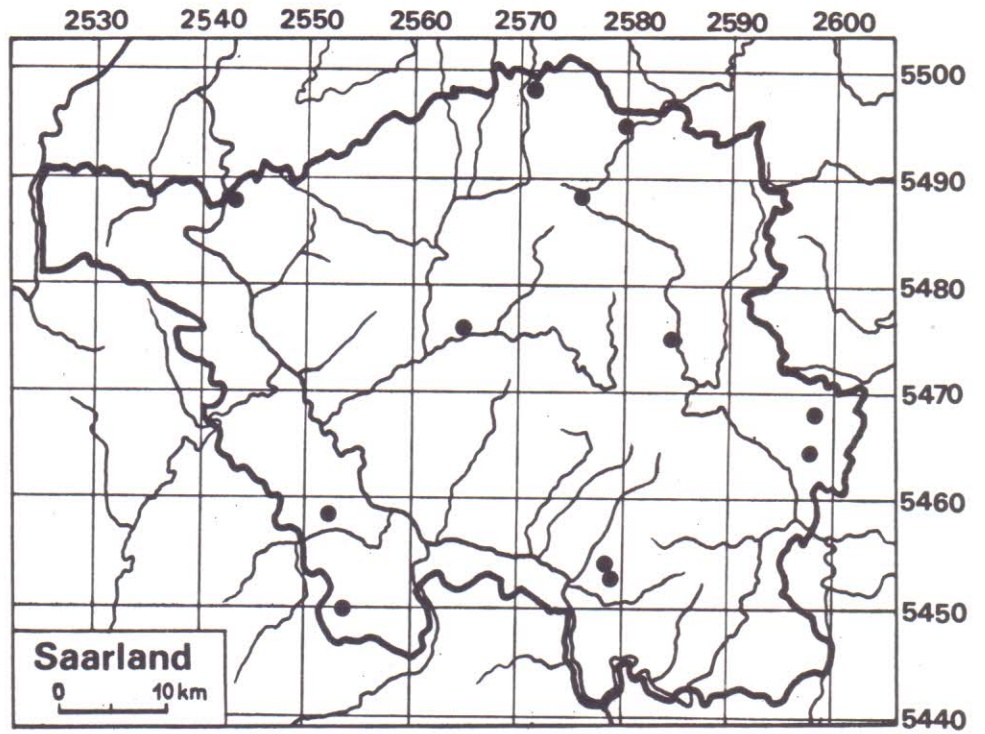
52 - *Brenthis ino ino* (ROTTEMBURG) (Lep. Nymphalidae)



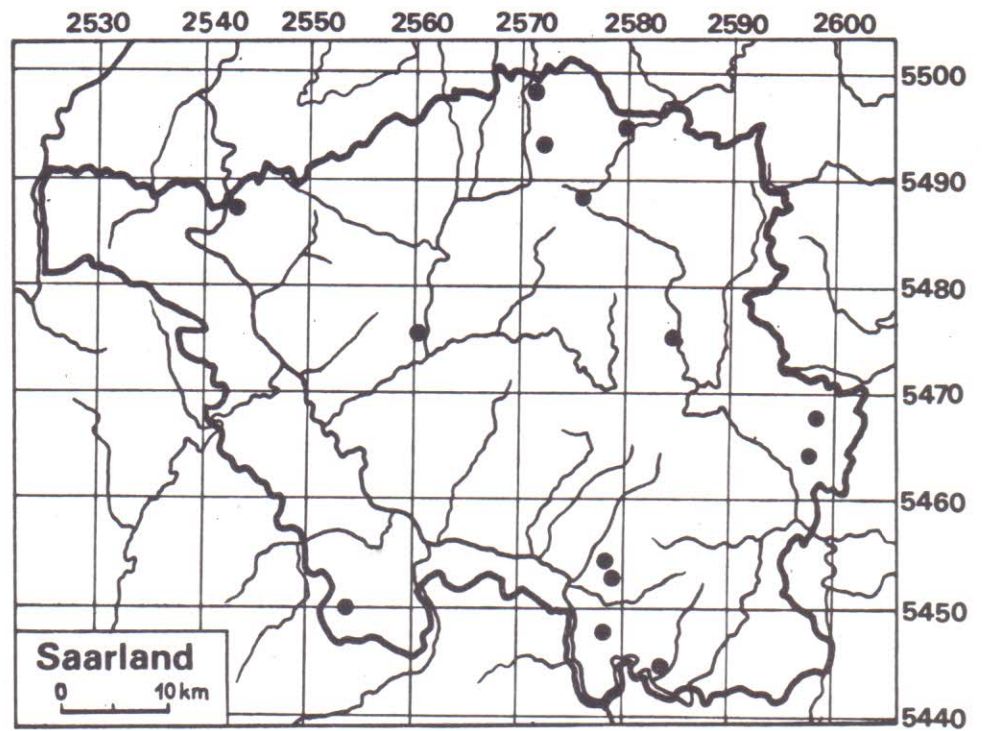
53 - *Issoria lathonia lathonia* (L.) (Lep. Nymphalidae)



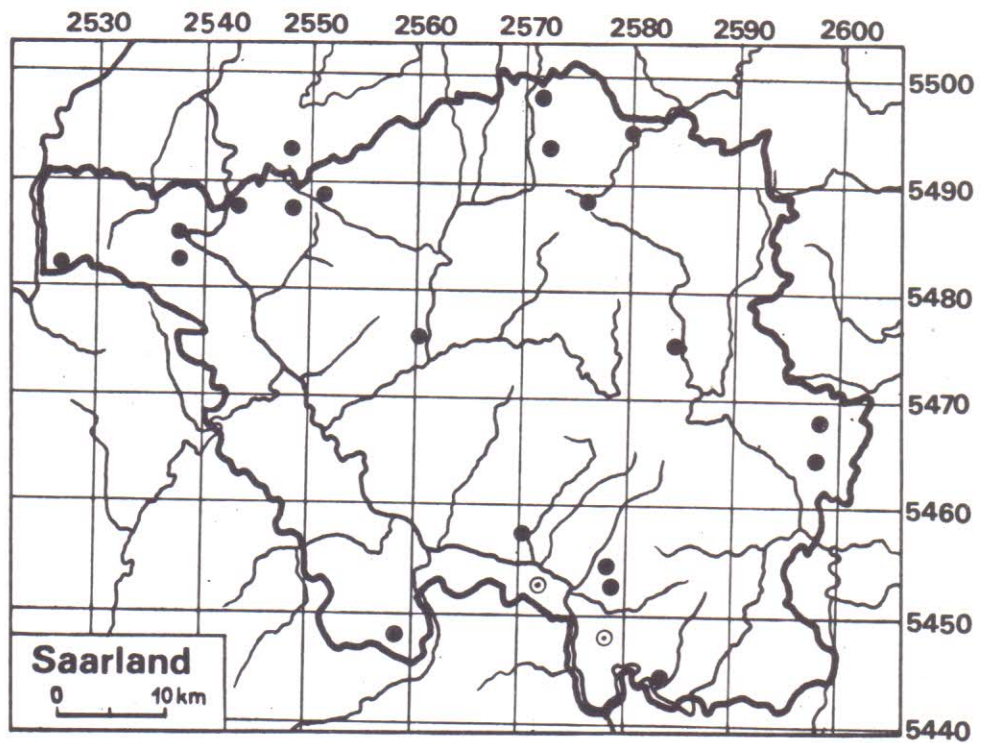
54 - *Fabriciana niobe herse* (HUFNAGEL) (Lep. Nymphalidae)



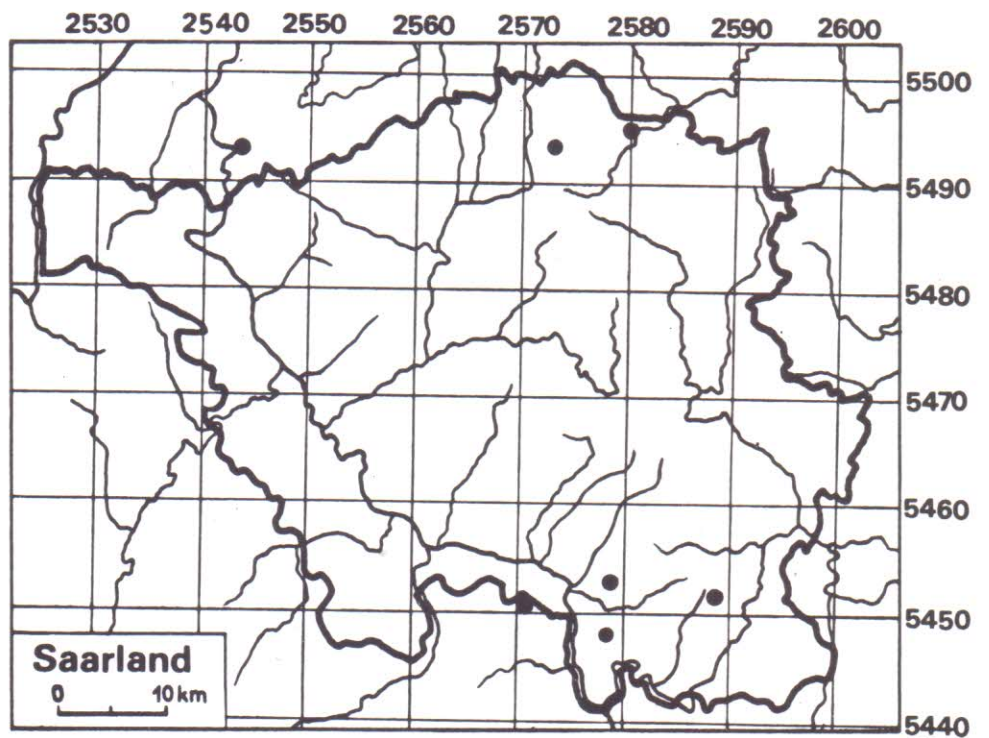
55 - *Fabriciana phryxa phryxa* (BERGSTRAESSER) (*Lep. Nymphalidae*)



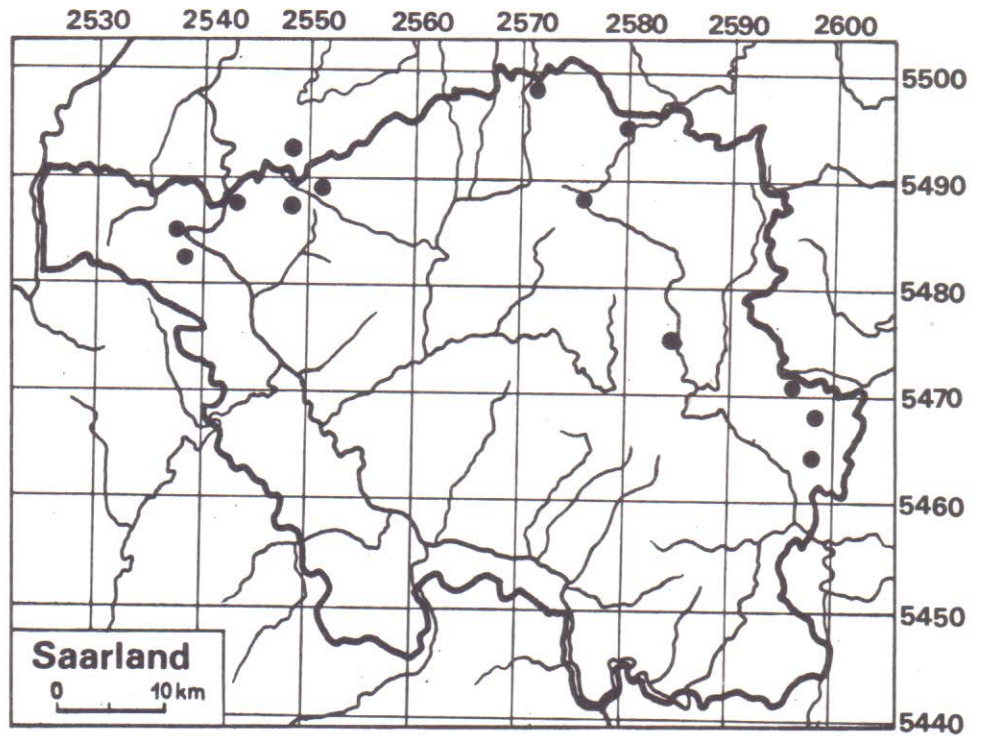
56 - *Mesoacidalia aglaja aglaja* (L.) (*Lep. Nymphalidae*)



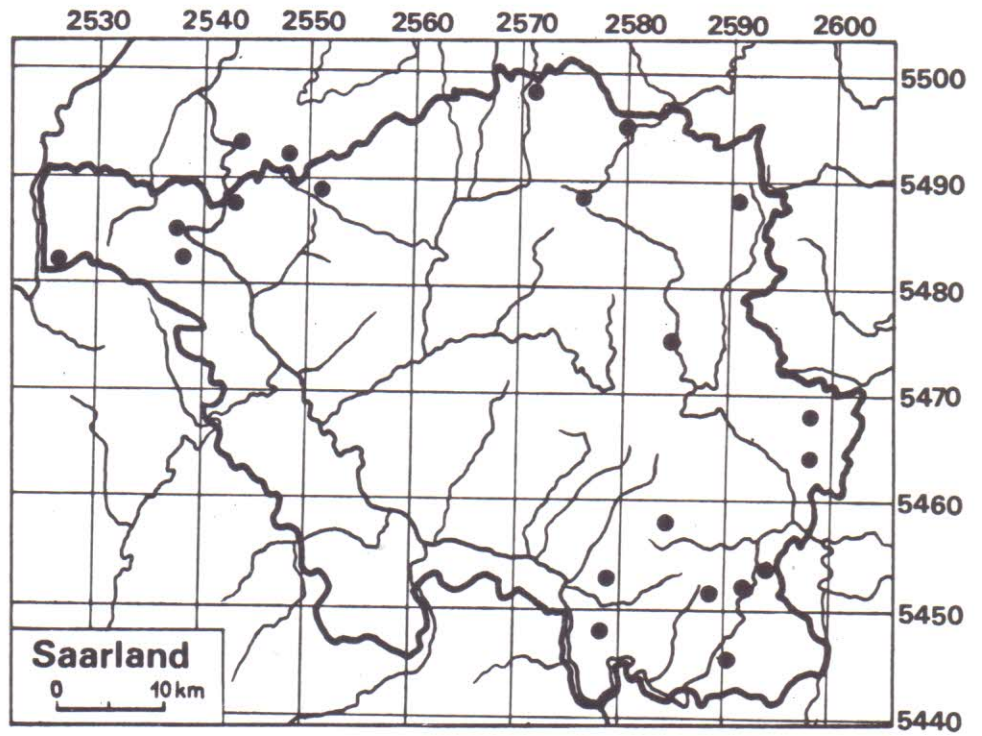
57 - *Argynnis paphia paphia* (L.) (Lep. Nymphalidae)



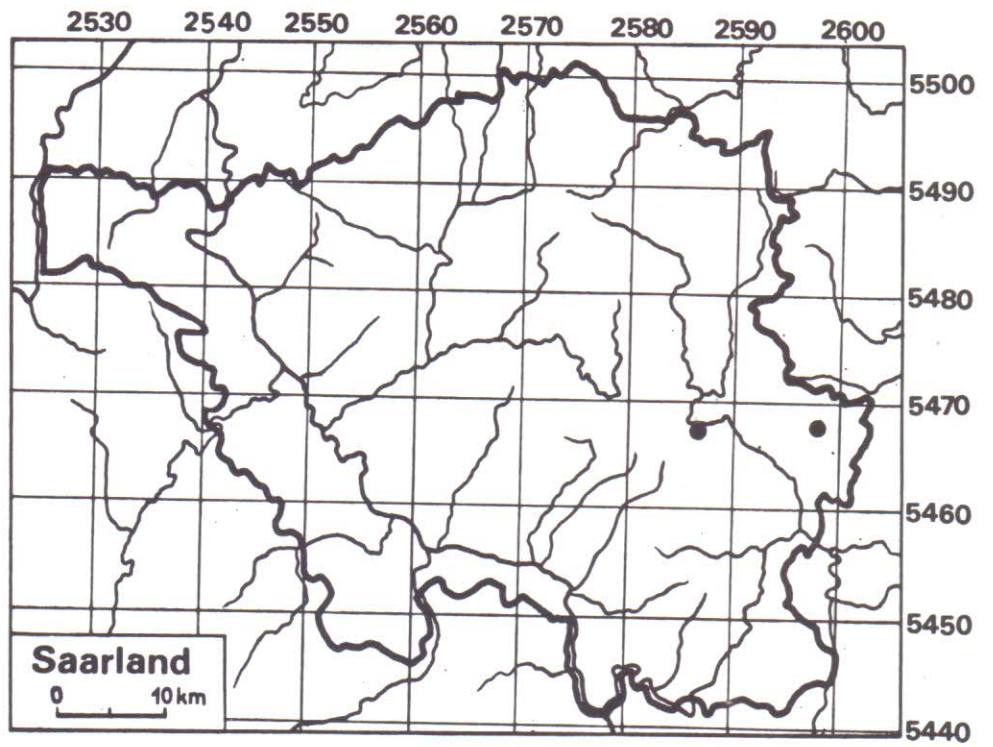
58 - *Hamearis lucina lucina* (L.) (Lep. Nemeobiidae)



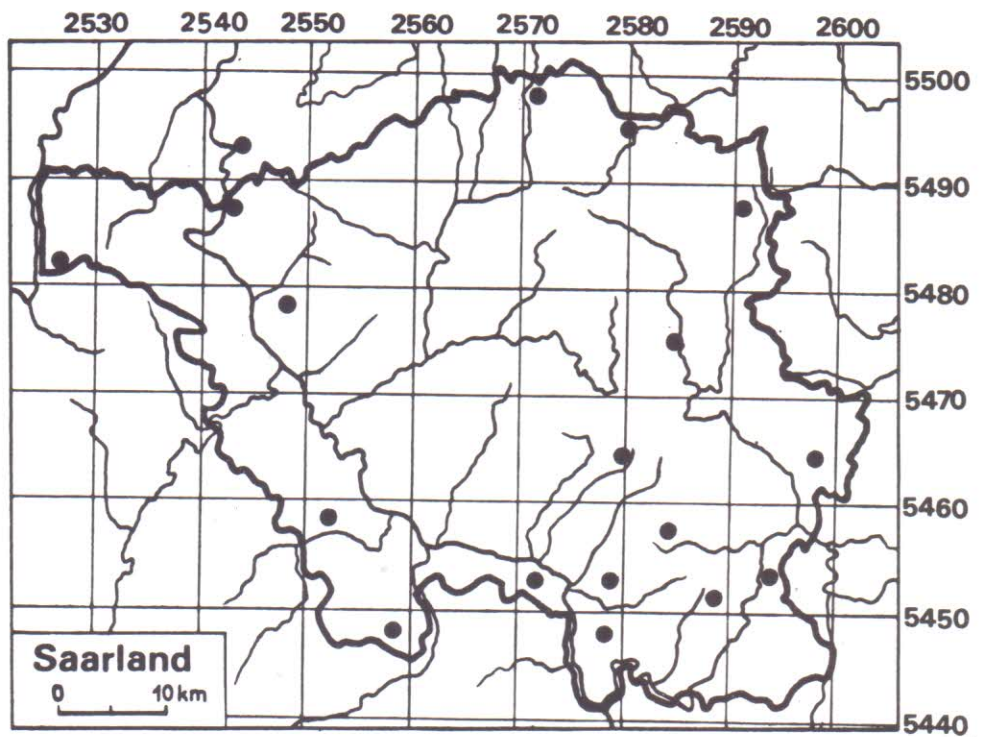
59 - *Heodes virgaureae juvara* (FRUHSTORFER) (*Lep. Lycaenidae*)



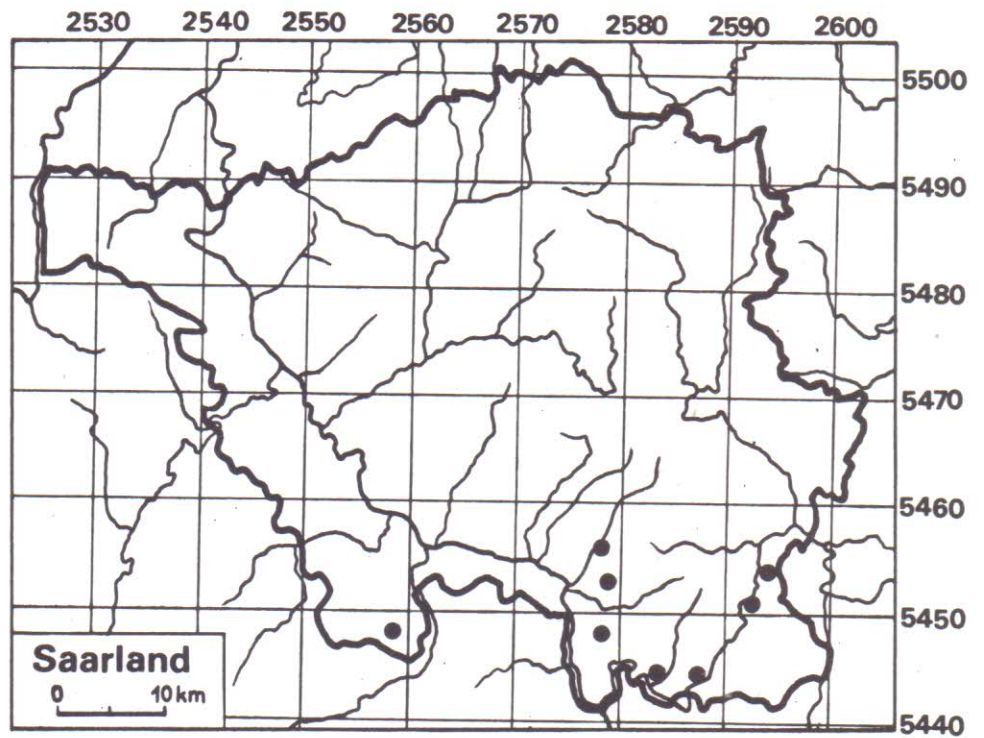
60 - *Heodes tityrus acrion* (PONTOPPIDAN) (*Lep. Lycaenidae*)



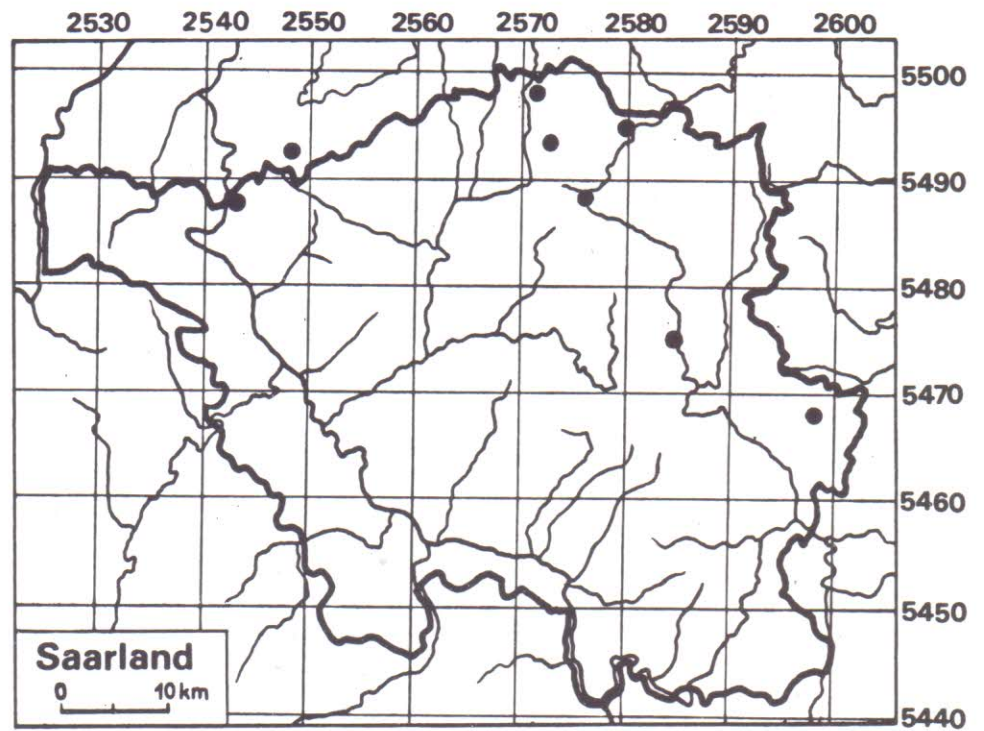
61 - *Heodes alciphron alciphron* (ROTTEMBURG) (*Lep. Lycaenidae*)



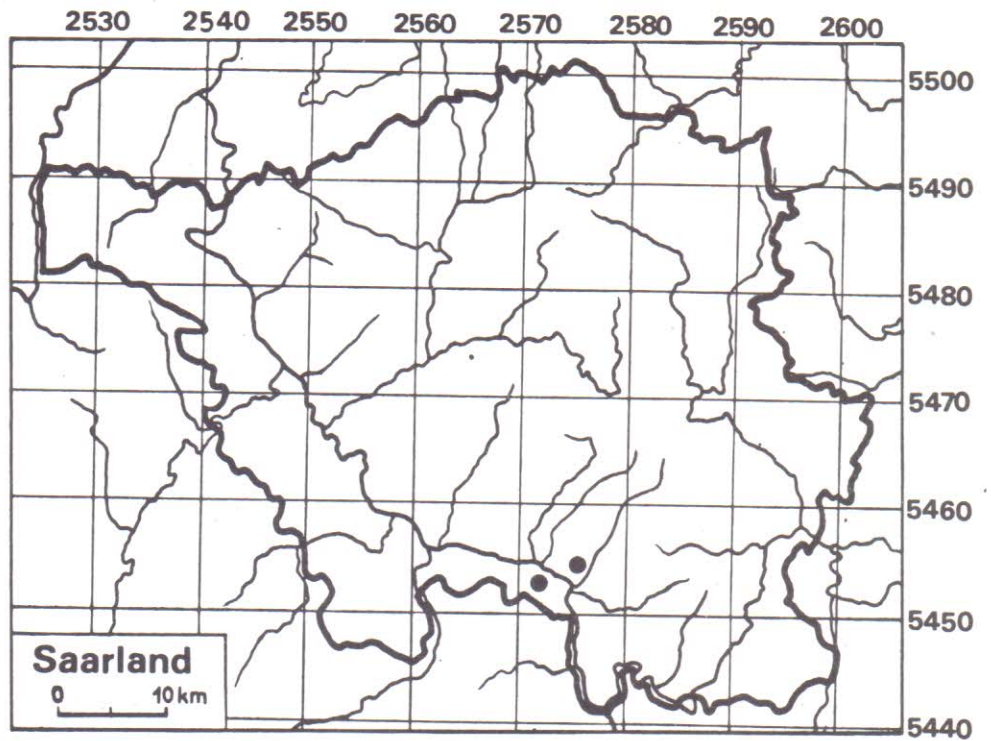
62 - *Lycaena phlaeas* (ssp.?) *eleus* (F.) (*Lep. Lycaenidae*)



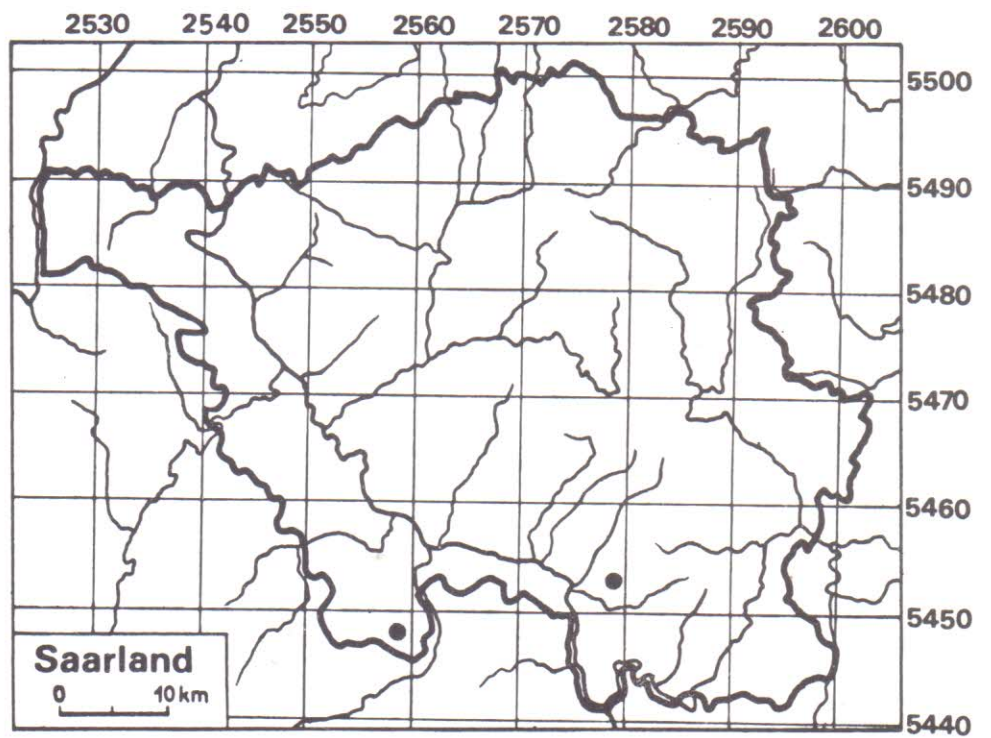
63 - *Thersamonia dispar rutilus* (WERNEBURG) (*Lep. Lycaenidae*)



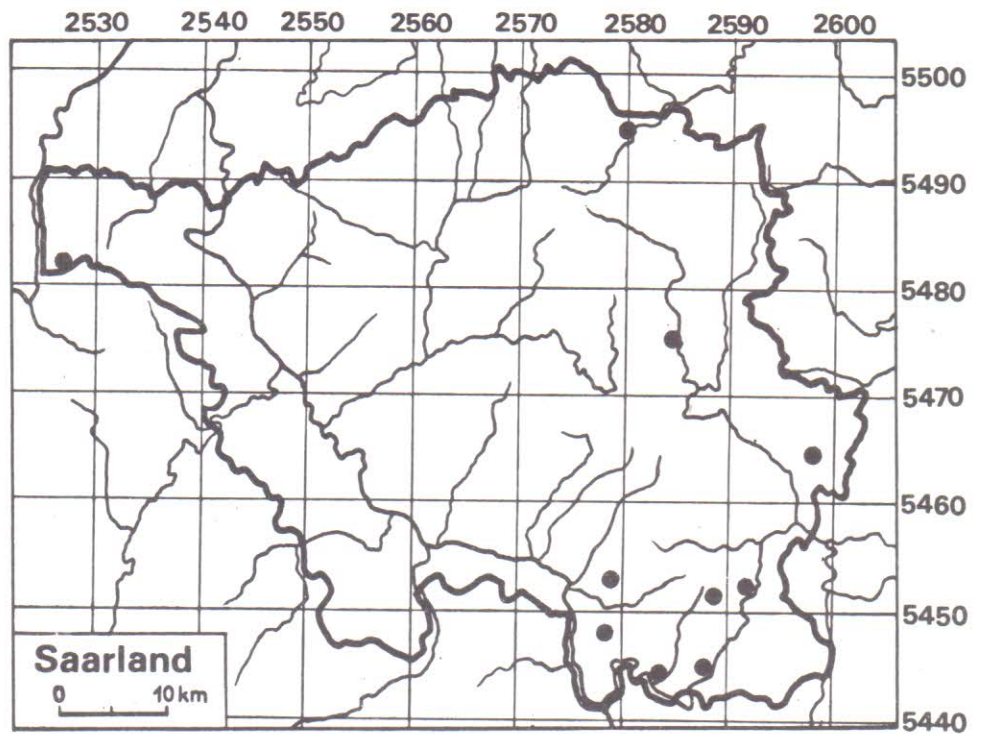
64 - *Palaeochrysophanus hippothoe euridice* (ROTTEMBURG) (*Lep. Lycaenidae*)



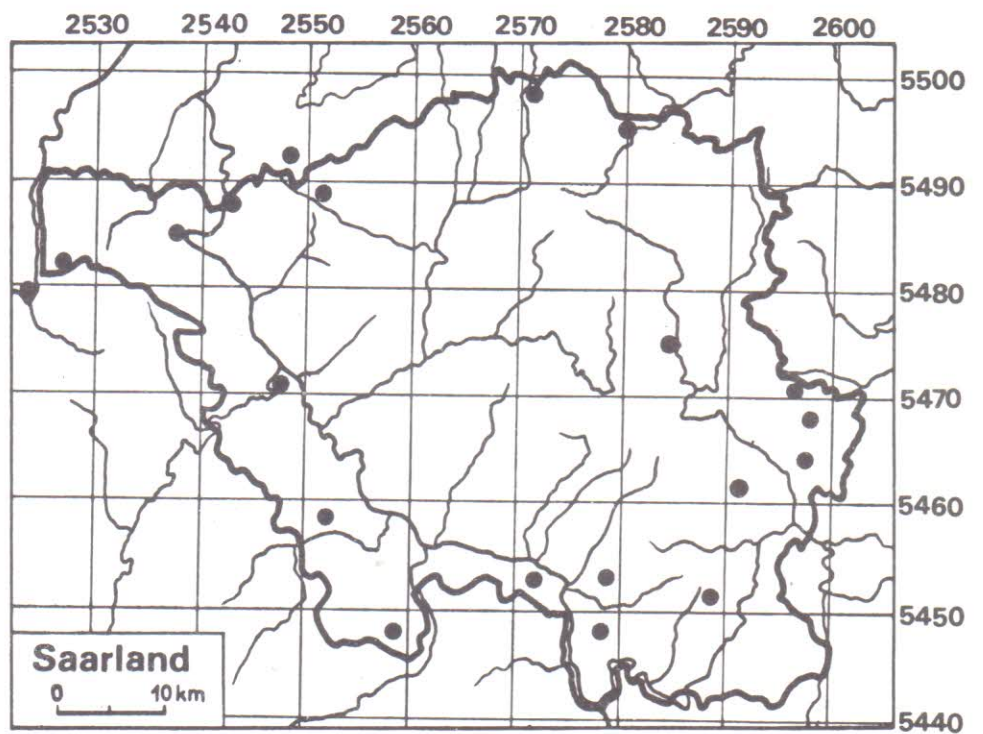
65 - *Lampides boeticus boeticus* (L.) (Lep. Lycaenidae)



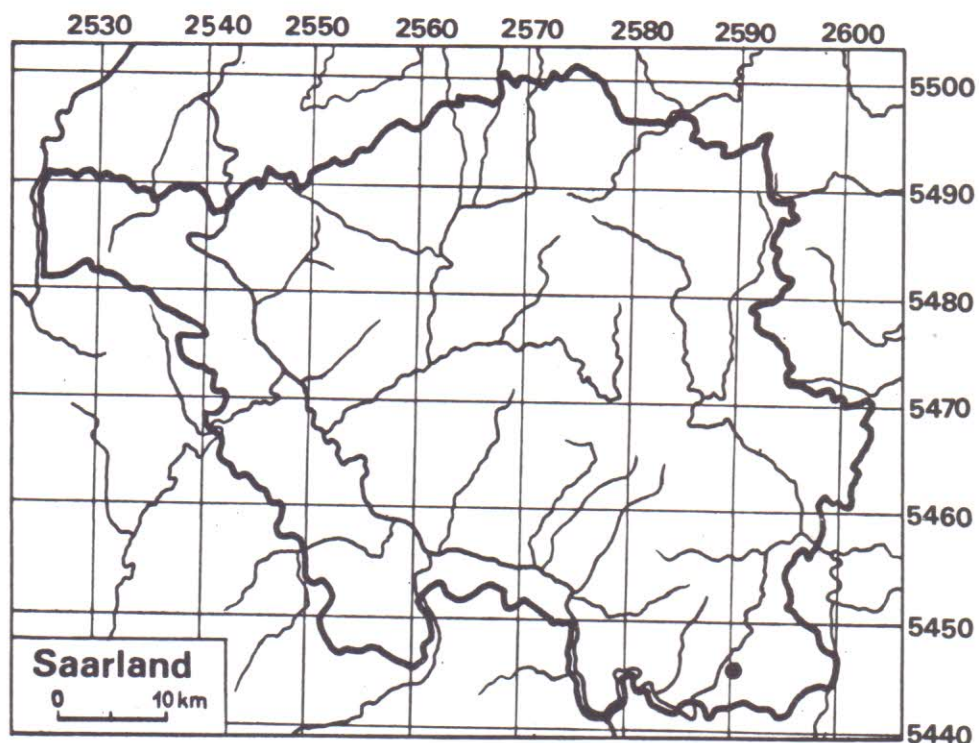
66 - *Everes argiades argiades* (PALLAS) (Lep. Lycaenidae)



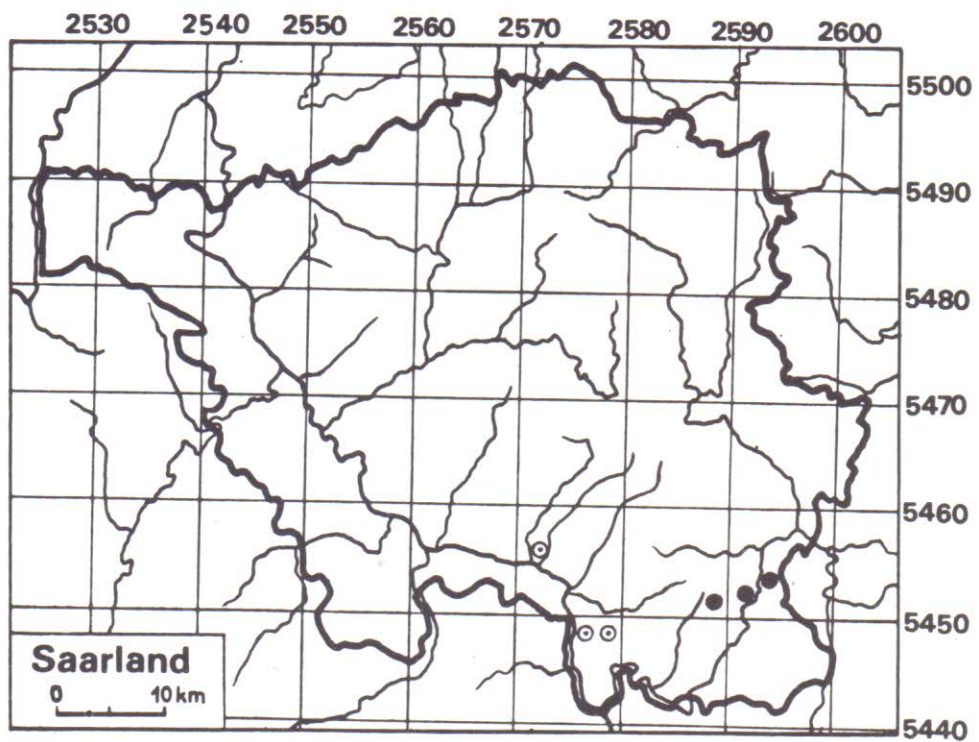
67 - *Cupido minimus minimus* (FUESSLY) (Lep. Lycaenidae)



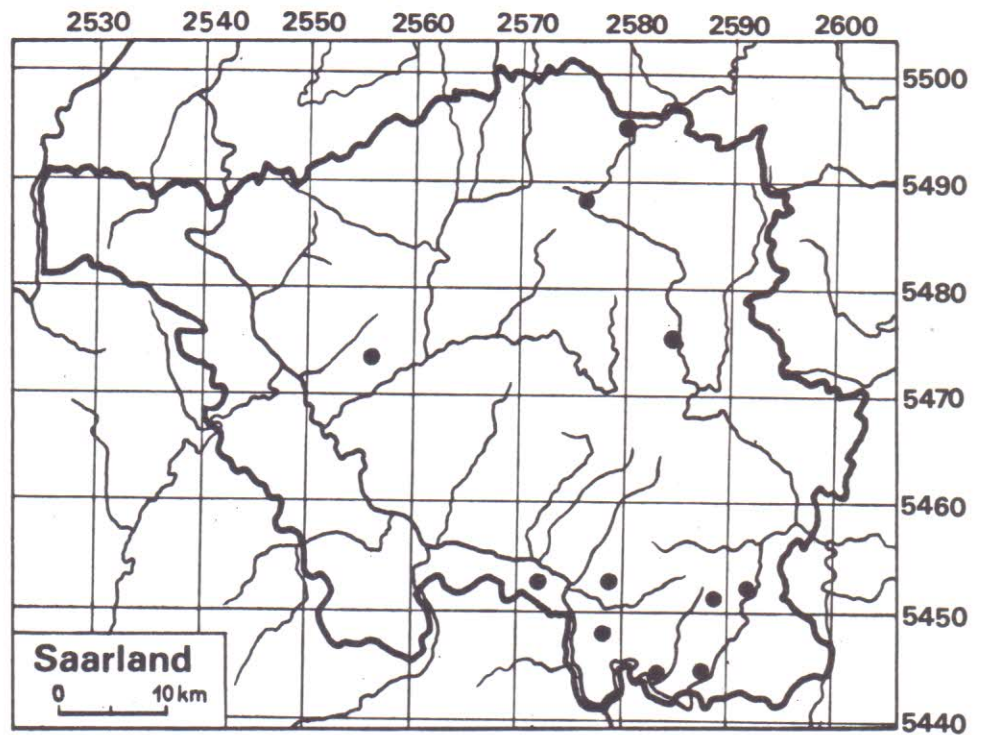
68 - *Celastrina argiolus argiolus* (L.) (Lep. Lycaenidae)



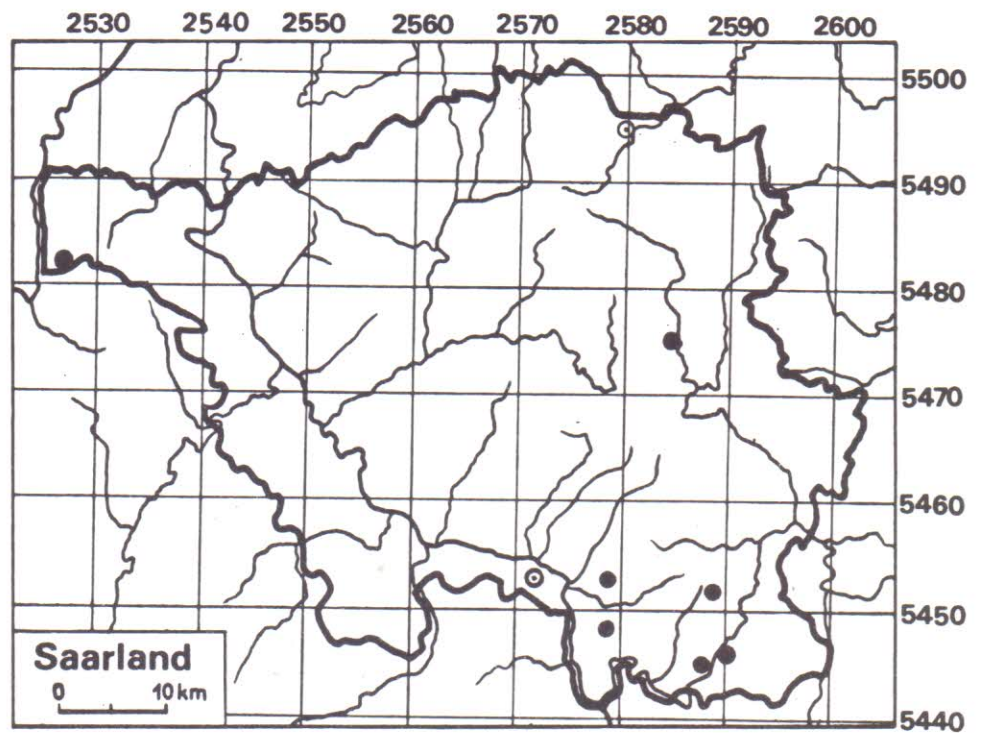
69 - *Scolitantides orion orion* (PALLAS) (*Lep. Lycaenidae*)



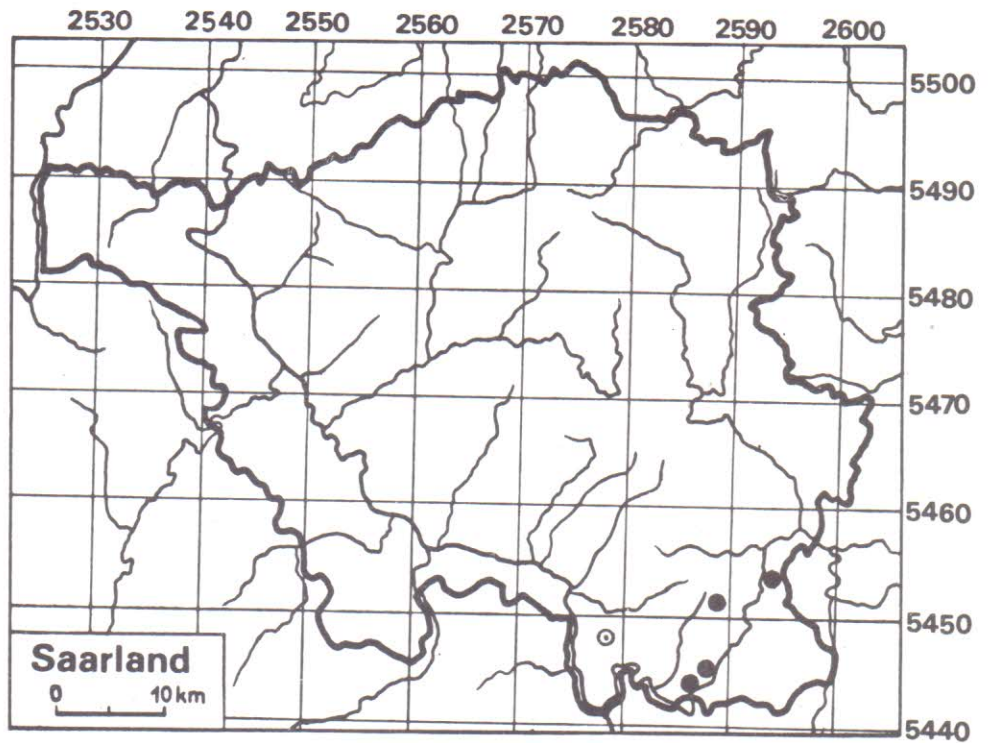
70 - *Pseudophilotes baton baton* (BERGSTRAESSER) (*Lep. Lycaenidae*)



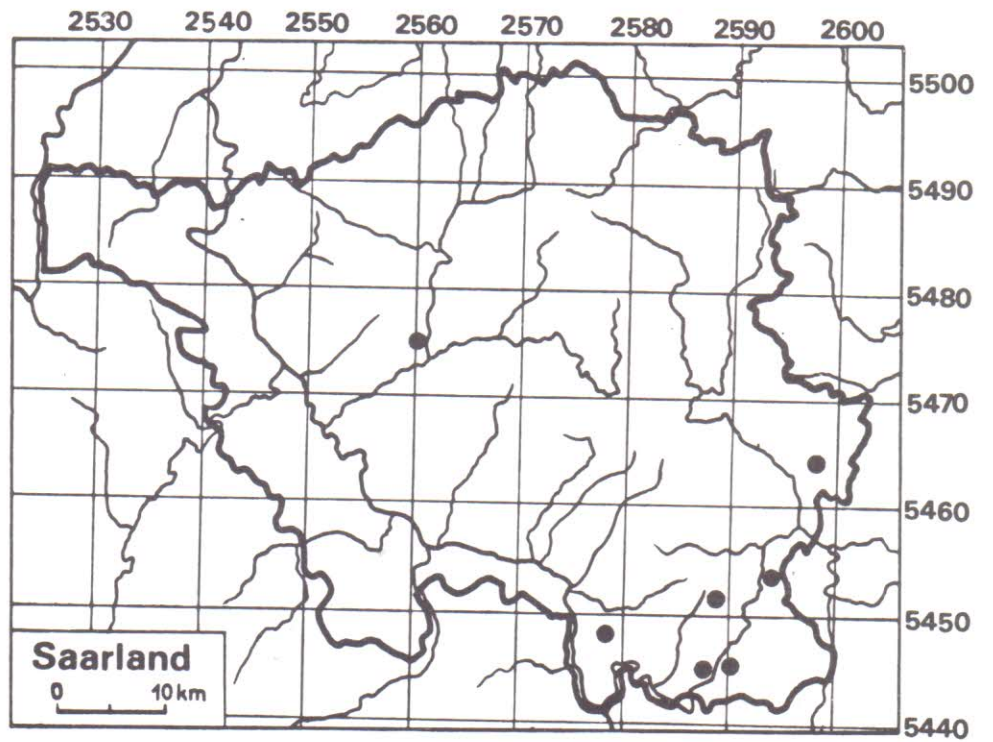
71 - *Glaucopsyche alexis cyllarus* (ROTTEMBURG) (*Lep. Lycaenidae*)



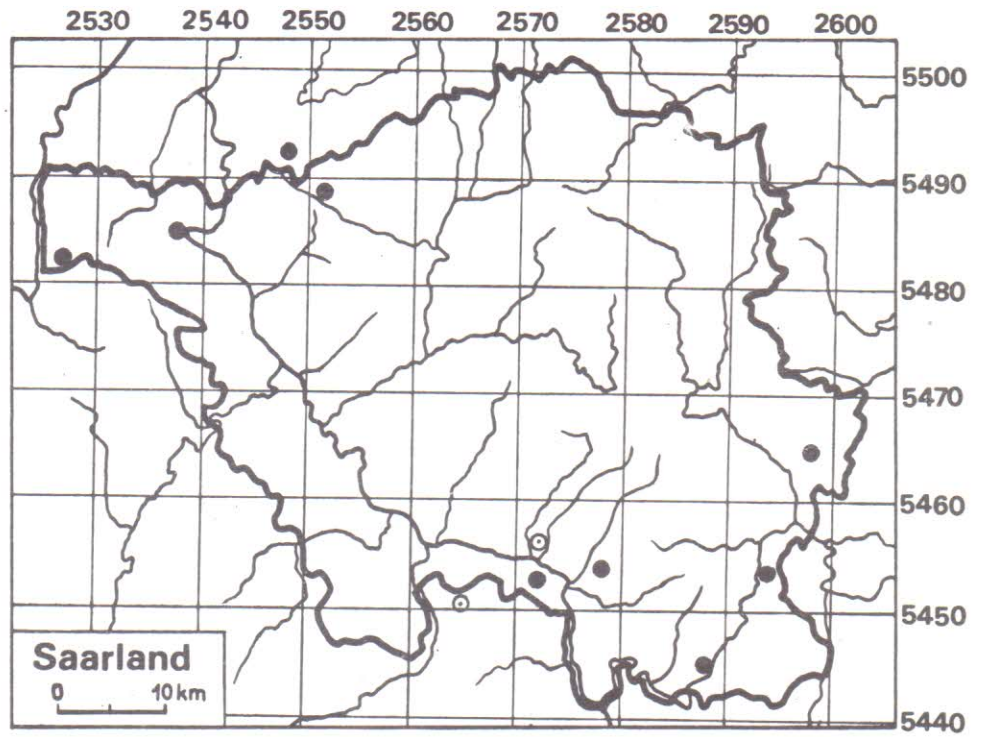
72 - *Maculinea arion arion* (L.) (*Lep. Lycaenidae*)



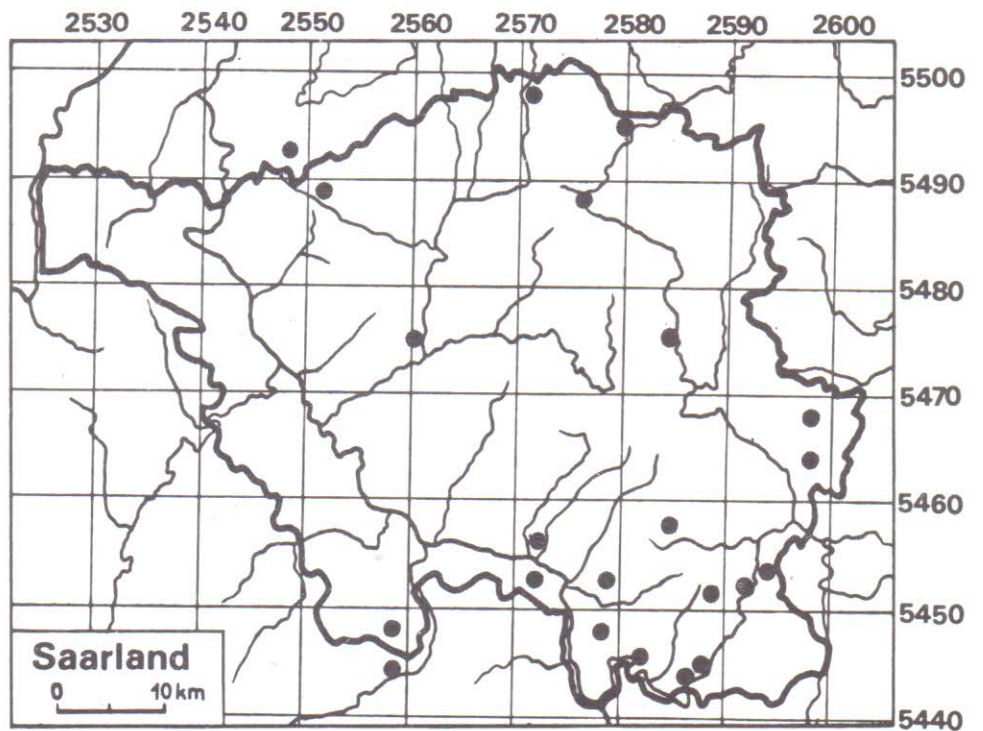
73 - *Lycaeides idas rhenana* HEYDEMANN (*Lep. Lycaenidae*)



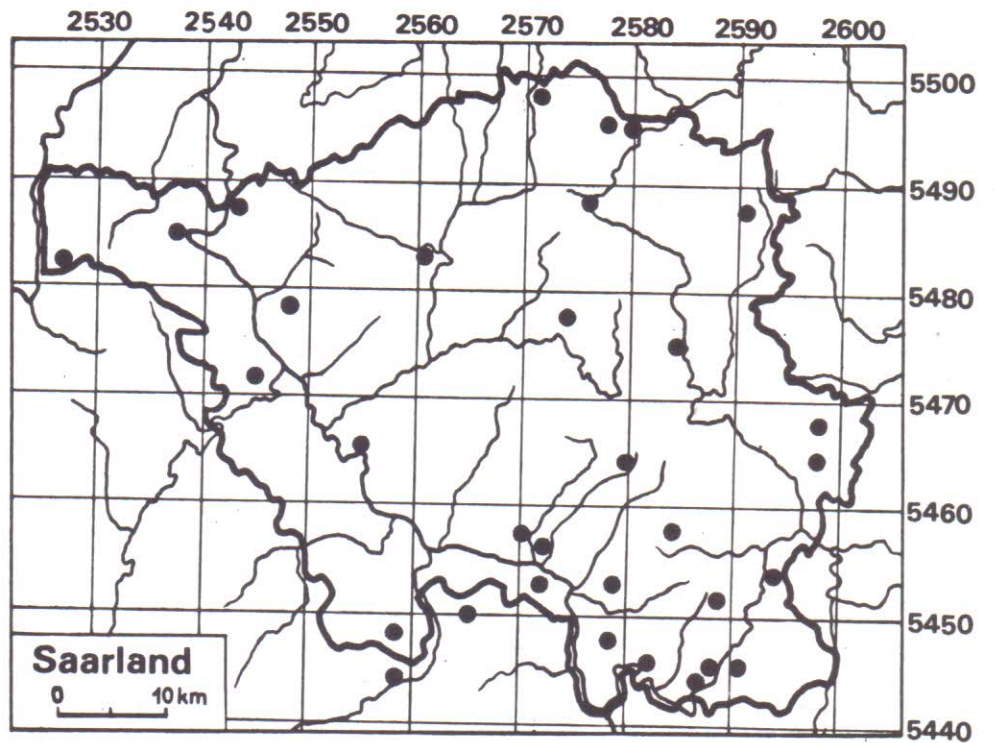
74 - *Plebejus argus aegiades* (GERHARD) (*Lep. Lycaenidae*)



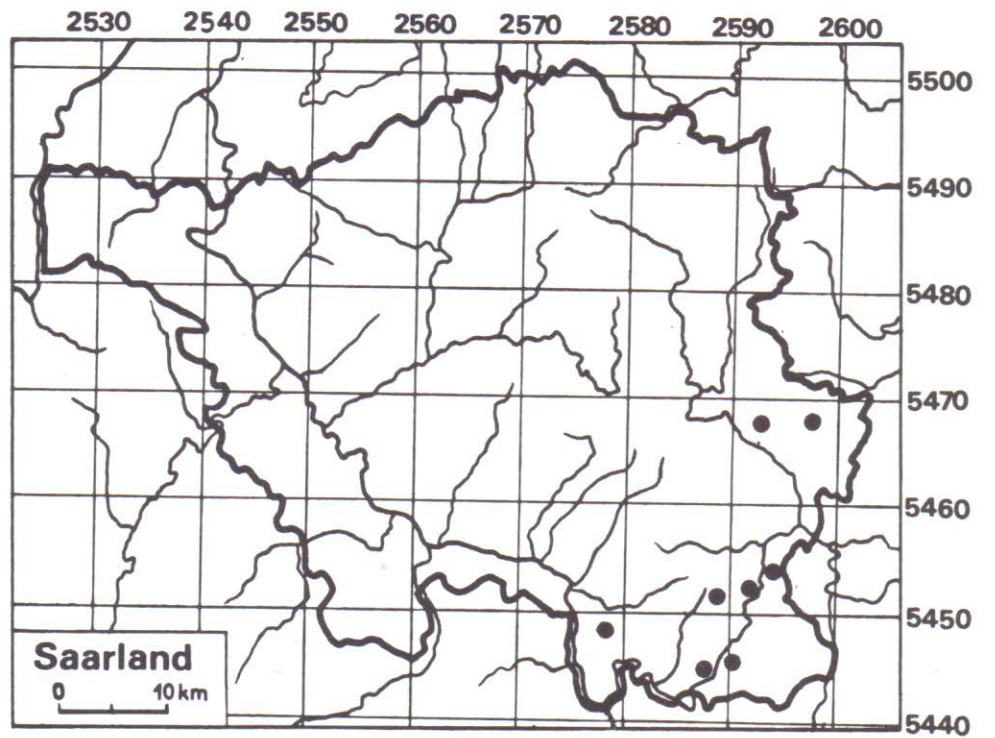
75 - *Aricia agestis astrarache* (BERGSTRAESSER) (Lep. Lycaenidae)



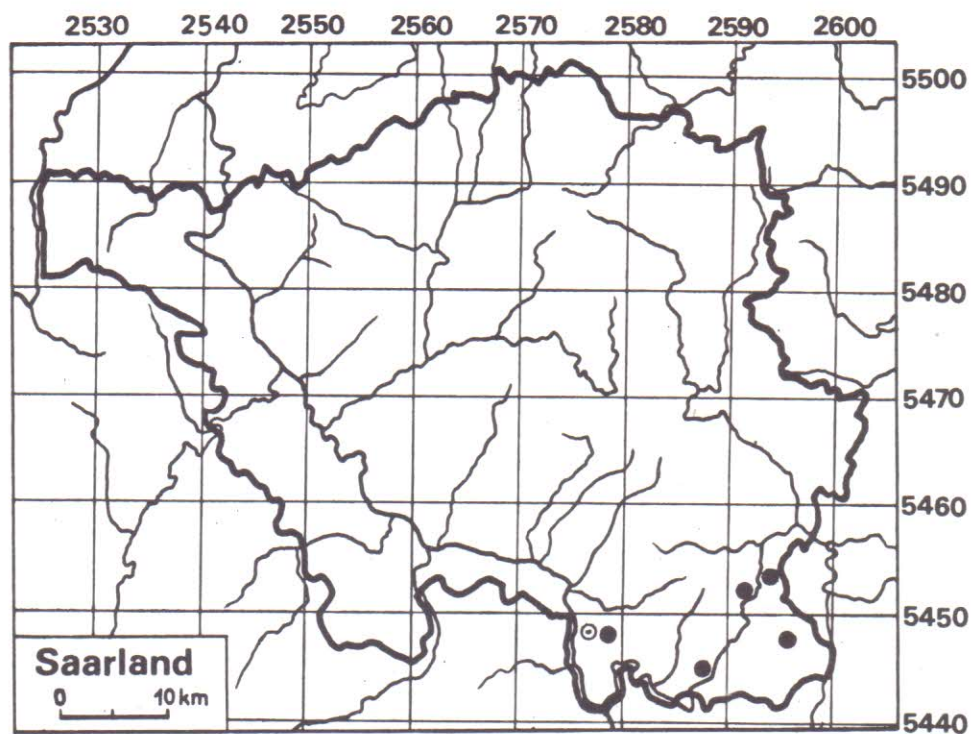
76 - *Cyaniris semiargus semiargus* (ROTTEMBURG) (Lep. Lycaenidae)



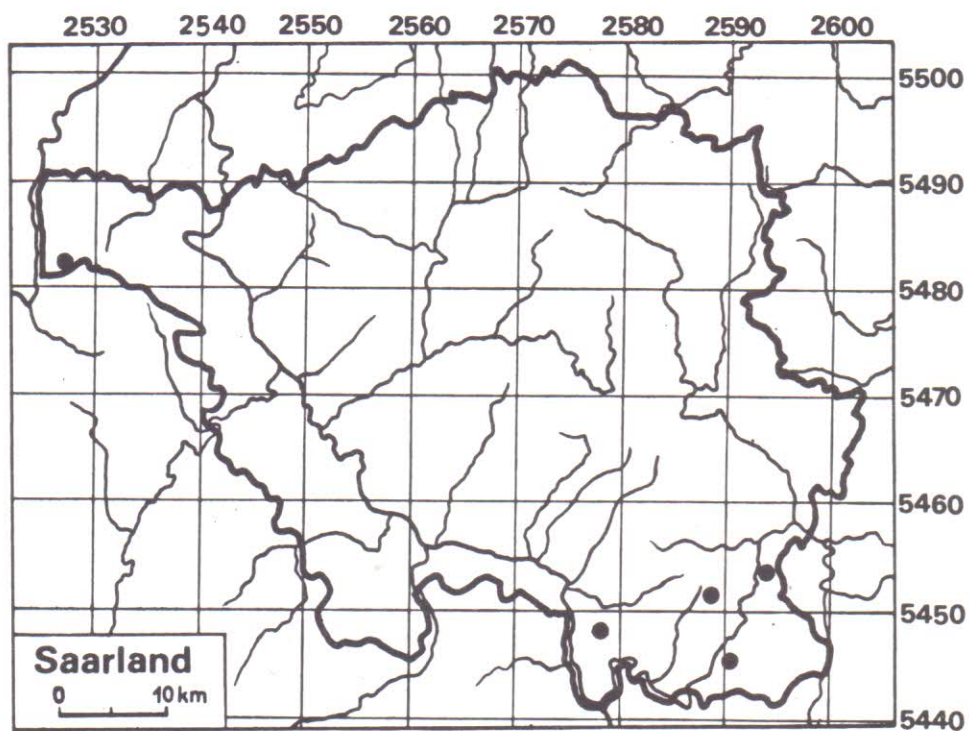
77 - *Polyommatus icarus icarus* (ROTTEMBURG) (Lep. Lycaenidae)



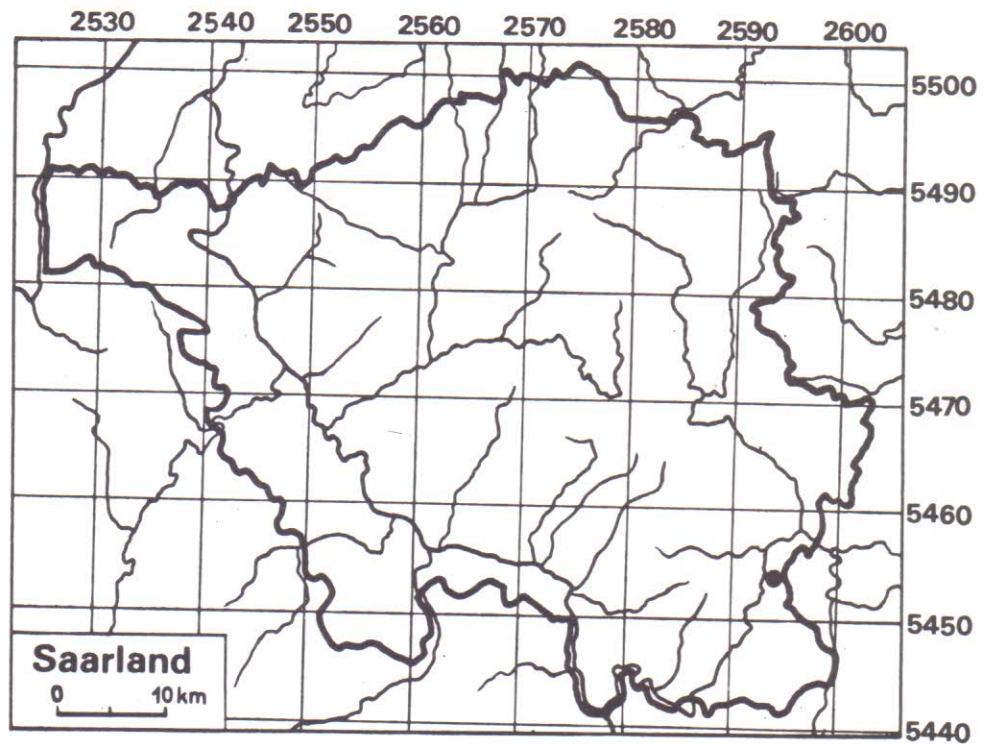
78 - *Lysandra thersites alexius* (FREYER) (Lep. Lycaenidae)



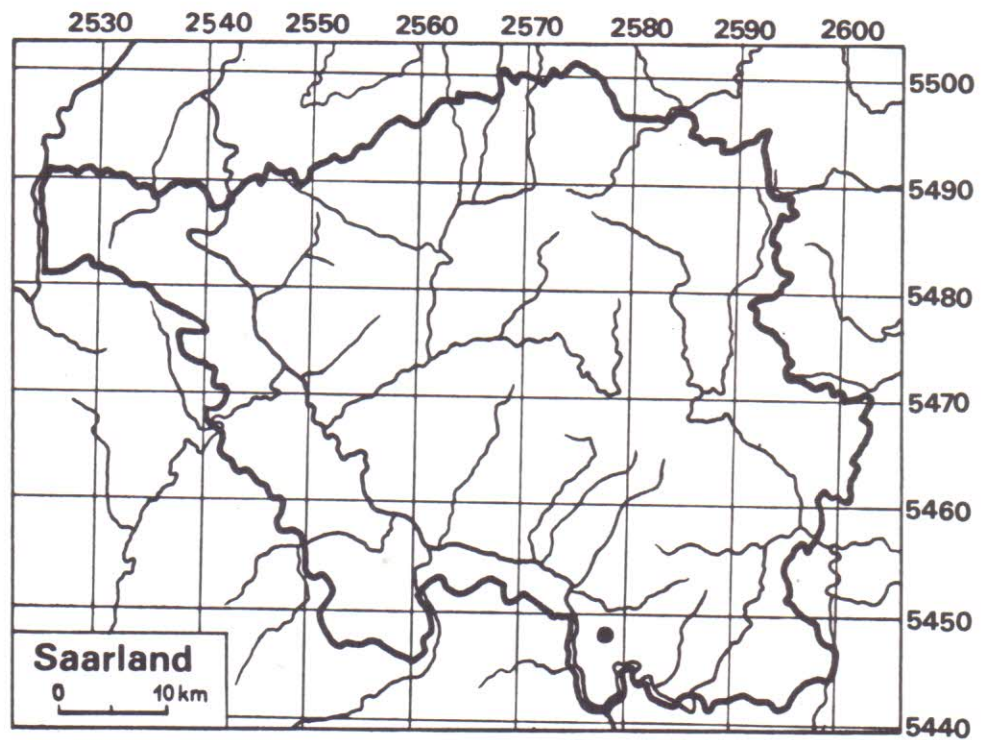
79 - *Lysandra bellargus bellargus* (ROTTEMBURG) (Lep. Lycaenidae)



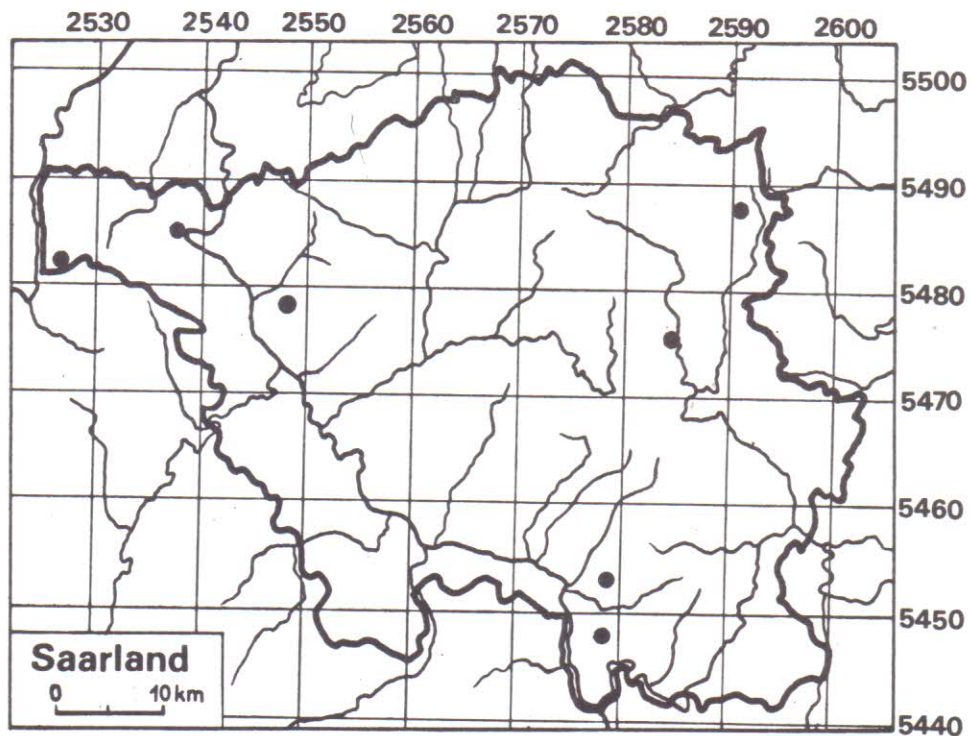
80 - *Lysandra coridon jurae* (VERITY) (Lep. Lycaenidae)



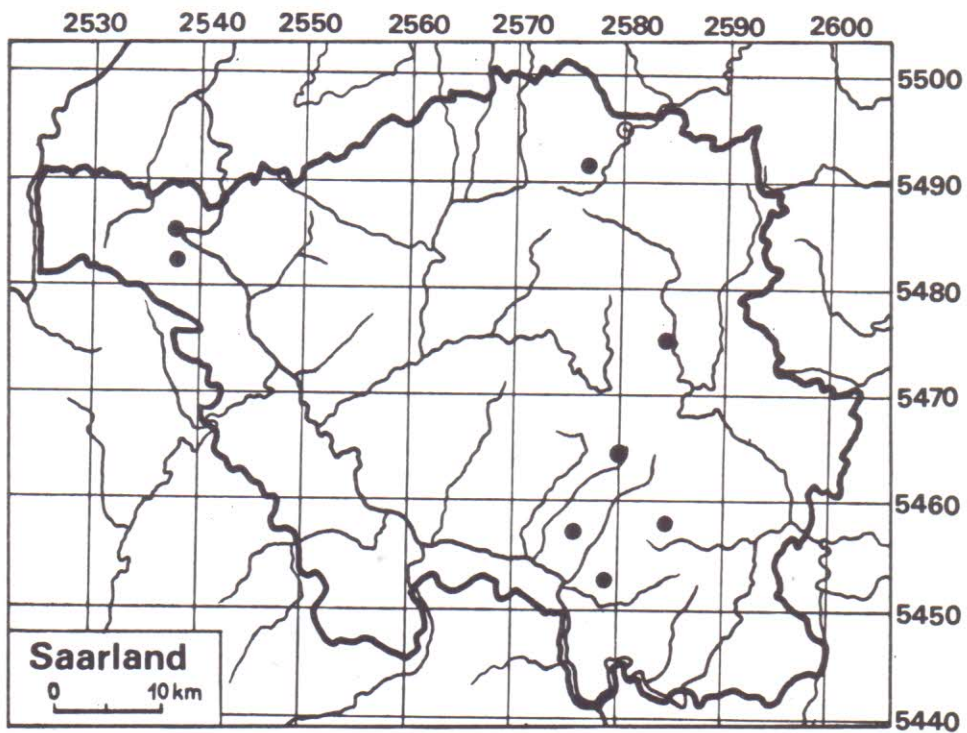
81 - *Meleageria daphnis daphnis* ([DENIS ET SCHIFFERMUELLER]) (*Lep. Lycaenidae*)



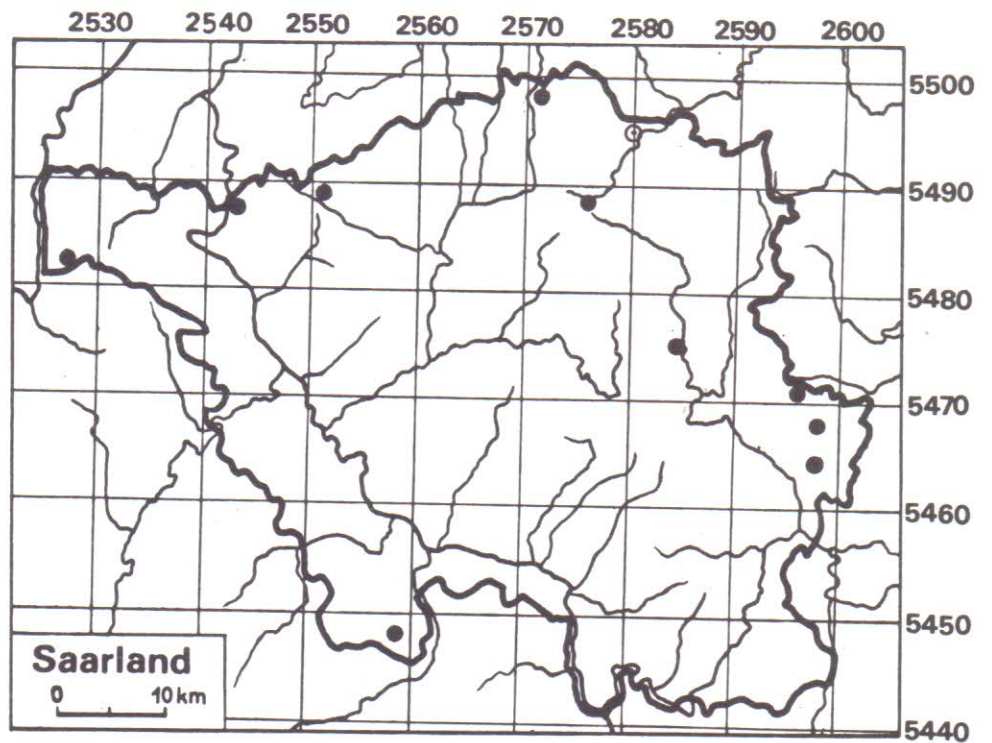
82 - *Agrodiaetus damon damon* ([DENIS ET SCHIFFERMUELLER]) (*Lep. Lycaenidae*)



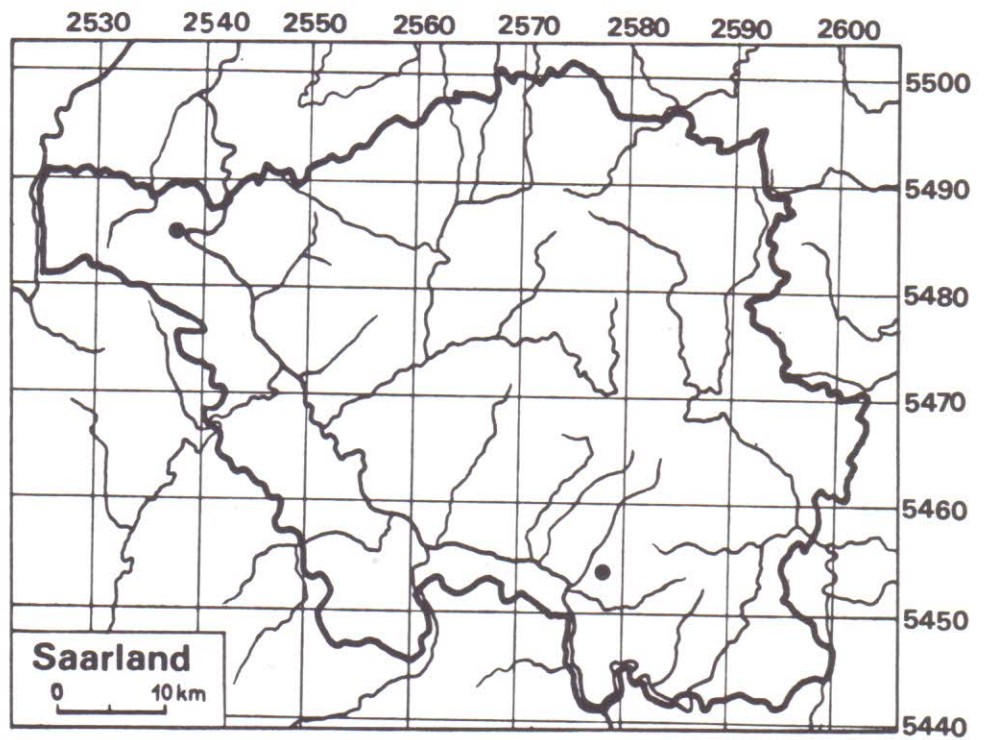
83 - *Thecla betulae betulae* (L.) (Lep. Lycaenidae)



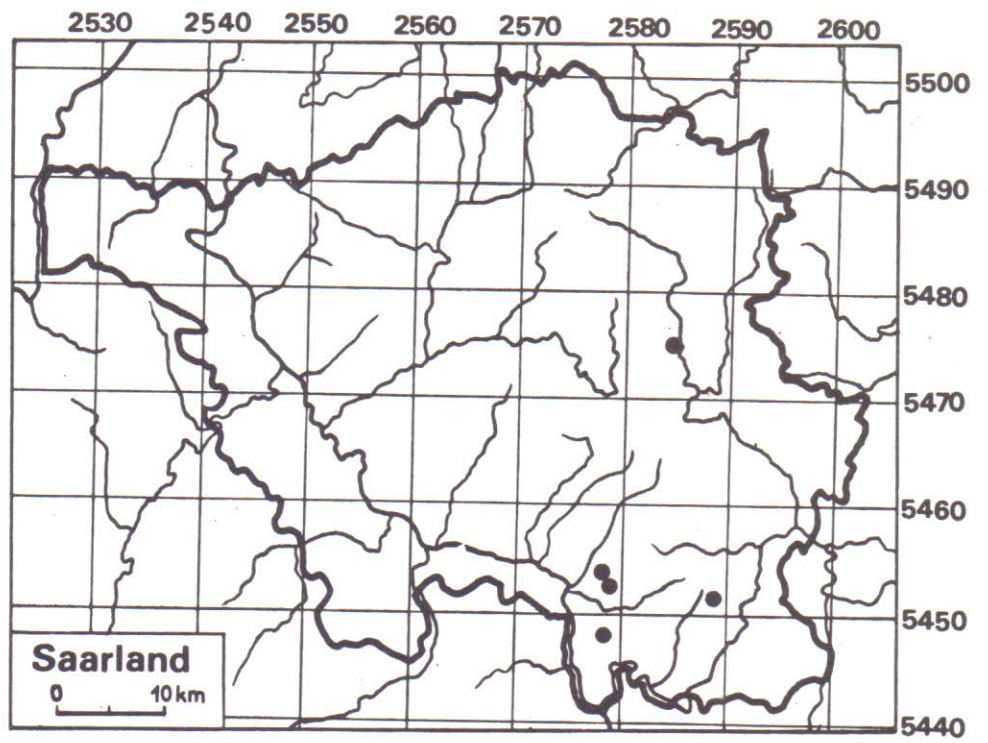
84 - *Quercusia quercus quercus* (L.) (Lep. Lycaenidae)



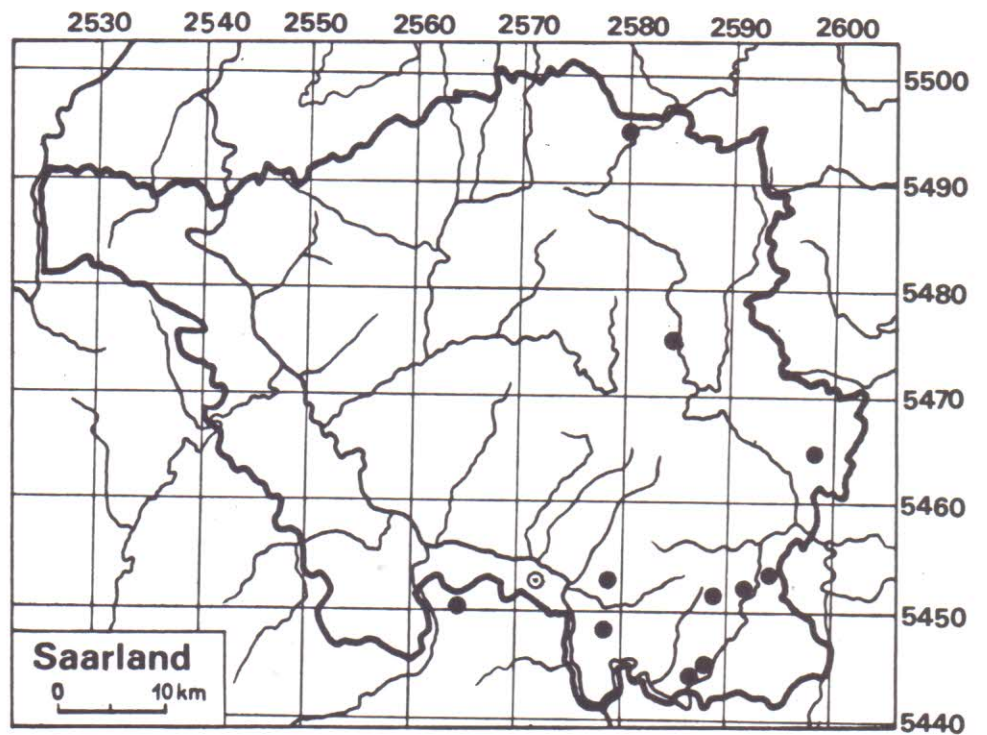
85 - *Nordmannia ilicis ilicis* (ESPER) (*Lep. Lycaenidae*)



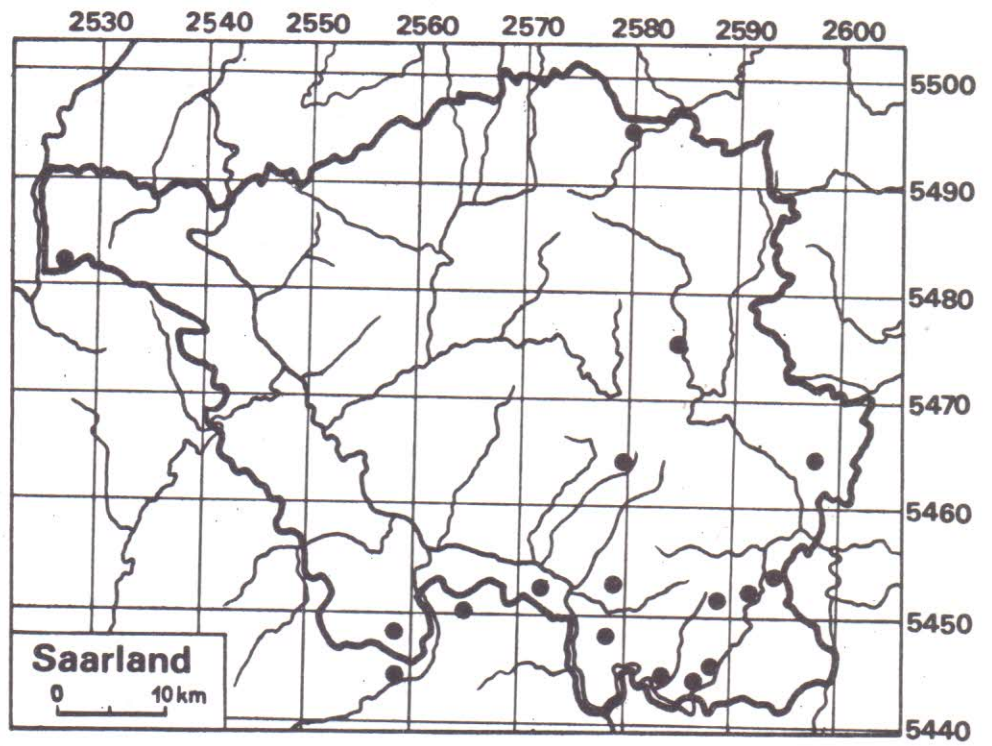
86 - *Strymonidia w-album w-album* (KNOCH) (*Lep. Lycaenidae*)



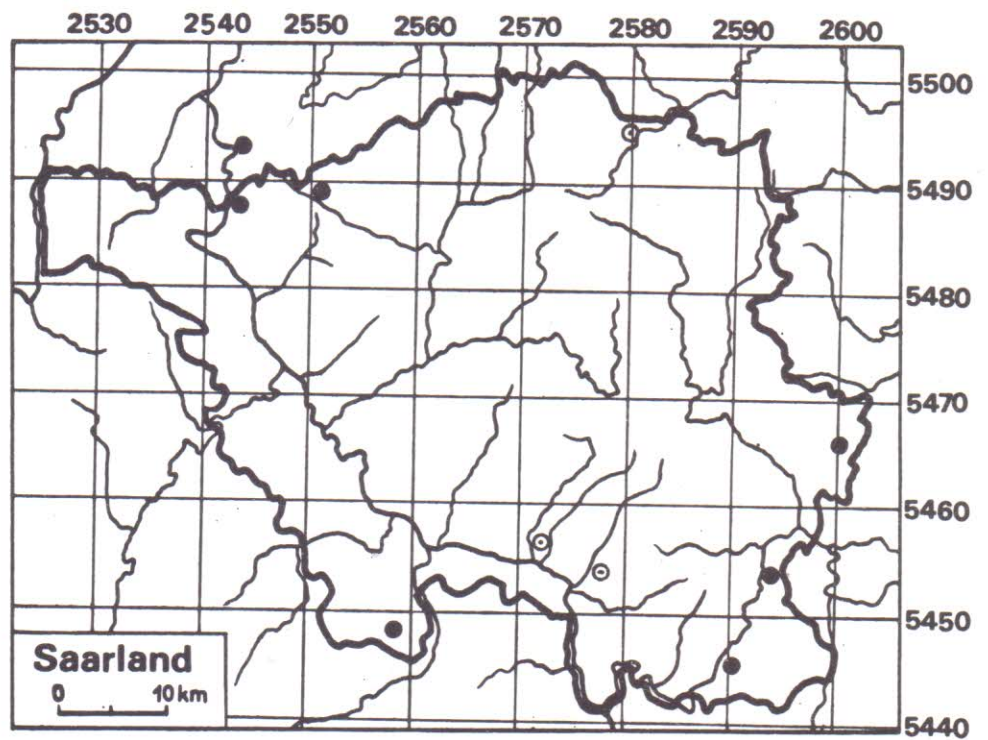
87 - *Fixsenia pruni pruni* (L.) (Lep. Lycaenidae)



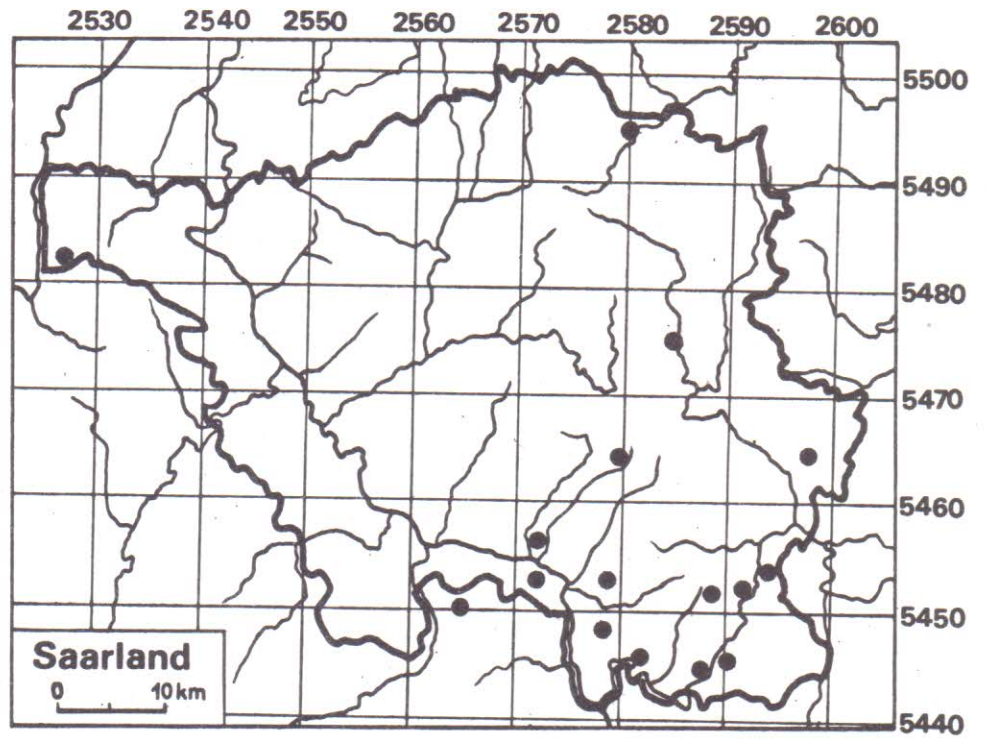
88 - *Callophrys rubi caecus* (GEOFFROY) (Lep. Lycaenidae)



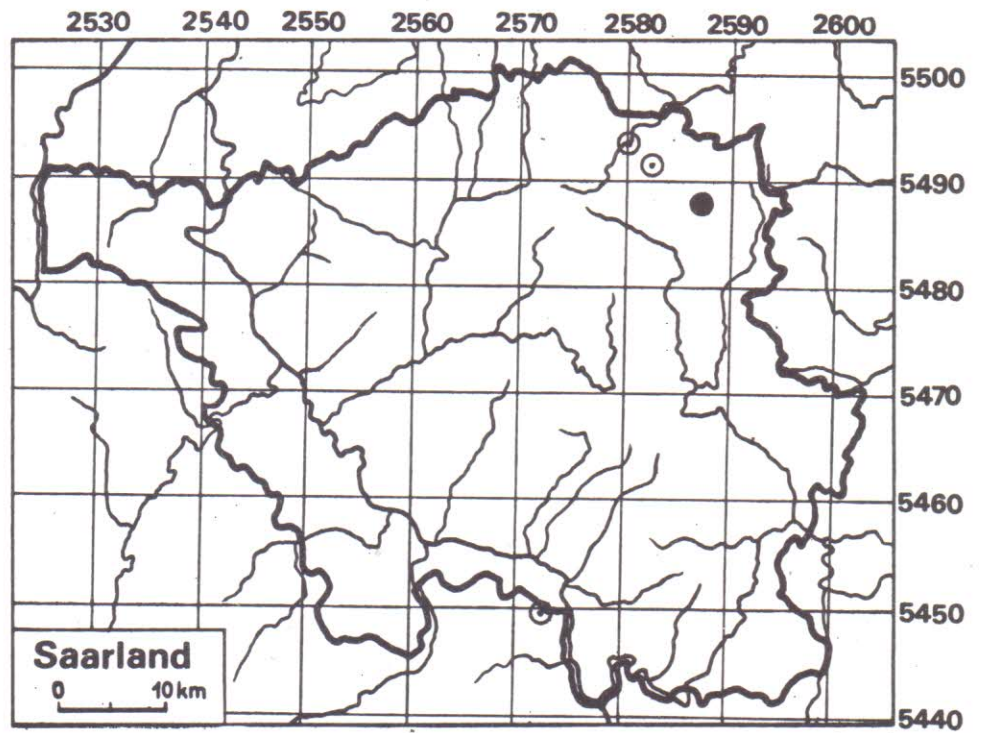
89 - *Erynnis tages tages* (L.) (Lep. Hesperidae)



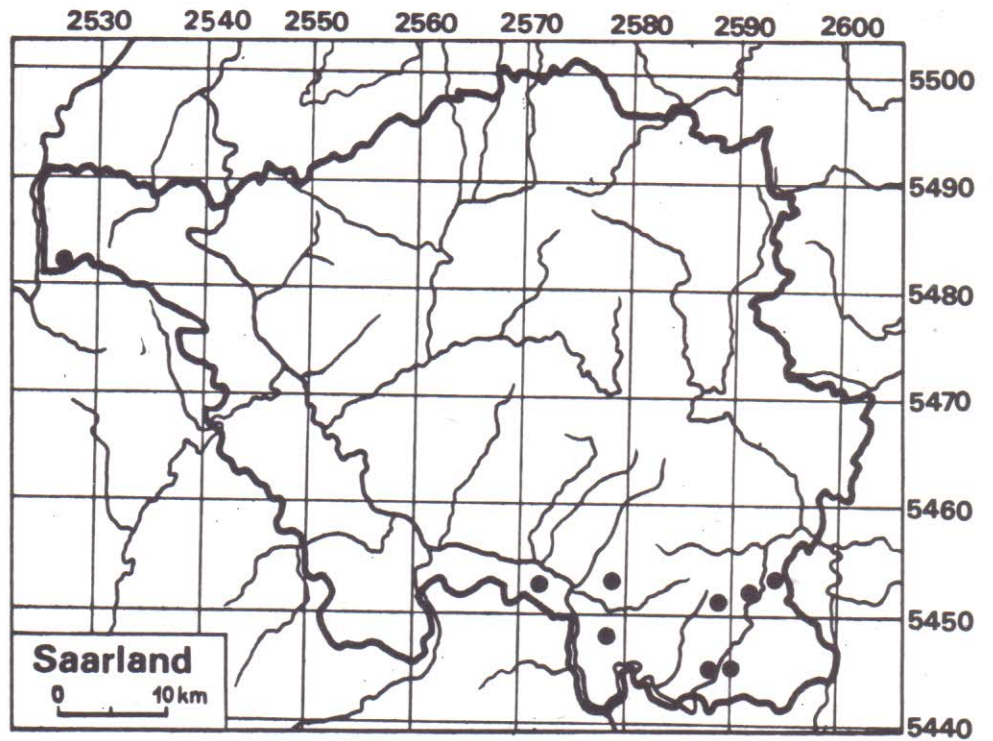
90 - *Carcharodus alceae alceae* (ESPER) (Lep. Hesperidae)



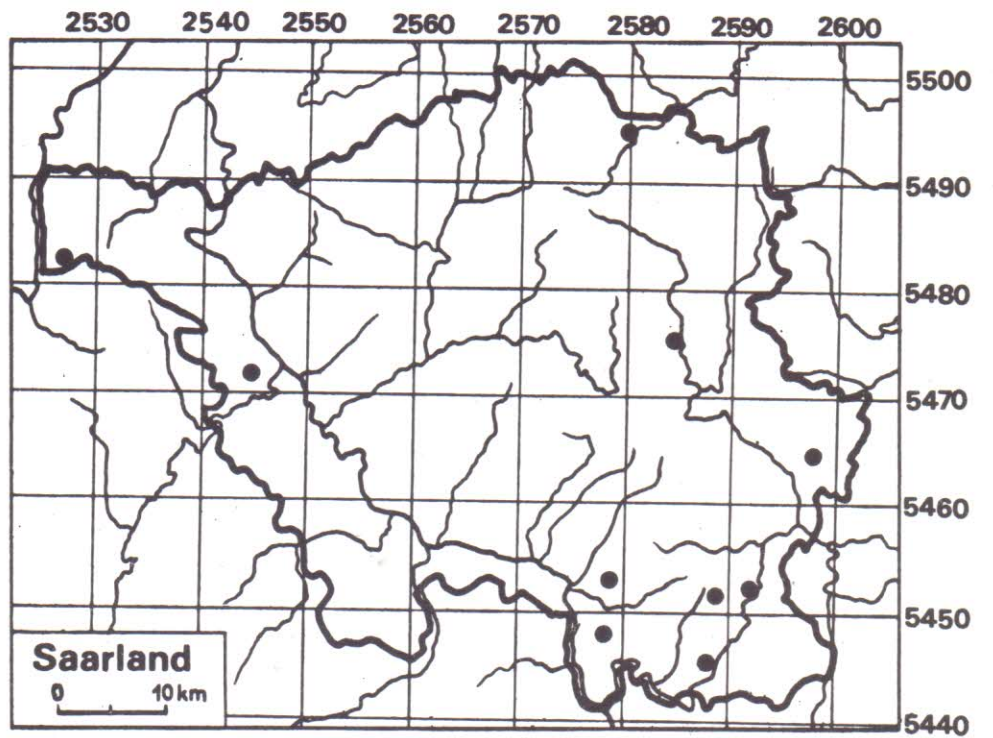
91 - *Pyrgus malvae malvae* (L.) (Lep. Hesperidae)



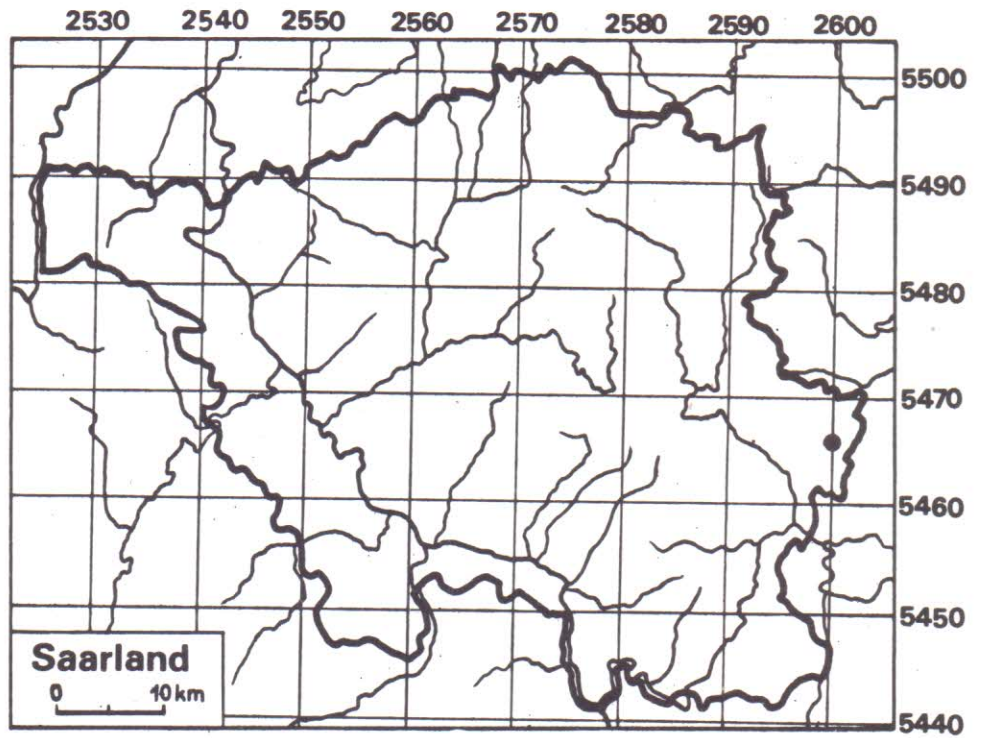
92 - *Pyrgus serratulae planorum* VERITY (Lep. Hesperidae)



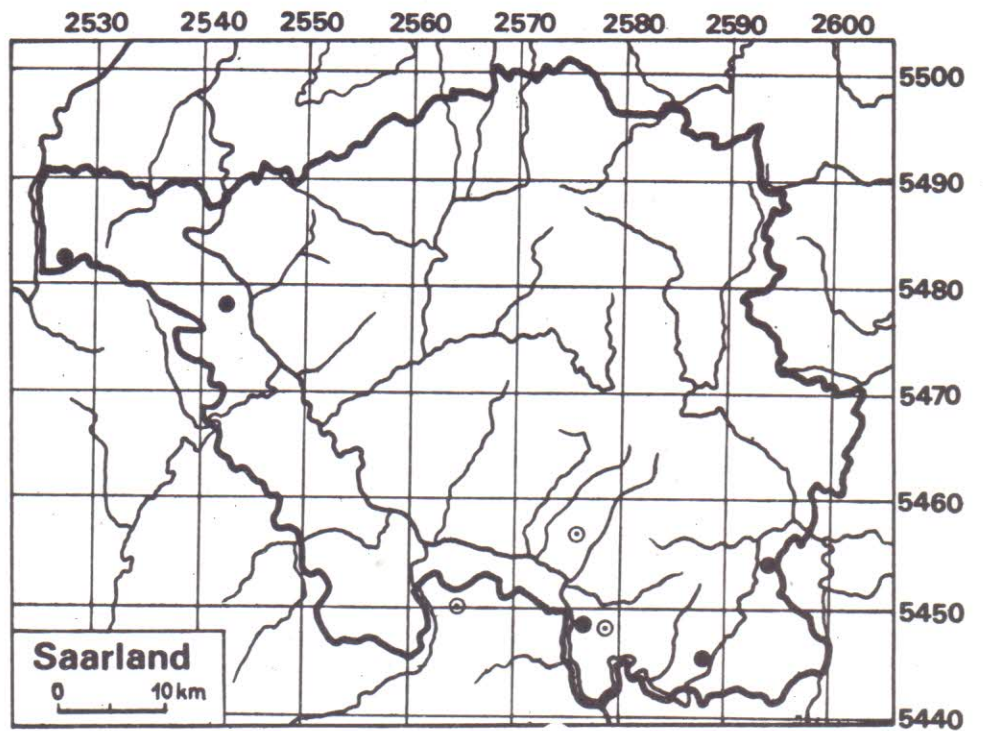
93 - *Spialia sertoria sertoria* (HOFFMANNSEGG) (*Lep. Hesperidae*)



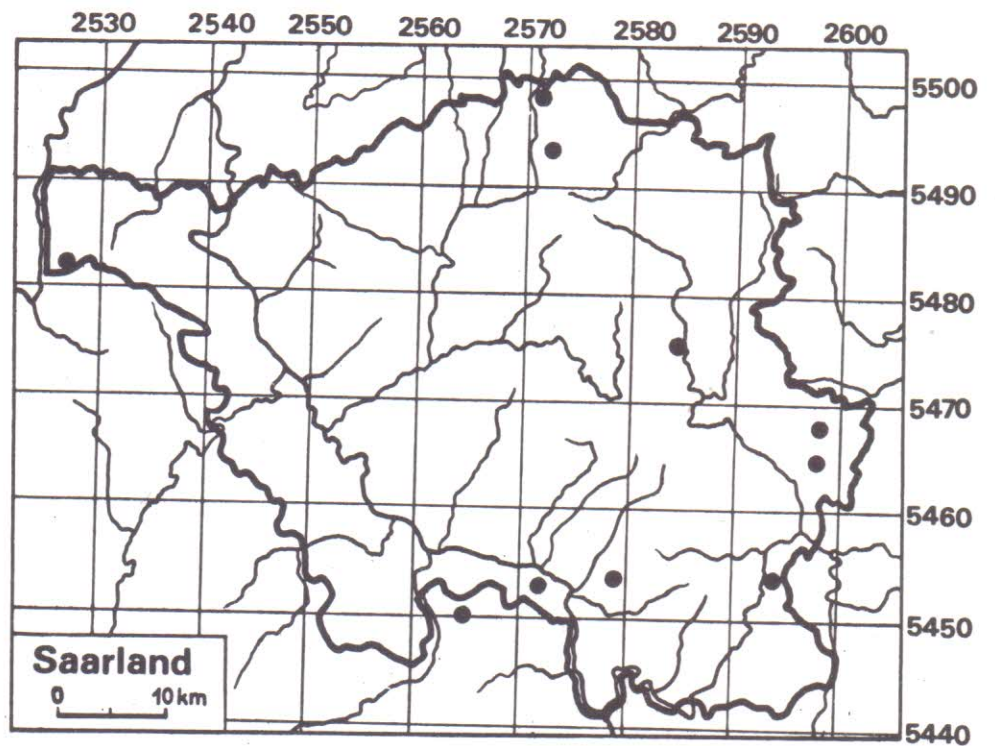
94 - *Carterocephalus palaemon palaemon* (PALLAS) (*Lep. Hesperidae*)



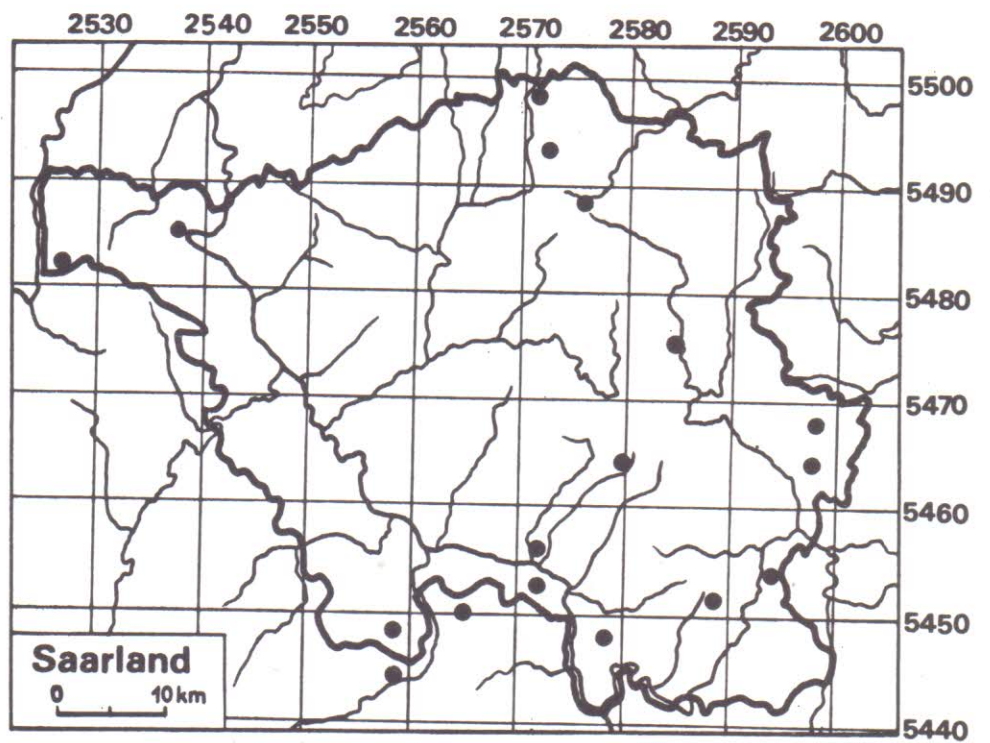
95 - *Carterocephalus silvicolus silvicolus* (MEIGEN) (Lep. Hesperidae)



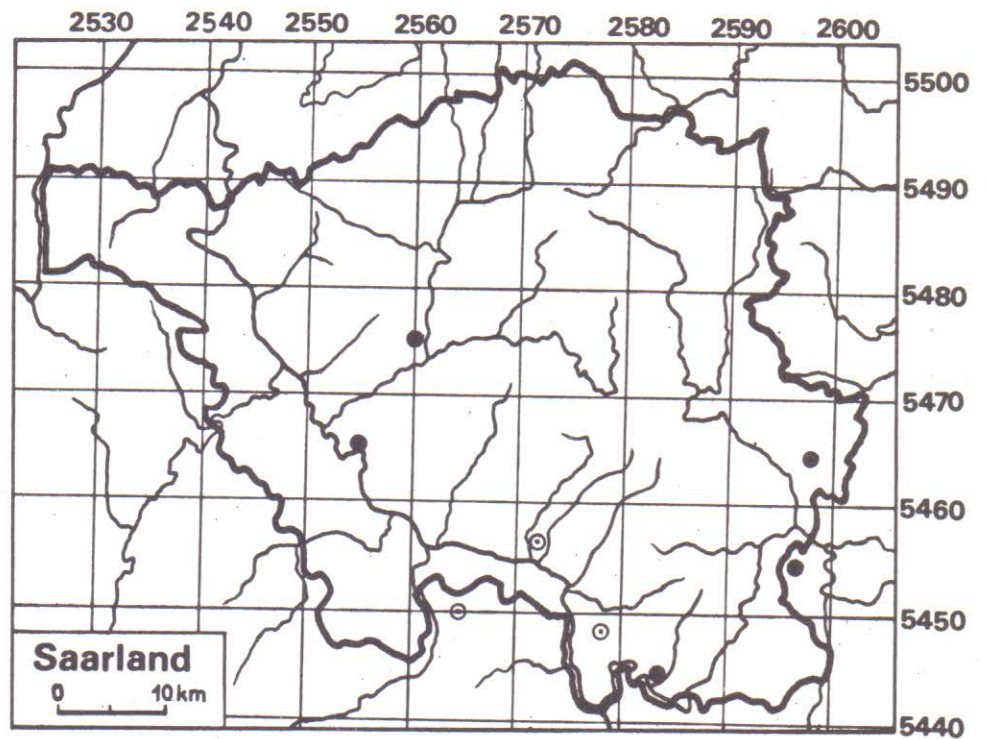
96 - *Thymelicus acteon acteon* (ROTTEMBURG) (Lep. Hesperidae)



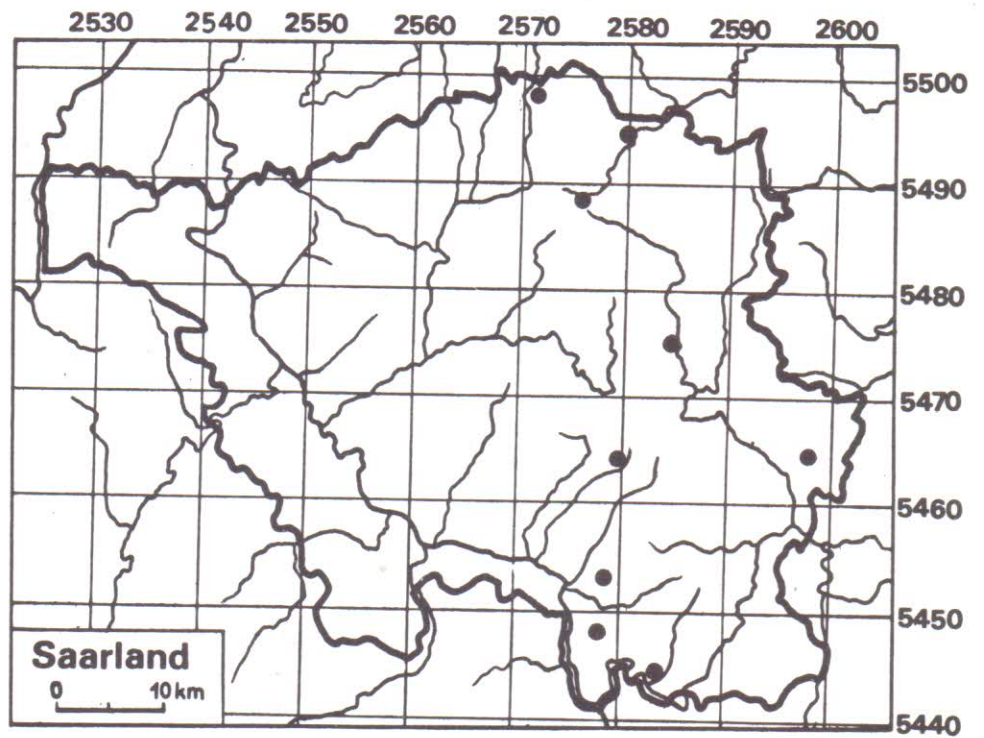
97 - *Thymelicus lineola lineola* (OCHSENHEIMER) (*Lep. Hesperidae*)



98 - *Thymelicus sylvestris sylvestris* (PODA) (*Lep. Hesperidae*)



99 - *Hesperia comma comma* (L.) (Lep. Hesperiiidae)



100 - *Ochlodes venata faunus* TURATI (Lep. Hesperiiidae)