Veröff. Mus. Naturk. Chemnitz	14	1990	81–102

Zum Vorkommen von Tagschmetterlingen im Gebiet der Stadt Karl-Marx-Stadt

von ROLF REINHARDT, Chemnitz

1. Einleitung

1884 begann PABST, Professor am Realgymnasium zu Chemnitz, mit der Herausgabe der Chemnitzer Schmetterlingsfauna, bis 1889 sind weitere Beiträge erschienen, die Geometridae wurden leider nicht bearbeitet. In der Folgezeit, bis 1902, handelte er verschiedene Arten und Familien bezüglich ihrer Entwicklungsgeschichte ab (PABST 1884, 1887, 1889, 1894, 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902). Die Ergebnisse flossen dann in die „Sachsenfauna" von MÖBIUS (1905) ein. Obwohl auch in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts lepidopterologische Tätigkeit zu verzeichnen war, gibt es zu den Tagfaltern nur wenige Veröffentlichungen; einige Informationen sind im Nachtrag zur Sachsenfauna enthalten (MÖBIUS 1922). Durch Kriegseinwirkung wurden Sammlung und faunistische Daten, die FRIEDEMANN u.a. Chemnitzer Entomologen zusammengetragen hatten, vernichtet. FRIEDEMANN begann nach dem Krieg erneut mit dem Aufbau einer Sammlung, diese gelangte dann in Besitz von KAUFMANN. Beiden ist zu verdanken, daß wertvolle Belege aus dieser Zeit vorhanden sind. Die coll. KAUFMANN (incl. coll. FRIEDEMANN) befindet sich jetzt im Museum für Naturkunde Karl-Marx-Stadt.

RINNHOFER (1967) veröffentlichte die „interessantesten Falterfunde von 1960 bis einschließlich 1964", die die entomologische Fachgruppe Karl-Marx-Stadt machen konnte. Leider ist die Liste nicht vollständig durch die getroffene Auswahl, so daß kein Vergleich mit dem gegenwärtigen Zeitpunkt erfolgen kann. Weitere Angaben sind auch in der kurzen Bezirksfauna (REINHARDT 1981), den Beiträgen zur Tagfalterfauna der DDR (REINHARDT & KAMES 1982, REINHARDT 1983, 1985, 1989) und dem Informationsmaterial für Entomologen des Bezirkes Karl-Marx-Stadt (z.B. HULLMANN 1979, 1982, REINHARDT & DROBNIEWSKI 1981) zu entnehmen. Literaturmäßig ist das Gebiet im Zuge der Bibliographie über Sachsens Schmetterlinge ab 1728 bis 1980 (MÖBIUS 1943, REINHARDT 1983) erfaßt.

PABST (1884) umreißt für seine Fauna das Gebiet mit: Mittweida, Hainichen, Oederan, Zschopau, Thum, Stollberg, Hohenstein, Penig und Lunzenau. Hier wird sich im wesentlichen RINNHOFER (1967) angeschlossen und nur das Stadtgebiet mit den unmittelbar angrenzenden Gebieten (meist Forsten) behandelt: Auerswalde, Lichtenwalde, Niederwiesa, Sternmühlental bei Kleinolbersdorf, Einsiedel, Kemtau, Neukirchen, Limbach, Röhrsdorf. Dabei konnte ich mich auf Angaben stützen, die mir im Rahmen der Bearbeitung der Tagfalterfauna der DDR zur Verfü-

gung gestellt wurden. Besonders die Funde ab 1981 sind größtenteils unveröffentlicht. Folgenden Entomologen möchte ich an dieser Stelle herzlich danken: M. EIGNER/Einsiedel, J. HÜBL, H.-Eb. HULLMANN/beide Karl-Marx-Stadt, A. KALLIES/Schwerin, M. PORSTMANN, K. REINHARDT, B. REINHOLD, J. RICHTER, S. WIESSNER/alle Karl-Marx-Stadt.

2. **Artenliste**

Aufgenommen in diese Liste werden alle nach 1945 bekanntgewordenen Arten, dabei wird versucht, die Bestandsentwicklung (BE) seit PABST (1884) einzuschätzen. Es bedeuten: – Rückgang, – – starker Rückgang, ± offenbar unverändert, + Zunahme, ++ starke Zunahme, A seit 1981 nicht gemeldet.
Weiterhin werden die Tagfalterarten nach ökologischen Gesichtspunkten klassifiziert (öK), um ihre Bindung an verschiedene Lebensräume zu verdeutlichen. Im wesentlichen wird die von REINHARDT & THUST (1988) eingeführte Klassifizierung verwendet, aber für unser Gebiet entsprechend der Habitatbindung modifiziert. Dabei bedeuten:

U = Ubiquisten. Weit verbreitet Arten (auch geographisch gesehen), die an den verschiedensten blütenreichen Stellen, oft weitab vom Larvalhabitat auftreten.

M = Mesophile Arten – vorwiegend des eurosibirischen Faunenelementes mit Anpassungsfähigkeit an atlantische Klimabedingungen – mit großer ökologischer Toleranzbreite, jedoch unter Bevorzugung artspezifischer Landschaftsstrukturen:
- M 1 – mesophile Arten des Offenlandes
- M 2 – mesophile Arten gehölzreicher Übergangsbereiche, auch von Saumstrukturen
- M 3 – mesophile Waldarten (Bewohner der inneren und äußeren Säume und der Mantelstrukturen)

X = Xerothermophile Arten. Arten mit Verbreitungsschwerpunkt in Südeuropa, meist mit nördlicher Arealgrenze in der südlichen DDR. Diese wärmebedürftigen Arten besiedeln vorzugsweise südexponierte Hänge, Heiden u.a. warmtrockene Plätze
- X 1 – xerothermophile Offenlandsbewohner
- X 2 – xerothermophile Gehölzbewohner

H = Hygrophile Arten. Diese Arten besiedeln Feuchthabitate mit meist kühlem Mikroklima (Feucht- und Naßwiesen, Riede, Quellhorizonte u.a.). „Echte" Moorbewohner (Tyrphostene) sind in unserem Gebiet nicht vertreten.

Familie HESPRIIDAE – Dickkopffalter

1. *Carterocephalus palaemon* (PALL.)
Früher häufig, aber in den letzten Jahren selten gefunden.
Letzter Fund 1982 Sternmühlental (HULLMANN).
BE: – – öK: M 2

2. *Thymelicus sylvestris* (PODA) – Braunkolbiger Braundickkopf
Die Flugzeit beginnt ab Mitte Juni, er fliegt an Weg- und Waldrändern. Glösa, Harthau-Einsiedel.
BE: ± öK: M 2

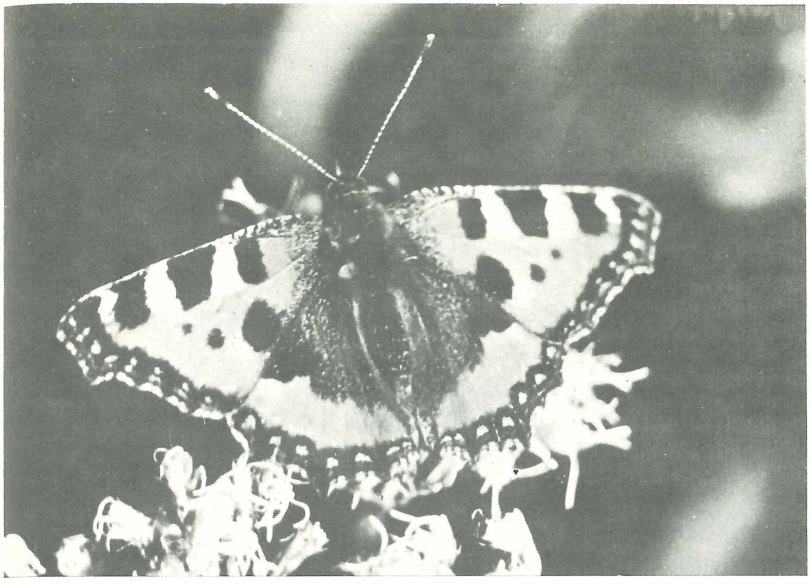

Abb. 1 Unter den Ubiquisten (U) ist der Kleine Fuchs (Aglais urticae) der bekannteste.

3. *Thymelicus lineolus* (O.) – Schwarzkolbiger Braundickkopf
Diese Dickkopfart fliegt ab Mitte Juli, war früher häufig und ist gegenwärtig z.B. bei Harthau-Einsiedel und Kappel zu finden.
BE: – öK: M 1

4. *Hesperia comma* (L.) – Kommafalter
Offenbar auch früher nicht sehr häufig gewesen, ist der letzte bekannte Fundort Kemtau, 1950 (KAUFMANN). Überall stark rückläufige Populationsentwicklung.
BE: A öK: M 2, Strauchheiden aber auch Magerwiesen

5. *Ochlodes venatus* (BR. & GR.)
Diese Art ist auch heute noch recht verbreitet und an vielen Orten zu finden.
BE: ± öK: U

6. *Erynnis tages* (L.)
„Sehr gemein" (PABST) ist der Falter keineswegs. RINNHOFER (1967) gibt ihn noch für Reichenhain, Euba, Adelsberg, Altchemnitz an. Gegenwärtig fliegt er bei Heinersdorf, Neukirchen, im Sternmühlental, vielleicht auch anderenorts.
BE: – öK: M 1, warme Kleinklimastandorte

7. *Pyrgus malvae* (L.) – Malvendickkopf
Die Raupe lebt am Fingerkraut, Erdbeere (nicht an Malven!).
Früher war die Art recht häufig anzutreffen, PABST nennt viele Flugplätze. Zuletzt

gefunden 1952 Kemtau und Oberlichtenau.
BE: A öK: M 2, Waldränder und -lichtungen, Magerrasen

Familie PAPILIONIDAE – Ritter

8. *Papilio machaon* L. – Schwalbenschwanz
Der Falter tritt heute stets einzeln auf und ist besonders in den Stadtrandgebieten zu finden (z.B. Bernsdorf, Kappel, Küchwald, Stadtpark, Hartha, Helbersdorf Neukirchen, Stärkerwald). Vielfach werden die Raupen in Kleingärten an Dill gefunden.
BE: ± öK: M 1, Biotopkomplexbewohner

9. *Iphiclides podalirius* (L.) – Segelfalter
Offenbar war die Art vor 130 Jahren wesentlich häufiger und ein fester Bestandteil der hiesigen Fauna, später seltener.
Seit etwa 10 Jahren gibt es mehrfach Meldungen über Sichtbeobachtungen (Röhrsdorf, Kemtau-Einsiedel), deren Wahrheitsgehalt gegeben sein dürfte. Es ist bekannt, daß die Falter, besonders die Weibchen, in den Jahren mit guter Populationsentwicklung von den Brutplätzen aus weitreichende Suchflüge unternehmen. Bodenständig ist die Art bei uns gegenwärtig nicht.
BE: – öK: X-2

Familie PIERIDAE – Weißlinge

10. *Leptidea sinapsis* (L.) – Senfweißling
Von PABST als nicht selten bezeichnet (Hilbersdorf, Dittersdorf), ist der Senfweißling heute eine ausgesprochene Seltenheit. Letzter Nachweis für unser Gebiet: 1974 Rabensteiner Wald. Auch in vielen Gebieten der DDR rückläufige Bestandsentwicklung, wenngleich es in den 80er Jahren wieder Einzelfunde in unserem Bezirk gibt.
BE: A öK: M 2, Saumstandorte

11. *Aporia crataegi* (L.) – Baumweißling
Diese Art war wohl noch nie häufig im Gebiet, PABST spricht auch nur von vereinzeltem Auftreten. Es ist bekannt, daß die Art zu plötzlichen Massenvermehrungen neigt und dann größere Gebiete besiedelt werden. 1979 erstmals wieder im Sternmühlental, inzwischen von weiteren Orten gemeldet.
BE: ± öK: M 2

12. *Pieris brassicae* (L.) – Großer Kohlweißling
Allgemein verbreitete Art, die jährlich in 2 bis 3 Generationen auftritt und Populationsschwankungen unterliegt. Als Schädling spielt der Große Kohlweißling bei uns keine Rolle, sieht man von gelegentlichen Raupenkonzentrationen an begrenzten Örtlichkeiten im Gemüsebau ab.
BE: ± bis – öK: U

13. *Pieris rapae* (L.) – Kleiner Kohlweißling
Wie vorige Art, doch meist etwas häufiger. Das Schadausmaß durch Raupenfraß an Gemüsekulturen ist ebenfalls gering.
BE: ± bis – öK: U

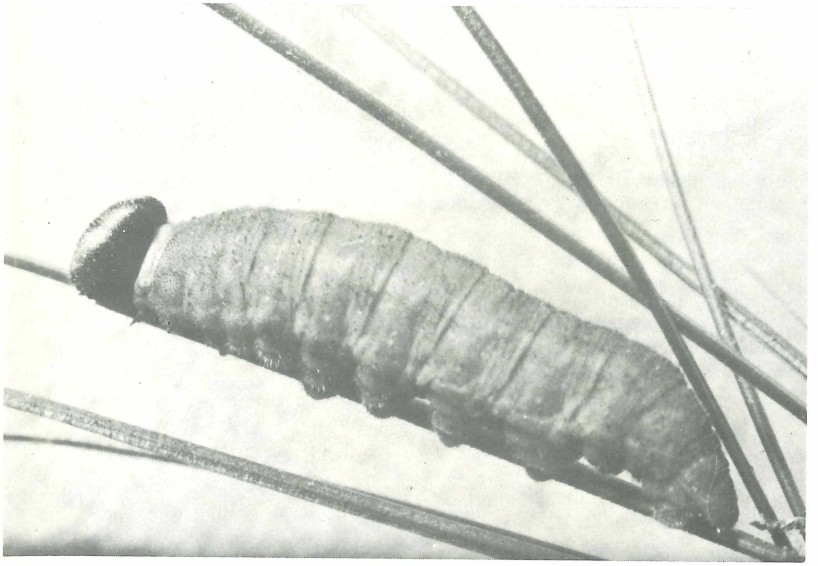

Abb. 2 Die Raupen nicht weniger Dickkopffalter (Hesperiidae) sind mesophile Arten des offenen Geländes (M 1).

14. *Pieris napi* (L.) – Heckenweißling, Rapsweißling
Weit verbreitet und jahrweise recht häufig. Raupen leben an wildwachsenden Kruziferen. Die Art fliegt mehr an Waldrändern, -wiesen, in Gehölzen.
BE: ± bis – öK: U

15. *Pontia daplidice* (L.) – Resedaweißling
Stets, auch früher nur Einzelbeobachtungen im Hochsommer, meist aber viele Jahre nicht zu finden. Es handelt sich um zugeflogene Stücke, wahrscheinlich aus der östlichen DDR bzw. von den neuerdings erstarkenden und bodenständigen Populationen der Tagebaukultivierungsflächen des Gebietes südlich von Leipzig.
BE: ± öK: X 1

16. *Anthocharis cardamines* (L.) – Aurorafalter
Eine Art der Wiesen und Waldränder, deren Raupe an verschiedenen wildwachsenden Kreuzblütlern lebt (Turmkraut, Knoblauchsrauke, Schaumkraut u.a. – aber nicht der Wiesenstandorte). Gegenwärtig nur in einigen Stadtrandgebieten ± regelmäßig, aber keinesfalls häufig. Der Aurorafalter ist direkt von der Intensivierung der Grünlandbewirtschaftung betroffen.
BE: – – öK: M 2

17. *Colias hyale* (L.) – Goldene Acht
Eine Offenlandsart, die besonders im Hochsommer auf Kleè- und Luzernefeldern

Abb. 3 Der Baumweißling (Aporia crataegi), ein Bewohner mesophiler Waldränder (M 2).

oder abgeernteten Feldern zu finden ist. Durch landwirtschaftliche Maßnahmen ist der Bestand in der ganzen DDR rückläufig. Der Falter tritt regelmäßig aber keinesfalls häufig auf.
BE: – – öK: M 1

18. *Colias crocea* (FOURCR.) – Postillion
Wanderfalter, dessen Heimat Südeuropa ist. Während früher in manchen Jahren Masseneinflüge zu beobachten waren (der letzte 1958), ist die Art jetzt recht selten geworden und fehlt jahrelang. Die letzte Beobachtung datiert vom 11.9.1988 aus Neukirchen (PORSTMANN).
BE: – – öK: U

19. *Gonepteryx rhamni* (L.) – Zitronenfalter
In den ersten Frühlingstagen kann man den Falter schon sehen, denn er überwintert als Imago. Obwohl sich die Brutplätze in Waldgebieten befinden (Futterpflanze der Raupe: Faulbaum), kann man die Tiere beim Blütenbesuch auch im Stadtzentrum auf Blumenrabatten beobachten. Jahrweise ist der Zitronenfalter noch häufig.
BE: – öK: M 2

Familie NYMPHALIDAE – Edelfalter

20. *Apatura iris* (L.) – Großer Schillerfalter
In lichten Laub- und Mischwäldern traf man den Falter früher regelmäßig an. Besonders die Männchen konnten in den frühen Vormittagsstunden auf Waldwegen an Pfützen oder Kot saugend beobachtet werden. In den letzten Jahren doch recht selten geworden. Einsiedel-Kemtau, Rabensteiner Wald.
BE: – öK: M 3

21. *Apatura ilia* (D. & S.) – Kleiner Schillerfalter
Auch in der Vergangenheit schon selten. Die Flughabitate sind die gleichen wie bei der vorigen Art, aber an deutlich wärmeren Orten. 1957 Nähe Adelsbergturm (RINNHOFER 1967), in den 70er Jahren Rabensteiner Wald (GLÄSER).
BE: A öK: M 3

22. *Limenitis populi* (L.) –Großer Eisvogel
Fliegt in lichten Laub- und Mischwäldern mit Espenunterwuchs, stets aber nur in Einzelstücken zu finden (z.B. 1947 Kemtau, 1951 Sechsruten, 1963 Struth bei Flöha). Letzte Meldung: Burkhardtsdorf 1978.
BE: A öK: M 3

23. *Limenitis camilla* (L.) – Kleiner Eisvogel
„Früher fing man bei Chemnitz" die Art, so schreibt PABST. 1974 von KAUFMANN bei Kleinolbersdorf gesammelt. Der Kleine Eisvogel zählt somit zu den großen Seltenheiten unserer Fauna, wie auch von ganz Sachsen.
BE: A öK: M 3, schattige Waldwege

24. *Nymphalis polychloros* (L.) – Großer Fuchs
Diese Art ist ebenso wie der Trauermantel *(Nymphalis antiopa)* eine häufige Erscheinung gewesen, die an inneren und äußeren Waldsäumen sowie in Gehölzen flog. Mitte der 50er Jahre haben ungünstige Witterungserscheinungen im Frühjahr

zum Zusammenbrechen der Population geführt. Erst allmählich konnten beide Arten hier wieder Fuß fassen, wobei *N. polychloros* auch jetzt noch viel seltener ist als *N. antiopa.* Gegenwärtig nur aus dem Harthauer Wald gemeldet, doch sicher noch anderenorts.
BE: – öK: M 3, warm-trocken liebend

25. *Nymphalis antiopa* (L.) – Trauermantel
Vergleiche Ausführungen zu voriger Art. Heute ist der Trauermantel – wenn auch meist einzeln – weiter verbreitet. Harthauer Wald, Stelzendorf, Limbach-Oberfrohna.
BE: – öK: M 3, mehr an kühleren Habitaten als vorige Art.

26. *Inachis io* (L.) – Tagpfauenauge
Das Tagpfauenauge gehört zu den häufigen Arten unseres Stadtgebietes. Auf Blumenrabatten ist es besonders im Herbst selbst im Zentrum zu finden. Jahrweise können Populationsschwankungen auftreten.
BE: ± öK: U

27. *Vanessa atalanta* (L.) – Admiral
Als Wanderfalter unterliegt sein Einflug größeren Schwankungen, so daß auch die Häufigkeit unterschiedlich ist. Man kann den Admiral überall, besonders im Spätsommer finden.
BE: ± öK: U

28. *Cynthia cardui* (L.) – Distelfalter
Gleich voriger Art. In den letzten Jahren war oftmals eine zum Admiral alternierende Häufigkeit festzustellen.
BE: ± öK: U

29. *Aglais urticae* (L.) – Kleiner Fuchs
Wie die vorigen Arten gehört der Kleine Fuchs zu den überall anzutreffenden und häufigen Arten. Da er als Imago überwintert, gehört er zu den ersten Frühlingsboten und ist dann an blühenden Weidenkätzchen zu beobachten.
BE: ± öK: U

30. *Polygonia c-album* (L.) – C-Falter
In den Stadtrandgebieten regelmäßig, aber einzeln anzutreffen, z.B. Stärkerwald, Neukirchen, Harthauer Wald, Einsiedel, Kappel.
BE: – öK: M 3

31. *Araschnia leyana* (L.) – Landkärtchen
Beim Landkärtchen tritt die interessante Erscheinung der Saisonformenbildung auf, d.h. die beiden Generationen zeigen ein unterschiedliches Aussehen. Gegenwärtig in Ausbreitung begriffen und in erhöhter Populationsdichte anzutreffen. PABST gibt nur Lichtenwalde und „selten" an. Jetzt überall, besonders die 2. Generation *(prorsa)* im Juli/August zu finden.
BE: ++ öK: M 3

32. *Argynnis paphia* (L.) – Kaisermantel
Letztmalig konnte ich die Art 1976 im Rabensteiner wald sehen, wo sie FRIEDEMANN 1950 auch sammelte. Eine weitere Angabe liegt von RINNHOFER (1967)

für den Crimmitschauer Wald 1963 vor. PABST schrieb schon: „...war früher ziemlich häufig ... in den letzten Jahren ist er recht selten geworden". So muß der Kaisermantel zu den großen Seltenheiten unserer Fauna gezählt werden.
BE: A öK: M 3

33. *Fabriciana adippe* (D. & S.)
Offenbar über viele Jahre verschwunden, tauchte die Art 1965 an der Eubaer Talsperre auf (RINNHOFER 1967), war aber auch früher schon „Wenig verbreitet" und wird jetzt auch nicht gefunden. Dieser sporadische Fund hängt möglicherweise mit einer (kurzen?) Ausbreitungsphase zusammen, denn auch anderenorts tauchte sie plötzlich oder in höherer Populationsdichte auf (z.B. Leinaforst – JUNGMANN in litt.), vgl. auch REINHARDT (1983).
BE: A ök: M 2

34. *Issoria lathonia* (L.) – Kleiner Perlmutterfalter
Interessanterweise schreibt PABST, daß die Art „ziemlich selten geworden" ist. Das kann gegenwärtig nicht bestätigt werden. Der Falter ist besonders im Spätsommer allenorts – wenn auch nicht häufig – zu finden.
BE: + öK: U

35. *Brenthis ino* (ROTT.)
Einen Nachweis gibt KAUFMANN mit „Karl-Marx-Stadt " an, sonst nirgends verzeichnet. Die Art lebt in Mädesüßfluren und hat sich in den letzten Jahrzehnten aus-

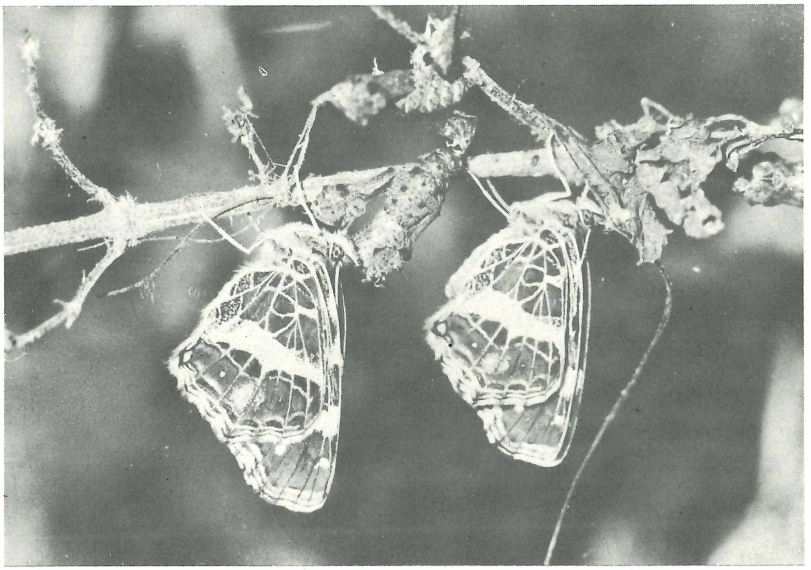

Abb. 4 In schattigen Brennesselbeständen entwickelt sich das Landkärtchen (Araschnia levana), eine mesophlie Waldart (M 3).

gebreitet. Gegenwärtig im Gebiet offenbar nicht bodenständig, mit einem Auftreten ist jedoch zu rechnen.
BE: A öK: H

36. *Clossiana selene* (D. & S.)
Auf Waldwiesen war er früher „ganz gemein", das gilt heute nicht mehr. Die Zahl der Fundorte hat stetig abgenommen, so daß er heute nur noch von Neukirchen, dem Stärkerwald, Harthau-Einsiedel und dem FND „Indianerteich" gemeldet wird. Trotzdem dürfte er noch an anderen feuchten Grasplätzen zu finden sein.
BE: – öK: H, M 2

37. *Clossiana dia* (L.)
Diese jeher nicht häufige Art wurde von RINNHOFER 1964 bei Reichenhain wiederentdeckt. Sie flog allerdings auf feuchten (!) Wiesengelände.
BE: A öK: X 2, auch trockene Magerrasen

38. *Mellicta athalia* (ROTT.) – Gemeiner Scheckenfalter
Von PABST als „sehr häufig" bezeichnet, ist DDR-weit seit 20 Jahren ein stärkerer Rückgang der Populationen zu verzeichnen. Aus unserem Gebiet wird die Art letztmalig durch ein Tier aus Auerswalde (MELZER jetzt in coll. REINHARDT) von Mitte Juli 1974 belegt.
BE: A, evtl. – – öK: M 2, H

Familie SATYRIDAE – Augenfalter

39. *Melanargia galathea* (L.) – Schachbrettfalter, Damenbrett
PABST schreibt: „Häufig auf Wiesen, Feldern und grasigen Waldlichtungen. Dittersdorf, Kemtau". Letzte Funde bis in die 70er Jahre durch LOHR und MELZER (Hilbersdorf, Bahnlinie nach Niederwiesa sowie Auerswalde). Wiederfunde sind aber durchaus möglich und auch zu erwarten.
BE: A öK: M 1, trockene bis frische Magerrasen.

40. *Maniola jurtina* (L.) – Großes Ochsenauge
Der Falter lebt an Waldsäumen, auf Blößen und frischen Wiesen. Offenbar ist die Art bei uns gar nicht (mehr?) so weit verbreitet wie in anderen Orten.
BE: – öK: U

41. *Aphantopus hyperantus* (L.) – Schornsteinfeger, Hirsengrasfalter
Allgemein verbreitet, oft mit voriger Art zusammen. Falter saugt gern an Brombeerblüten und Gneiskraut.
BE: – öK: M 1, höherwüchsiges Grasland, Waldränder

42. *Coenonympha pamphilus* (L.) – Kleines Wiesenvögelchen
In 2 bis 3 Generationen ist der Falter überall auf freien, nicht überdüngten Grasflächen und an sonnigen Hängen zu finden.
BE: ± öK: M 1

43. *Pararge aegeria* (L.) – Waldbrettspiel
Diese Art (als ssp. *tircis* BUTL.) ist keinesfalls mehr häufig, in einigen Waldungen, z.B. Harthauer Wald, Stärkerwald aber noch permanent vertreten.
BE: – öK: M 3, mäßig besonnte Waldlichtungen und -wege.

Abb. 5 Warme offene Landschaften (X 1) bewohnt der Resedaweißling (Pontia daplidice).

44. *Lasiommata megera* (L.) – Mauerfuchs
Der Mauerfuchs kommt an sonnigen, freien und felsigen Stellen, steinigen Böschungen und Mauer von und ist in unserem Gebiet durchaus noch häufig.
BE: ± öK: M 1

45. *Lasiommata maera* (L.) – Braunauge
Diese Art ist mehr im angrenzenden Erzgebirge beheimatet. Bereits bei PABST wird die Art als ziemlich selten eingeschätzt und als Fundorte Dittersdorf und Hilbersdorfer Steinbrüche genannt. Nach langjähriger Pause wurde sie 1987 bei Neukirchen wiedergefunden (PORSTMANN).
BE: ± öK: M 3; X 2 (Verschiedenbiotopbewohner)

Familie LYCAENIDAE – Bläulinge

46. *Thecla betulae* (L.) – Nierenfleck
In den Stadtgebieten, meist einzeln im August, September zu finden. Obwohl in den letzten Jahren nur wenige Meldungen vorliegen (z.B. Neukirchen, Einsiedel, Auerswalde, Kappel) dürfte das eher an der Beobachtertätigkeit als am Rückgang der Art liegen.
BE: ± öK: M 2

47. *Quercusia quercus* (L.) – Eichenzipfelfalter
Die Raupe lebt an blühfähigen Eichen, damit ist der standorttreue Falter auch an diese Bestände gebunden. Harthauer Wald, Adelsberg – Augustusburg, Grüna.
BE: ± öK: M 3, auch an solitär stehenden Eichen

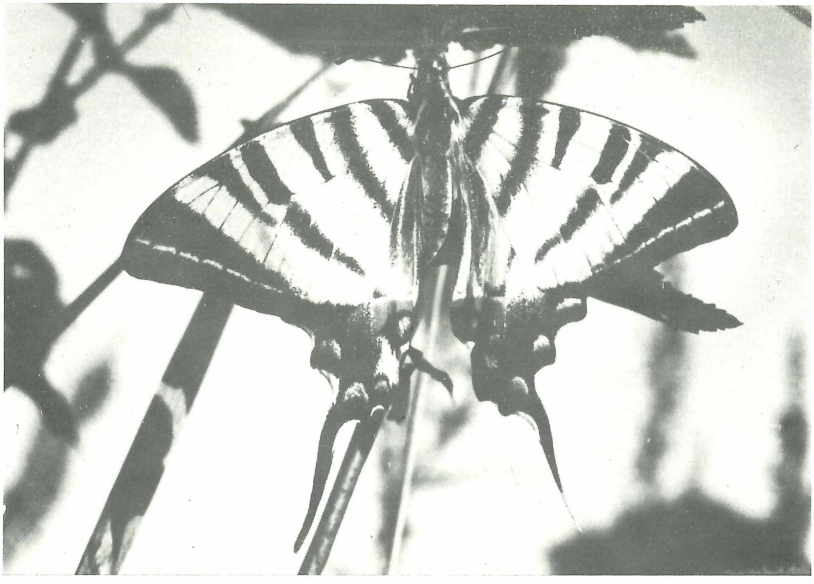

Abb. 6 Der Segelfalter (Iphiclides podalirius) – eine Seltenheit warmer Gehölzlandschaften (X 2).

48. *Lycaena phlaeas* (L.) – Kleiner Feuerfalter
Allenorts noch anzutreffen, Ruderalflächen, Wiesen und Wege, Kleingartenanlagen. Doch bei weitem nicht „ganz gemein" (PABST).
BE: – öK: M 1

49. *Lycaena virgaureae* (L.) – Dukatenfalter
Im Juli, August auf (feuchten) Waldwiesen und Waldrändern. PABST nennt den Falter häufig (ohne Fundortangaben), heute ist er eher selten und nur von Kappel, Einsiedel-Harthau sowie Adelsberg gemeldet.
BE: – öK: M 2, H

50. *Lycanena tityrus* (PODA) – Schwefelvögelchen
Die Bestände der einst auf Wiesen „sehr verbreiteten" Falterart sind stark rückläufig. Nur Einzelmeldungen, z.B. 1971 Kappel, 1982 Stärkerwald.
BE: – – öK: M 1, Saumstandorte

51. *Lycaena hippothoe* (L.) – Lilagoldfalter
Die letzte Meldung liegt aus Kemtau 1945 vor (coll. KAUFMANN). PABST nennt eine Reihe von Fundorten. Diese sind aber größtenteils inzwischen der Zivilisation und Melioration zum Opfer gefallen.
BE: A öK: H

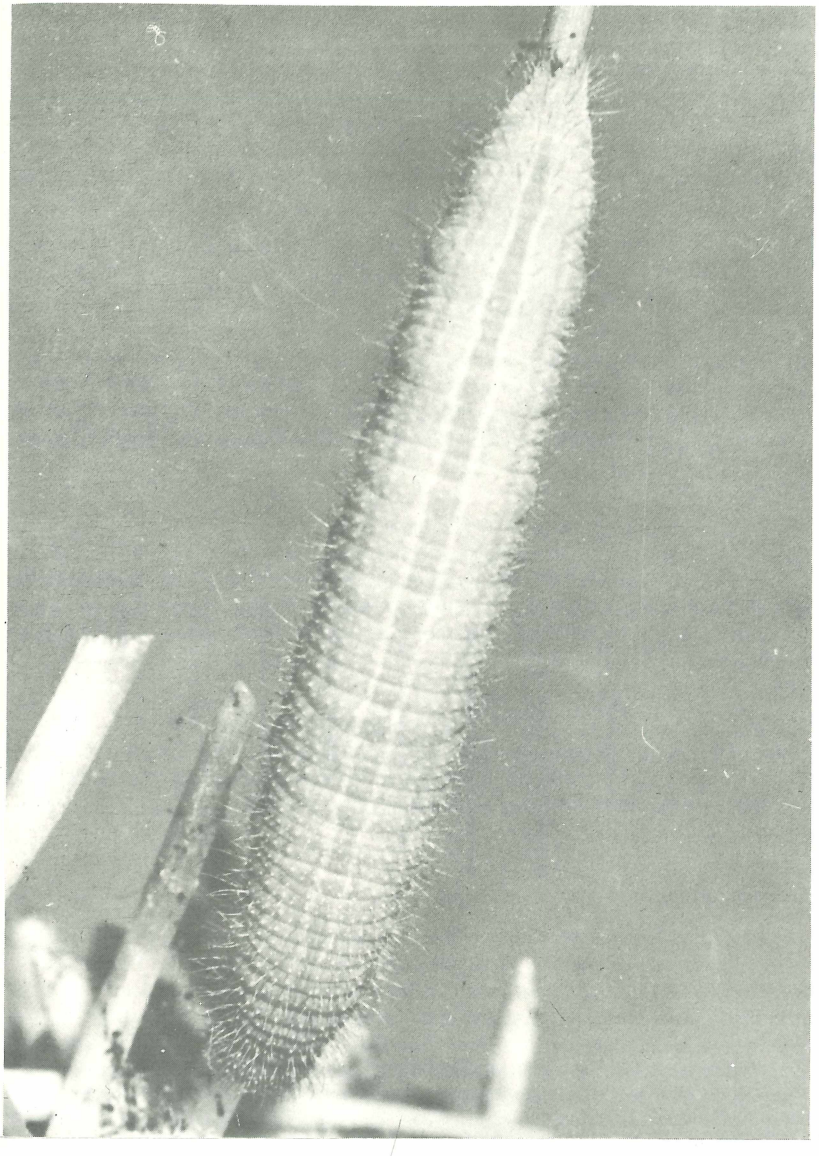

Abb. 7 Die Raupen des Mohrenfalter (Erebia medusa) fressen an Gräsern in Feuchthabitaten (H). Fotos: G. Fiedler

52. *Everes argiades* (PALL.)
Seit etwa 30 Jahren gibt es von diesem einst auch in der ganzen DDR weit verbreiteten, aber nicht in jedem Fall bodenständigen Falter (Wanderfalter, Verstärkung heimischer Populationen durch Zuwanderung) kaum noch Nachweise. PABST nennt die Hilbersdorfer Steinbrüche und sagt: „nicht selten." Letztmalig wurde der Falter bei uns 1948 gefangen (coll. KAUFMANN).
BE: A öK: X 2

53. *Cyaniris argiolus* (L.) – Faulbaumbläuling
Die Art bildet 2 Generationen und erscheint schon im Mai. Früher offenbar wesentlich verbreiteter als gegenwärtig, wo als jüngste Meldung nur 1988 Niederwiesa vorliegt (K. REINHARDT). Möglicherweise anderenorts übersehen.
BE: – öK: M 3, luftfeuchte Waldwege

54. *Maculinea nausithous* (BGSTR.)
Die Raupe lebt in Blüten vom Großen Wiesenknopf, später im Nest der Ameisenart *Myrmica rubra*. Der Falter war nie häufig in unserem Gebiet. 1963 am Bahndamm in Borna gefunden (RINNHOFER 1967), in den 70er Jahren noch bei Auerswalde (MELZER).
BE: A öK: H

55. *Plebicula amanda* (SCHN.) – Prachtbläuling
Diese expansive Art (REINHARDT 1987) wurde erstmals 1914 für Sachsen am Fichtelberg nachgewiesen. 1963 erstmals um Karl-Marx-Stadt, besiedelte sie schnell weitere Flugplätze (RINNHOFER 1966, 1967). Jetzt kann man den Falter an verschiedenen Orten finden, z.B. Morgenleite, FND Indianerteich, Reichenhain, Adelsberg.
BE: + + öK: U

56. *Polyommatus icarus* (ROTT.) – Gemeiner Bläuling
Unter den „blauen" Bläulingen noch die häufigste Art, die auch in den Wohngebieten hin und wieder zu finden ist. Auch wenn die Populationsdichte rückläufig ist, ist der Gemeine Bläuling ein fester Bestandteil unserer Fauna.
BE: – öK: U

3. **Diskussion**

Im Gebiet der Stadt einschließlich ihrer unmittelbaren Umgebung wurden 91 Tagfalterarten nachgewiesen (= 78% der Bezirksfauna), davon nennt PABST (1884) 84 Arten. MÖBIUS (1905), der in der Sachsenfauna zwar im wesentlichen auf diese Angaben zurückgreift – aber auch neue Fundorte hinzufügt –, führt weitere 5 Arten auf. In neuerer Zeit werden dann noch *Brenthis ino* (ROTT.) und *Plebicula amanda* (SCHN.) für unseren Fauna nachgewiesen (Tabelle 1). Die bei PABST (1884) noch aufgeführten 2 Arten *Thersamonia thersamon* (ESP.) und *Limenitis reducta* STGR. (= *camilla* SCHIFF.) gehören wohl nicht zu unserer Fauna. Sie werden deshalb hier nicht berücksichtigt. Ebenso soll der neuerliche Nachweis (15.7.1981) eines Weibchens von *Meleageria daphnis* (D. & S.) bei Eppendorf hier lediglich genannt werden (leg. FRITZ nach Mitt. von KALLIES). Er gehört schon deshalb nicht zu unserer Fauna, weil er territorial recht weit entfernt liegt.

Die einzelnen Arten wurden ökologischen Gruppen zugeordnet, dabei erfolgte die Klassifizierung zwar in Anlehnung an die Einteilung für die DDR-Tagfalter (REINHARDT & THUST 1988), doch wurde in einigen Fällen eine andere Zuordnung vorgenommen, weil unsere Populationen andere Lebensräume besiedeln bzw. besiedelten. In Tabelle 1 sind diese Arten durch $^{+)}$ gekennzeichnet.
Wie einleitend festgelegt, wurden nur jene 56 Arten besprochen, die nach 1945 noch belegbare Nachweise haben. Nach 1980 konnten *Iphiclides podalirius* (L.) und *Lasiommata maera* (L.) nachgewiesen werden, die zwischen 1945 und 1980 fehlten. Da im Zeitraum nach 1980 nur noch 41 Arten registriert wurden, bedeutet das einen weiteren Artenschwund von fast 20%. Doch noch beträchtlicher ist der quantitative Rückgang der Populationen bei den verbliebenen Arten. Von den 41 Spezies weisen 16 (5 weitere starke) rückläufige Bestandsentwicklung auf und nur 3 Arten *(Araschnia levana, Issoria lathonia, Plebicula amanda)* zeigen eine positive Populationsentwicklung. Von der negativen Bestandsentwicklung sind von den

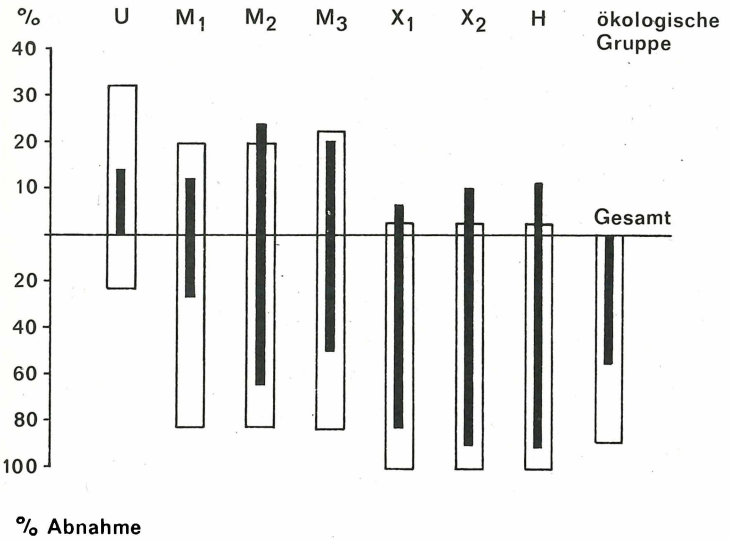

Abb. 8 Veränderungen in der Tagfalterfauna von Karl-Marx-Stadt
Oberer Teil:
Zusammensetzung der Tagfalterfauna nach ökologischen Gruppen. Schwarze Säulen: ursprünglicher Anteil der einzelnen ökologischen Gruppen an der Tagfalterfauna der Stadt. Weiße Säulen: Zusammensetzung der Fauna nach ökologischen Gruppen im Zeitraum nach 1980. Deutlich erkennbar ist der Verlust bei den hygrophilen und xerothermophilen Elementen.
Unterer Teil:
Verluste in der Tagfalterfauna. Schwarze Säulen: Verlust an Arten in den ökologischen Gruppen (qualitativer Verlust). Weiße Säulen: von Häufigkeitsverminderung (quantitativer Verlust) betroffene Arten in den einzelnen ökologischen Gruppen.

verbliebenen 8 (ehemals 11) mesophilen Offenlandsbewohner 6 betroffen, von den 8 (ehemals 22) mesophilen Bewohnern der Übergangsbereiche 4 und von den 9 (ehemals 18) mesophilen Waldbewohnern 6 Arten. Nur die Ubiquisten zeigen noch eine relative Konstanz ihrer Populationen, obgleich auch hier bereits rückläufige Tendenzen sichtbar werden.
Von einem ehemals ausgewogenen Anteil von Arten aus den verschiedenen ökologischen Gruppen (Abb. 8) hat sich das Verhältnis zugunsten der Ubiquisten verschoben, also jenen Arten, die entweder als Wanderfalter jährlich neu zu uns einwandern, oder die als Kulturfolger nitrophile Flugplätze bevorzugen. Während die Arten der „Sonderstandorte", also von Magerwiesen, ungedüngter Feuchtwiesen, blumenreicher warmer Saumstandorte u.a. praktisch aus unserer Fauna verschwunden sind.
Die Verarmung (qualitativ und quantitativ) schreitet also auch in der Tagfalterfauna unserer Stadt erschreckend voran! Es kann zwar nicht ausgeschlossen werden, daß es noch Restpopulationen von weiteren Arten gibt, die in den letzten Jahren nur nicht aufgefunden wurden. Das könnte z.B. jene Arten betreffen, die in den 70er Jahren noch nachweisbar waren. Darunter befinden sich solche Arten/Populationen wie die *Apatura*- und *Limenitis*-Arten, *Mellicta athalia* und *Maculinea nausithous*. Ihre Lebensräume müßten dann unbedingt geschützt werden, denn sie gehören auch in der gesamten Republik zu den gefährdeten Arten.
Da die Tagschmetterlinge einerseits gesetzlich geschützt sind (Ausnahme Gattung *Pieris* und *Aporia*), andererseits eine gute Indikatorgruppe darstellen, müssen sie bei künftigen Sanierungsprogrammen in unserer Landschaft eine wichtige Funktion übernehmen.

4. **Zusammenfassung**

In Karl-Marx-Stadt und dessen unmittelbarer Umgebung wurden in den vergangenen 100 Jahren 91 Tagfalterarten nachgewiesen. Seit 1945 konnten 56 und nach 1980 nur noch 41 Arten festgestellt werden. Zur Bestandsentwicklung werden qualitative und quantitative Aussagen getroffen. Das Artenspektrum hat sich zur ökologischen Gruppe der Ubiquisten verschoben, während die Bewohner der „Sonderstandorte" weitgehend verschwunden sind.

Tabelle 1

In Karl-Marx-Stadt und näherer Umgebung nachgewiesene Tagfalterarten

Art	PABST (1884)	MÖBIUS (1905)	1945-1980 (letzter Nachweis)	nach 1980	ökolog. Gruppe
Familie Hesperiidae					
Carterocephalus					
palaemon (PALL.)	h	+	+	+	M2[+)]
Thymelicus					
sylvestris (PODA)	h	überall	+	+	M2
lineolus (O.)	h	überall	+	+	M1
Hesperia					
comma (L.)	o. Angabe	überall	+ (1950)		M2
Ochlodes					
venatus (BR. & GR.)	h	überall	+	+	U
Erynnis					
tages (L.)	sehr g	+	+	+	M1
Carcharodus					
alceae (ESP.)	–	+	–		X2
Pyrgus					
malvae (L.)	h	+	+ (1952)		M2
alveus (HBN.)	o. Angabe	+	–		
Familie Papilionidae					
Papilio					
machaon L.	h	+	+	+	M1
Iphiclides					
podalirius (L.)	manche Jahre h	+	–	+	X2
Familie Pieridae					
Leptidea					
sinapsis (L.)	n.s.	+	+ (1974)		M2
Aporia					
crataegi (L.)	v	+	+	+	M2
Pieris					
brassicae (L.)	sehr g	überall	+	+	U
rapae (L.)	h	überall	+	+	U
napi (L.)	sehr g	+	+	+	U
Pontia					
daplidice (L.)	v	+	+	+	X1
Anthocharis					
cardamines (L.)	g	+	+	+	M2
Colias					
hyale (L.)	h	+	+	+	M1
crocea (FOURCR.)	manche Jahre h	+	+	+	U
Gonepteryx					
rhamni (L.)	sehr h	+	+	+	M2

Art	PABST (1884)	MÖBIUS (1905)	1945-1980 (letzter Nachweis)	nach 1980	ökolog. Gruppe
Familie Nymphalidae					
Apatura					
iris (L.)	manche Jahre h	+	+	+	M 3
ilia (D. & S.)	s	+	+ (70er Jahre)		M 3
Limenitis					
populi (L.)	s	+	+ (1978)		M 3
camilla (L.)	fehlt jetzt	+	+ (1974)		M 3
Nymphalis					
polychloros (L.)	n.s.	(+)	+	+	M 3
xanthomelas (D. & S.)	1881	(+)	–		M 3
antiopa (L.)	n.s.	+	+	+	M 3
Inachis					
io (L.)	sehr h	+	+	+	U
Vanessa					
atalanta (L.)	h	+	+	+	U
Cynthia					
cardui (L.)	manche Jahre h	+	+	+	U
Aglais					
urticae (L.)	sehr g	überall	+	+	U
Polygonia					
c-album (L.)	sehr h	+	+	+	M 3
Araschnia					
levana (L.)	s	(+)	+	+	M 3
Argynnis					
paphia (L.)	seltener geworden	+	+ (1976)		M 3
Mesoacidalia					
aglaia (L.)	verbr.	+	– (30er Jahre?) (FRIEDEMANN 1942)		M 2
Fabriciana					
adippe (D. & S.)	wenig verbr.	(+)	+ (1965)		M 2
niobe (L.)	n.s.	(+)	–		M 2
Issoria					
lathonia (L.)	seltener geworden	+	+	+	U
Brenthis					
ino (ROTT.)	–	–	+		H
Clossiana					
selene (D. & S.)	g	(+)	+	+	H, M 2
euphrosyne (L.)	n.s.	–	–		M 2
dia (L.)	n.h.	+	+ (1964)		X 2[+)]
Melitaea					
cinxia (L.)	verbr.	+	–		M 1
diamina (LANG)	verbr.	+	–		H

Art	PABST (1884)	MÖBIUS (1905)	1945-1980 (letzter Nachweis)	nach 1980	ökolog. Gruppe
Mellicta					
athalia (ROTT.)	sehr h	+	+ (1974)		M 2, H$^{+)}$
aurelia (NICK.)	h	–	–		M 2$^{+)}$
Hypodryas					
maturna (L.)	sehr s	(+)	–		M 3
Eurodryas					
aurinia (ROTT.)	n.s.	(+)	–		H
Familie Satyridae					
Melanargia					
galathea (L.)	h	+	+ (70er Jahre)		M 1
Hipparchia					
semele (L.)	n.s.	+	–		X 2$^{+)}$
Chazara					
briseis (L.)	–	+	–		X 1
Erebia					
ligea (L.)	n.h.	(+)	–		M 3, H
medusa (D. & S.)	n.s.	+	–		H$^{+)}$
Maniola					
jurtina (L.)	g	überall	+	+	U
Aphantopus					
hyperantus (L.)	ganz g	überall	+	+	M 2$^{+)}$
Coenonympha					
pamphilus (L.)	g	überall	+	+	M 1
tullia (MÜLL.)	v	+	– (1944)		H
hero (L.)	1880	+	–		X 2$^{+)}$
arcania (L.)	s	+	–		X 2$^{+)}$
glycerion (BKH.)	s	+	–		X 2$^{+)}$
Pararge					
aegeria (L.)	sehr h	+	+	+	M 3
Lasiommata					
megera (L.)	ganz g	überall	+	+	M 1
maera (L.)	s	(+)	–	+	M 3, X 2
Familie Lycaenidae					
Hamearis					
lucina (L.)	n.s.	(+)	–		H$^{+)}$
Callophrys					
rubi (L.)	o. Angaben	überall	– (1943)		M 2
Thecla					
betulae (L.)	n.h.	(+)	+	+	M 2
Quercusia	manche Jahre				
quercus (L.)	h	(+)	+	+	M 3
Fixsenia					
pruni (L.)	sehr s	(+)	–		X 2

Art	PABST (1884)	MÖBIUS (1905)	1945-1980 (letzter Nachweis)	nach 1980	ökolog. Gruppe
Satyrium					
w-album (KNOCH)	einmal	(+)	–		M 3
spini (D. & S.)	sehr s	(+)	–		X 2
ilicis (ESP.)	ziemlich s	–	–		M 3
Lycaena					
phlaeas (L.)	ganz g	überall	+	+	M 1
virgaureae (L.)	h	+	+	+	M 2, H
tityrus (PODA)	sehr verbr.	überall	+	+	M 1+)
alciphron (ROTT.)	ziemlich s	+	–		H
hippothoe (L.)	n.h.	+	+ (1945)		H
Cupido					
minimus (FUESSL.)	–	+	–		X 1
Everes					
argiades (PALL.)	n.s.	+	+ (1948)		X 2+)
Celastrina					
argiolus	n.s.	+	+	+	M 3
Scolitantides					
orion (PALL.)	–	+	–		X 1
Glaucopsyche					
alexis (PODA)	s	(+)	– (1938)		M 1+)
Maculinea					
arion (L.)	s	+	–		X 1
teleius (BGSTR.)	n.s.	+	–		H
nausithous (BGSTR.)	n.h.	+	+ (70er Jahre)		H
Plebejus					
argus (L.)	o. Angabe	(+)	–		M 2+)
Lycaeides					
idas (L.)	h	–	–		M 2
Cyaniris					
semiargus (ROTT.)	s	+	–		M 2
Plebicula					
amanda (SCHN.)	–	–	+	+	U
Lysandra					
coridon (PODA)	–	+	–		X 1
Polyommatus					
icarus (ROTT.)	sehr g	überall	+	+	U

Legende:
h häufig v vereinzelt n.s. nicht selten
g gemein s selten n.h. nicht häufig
verbr. verbreitet
Spalte MÖBIUS: + weitere Fundorte im Vergleich zu PABST (1884) aufgeführt
(+) Fundorte von PABST (1884) übernommen
überall: wegen der weiten Verbreitung keine Fundorte aufgeführt
+) in Spalte ökologische Gruppe: Abweichende Einstufung im Vergleich zur DDR gemäß REINHARDT & THUST 1988

5. Literatur

FRIEDEMANN, H. (1942): Der Eisenweg in Kemtau im Erzgebirge. – Ent. Z. **56,** 76-80.

HULLMANN, H.-E. (1979): Ergebnisse von Sammelausflügen in das Adelsberg-Sternmühlengebiet 1979 (Lep.). – Info KMS **9,** 10-13.
Nachtrag: Info KMS **15** (1982), 15.

MÖBIUS, E. (1905): Die Großschmetterlingsfauna des Königreichs Sachsen. – Dtsch. ent. Z. Iris **18.**

MÖBIUS, E. (1922): Nachtrag zur Großschmetterlingsfauna Sachsens. – Dtsch. ent. Z. Iris **36,** 45-92.

MÖBIUS, E. (1943): Das Schrifttum über Sachsens Schmetterlinge von 1728 bis 1940. – Dtsch. ent. Z. Iris **57,** 1-27.

PABST, M. (1884): Die Groß-Schuppenflügler (Macrolepidoptera) der Umgegend von Chemnitz und ihre Entwicklungsgeschichte.
I. Teil: Rhopalocera, Heterocera. – Jber. naturwiss. Ges. Chemnitz **9,** 3-100.

PABST, M. (1887): Die Großschuppenflügler (Macrolepidoptera) der Umgegend von Chemnitz und ihre Entwicklungsgeschichte.
II. Teil Noctuae (erste Hälfte). – Jber. naturw. Ges. Chemnitz **10,** 3-52.

PABST, M. (1889): Die Groß-Schuppenflügler (Macrolepidoptera) der Umgegend von Chemnitz und ihre Entwicklungsgeschichte.
III. Teil Noctuae (zweite Hälfte). – Jber. naturw. Ges. Chemnitz **11,** 3-36.

PABST, M. (1894): Monographie der in der Umgebung von Chemnitz einheimischen Arten der Gattungen Apatura und Limenitis. – Ent. Jahrb. **3,** 139-148.

PABST, M. (1896): Die Sesildae in der Umgegend von Chemnitz und ihre Entwicklungsgeschichte. – Ent. Jahrb. **5,** 121-133.

PABST, M. (1897): Die Notodontidae B. der Umgegend von Chemnitz und ihre Entwicklungsgeschichte. – Ent. Jahrb. **6,** 147-168.

PABST, M. (1898): Die Bombycidae B. und Endromidae B. der Umgegend von Chemnitz und ihre Entwicklungsgeschichte. – Ent. Jahrb. **7,** 170-188.

PABST, M. (1899): Die Papilionidae und Pieridae in der Umgegend von Chemnitz und ihre Entwicklungsgeschichte. – Ent. Jahrb. **8,** 144-157.

PABST, M. (1900): Die Lycaenidae und Erycinidae der Umgegend von Chemnitz und ihre Entwicklungsgeschichte. – Ent. Jahrb. **9,** 148-159.

PABST, M. (1901): Die Arctiidae, Hepialidae und Cossidae der Umgegend von Chemnitz und ihre Entwicklungsgeschichte. – Ent. Jahrb. **10,** 136-152.

PABST, M. (1902): Die Nymphalidengattungen Vanessa, Melitaea und Argynnis, die Satyriden und Hesperiden der Umgegend von Chemnitz und ihre Entwicklungsgeschichte. – Ent. Jahrb. **11,** 137-165.

REINHARDT, R. (1981): Die Tagfalterfauna des Bezirkes Karl-Marx-Stadt. – Veröff. Mus. Naturk. Karl-Marx-Stadt **11,** 25-59.

REINHARDT, R. (1983): Bibliographie über Sachsens Schmetterlinge (1941-1980). Veröff. Mus. Naturk. Karl-Marx-Stadt **12,** 25-70.

REINHARDT, R. (1983): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera – Rhopalocera et Hesperiidae. Teil II. – Ent. Nachr. Ber. **26,** Beiheft 2.

REINHARDT, R. (1985): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera – Rhopalocera et Hesperiidae. 1. Nachtrag. – Ent. Nachr. Ber. **29,** 265-268.

REINHARDT, R. (1987): Zur Ausbreitung von Plebicula amanda SCHN. unter besonderer Berücksichtigung der DDR-Südbezirke. – Ent. Nachr. Ber. **31,** 57-62.

REINHARDT, R. (1989): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera – Rhopalocera et Hesperiidae. 2. Nachtrag. – Ent. Nachr. Ber. **33,** 103-110.

REINHARDT, R. & DROBNIEWSKI, D. (1981): Notizen zum Auftreten und zur Populationsdynamik bei Tagfaltern in den Jahren 1973-1981 (Lep.). – Info. Karl-Marx-Stadt **13,** 8-13.

REINHARDT, R. & KAMES, P. (1982): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera – Rhopalocera et Hesperiidae. Teil I. – Ent. Nachr. Ber. **26,** Beiheft 1.

REINHARDT, R. & THUST, R. (1988): Zur ökologischen Klassifizierung und zum Gefährdungsgrad der Tagfalter der DDR. – Ent. Nachr. Ber. **32,** 199-206.
RINNHOFER, G. (1966): Besiedlung neuer Lebensräume durch Lycaena amandus SCHN. am Fuße des Erzgebirges? – Ent. Nachr. **10,** 2-9.
RINNHOFER, G. (1967): Zur Verbreitung von Lycaena amandus SCHN. in Sachsen (I. zusammenfassende Darstellung; Stand 1966). – Ent. Nachr. **11,** 104-109.
RINNHOFER, G. (1967): Beitrag zur Schmetterlingsfauna von Karl-Marx-Stadt. Hercynia **4,** 105-131.

Anschrift des Verfassers:
Rolf Reinhardt
F.-Meinig-Straße 138
Chemnitz
9047

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Veröffentlichungen des Museums für Naturkunde Chemnitz

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: 14

Autor(en)/Author(s): Reinhardt Rolf

Artikel/Article: Zum Vorkommen von Tagschmetterlingen im Gebiet der Stadt Karl-Marx-Stadt 81-102