RUDOLF HEUSER, Kaiserslautern

Besonderheiten pfälzischer Landschaften in Bezug auf Schmetterlinge*)

Nach unserer derzeitigen Kenntnis kommen in der Pfalz über 2200 Schmetterlingsarten vor. Es ist daher im Rahmen dieses Aufsatzes nicht möglich, allen den einzelnen Landschaften eigene besondere Falterarten aufzuzählen. Durch Hinweise auf einige, die eigenen Verhältnisse einzelner Landschaften markierenden Schmetterlingsarten werden jedoch die jeweiligen Besonderheiten deutlich werden. Dabei gebe ich eine Anzahl meiner Neufunde an Schmetterlingsarten aus den verschiedenen Landschaften bekannt, deren Vorkommen in der Pfalz m. E. in der Literatur noch nicht festgehalten ist. Diese Funde zeigen, daß unsere Kenntnis über das Vorkommen nächtlich fliegender Tiere, besonders sogenannter Kleinschmetterlinge, noch lückenhaft ist. Aus dem größeren Teil der Pfalz, mit Ausnahme der Gebiete um Annweiler, Grünstadt (Eppelsheim), Kaiserslautern, Speyer (Disque), Mechtersheim-Schwegenheim, der Heimat von Prof. v. Kennel, liegen bei den Kleinfaltern nur Ergebnisse vor, die bei gelegentlichen Besuchen bestimmter Gebiete gewonnen wurden. Dabei bergen selbst kleinste Gebiete, wie ich solche seit 1932, angeregt durch den seinerzeitigen Reg.-Präsidenten Ludwig Osthelder fortdauernd besammele, immer noch neue Kleinschmetterlingsarten, die sich oft jahrelang der Beobachtung entziehen. Obwohl schon Griebel im Jahre 1909 über 1300 Kleinschmetterlingsarten zusammenfassend aus der Pfalz feststellt, sind seither von allen sich mit Kleinschmetterlingen in der Pfalz beschäftigenden Sammlern viele Neufunde für unser Gebiet zu verzeichnen. Reg.-Präs. Osthelder überprüfte von 1932 bis zu seinem Ableben 1954 in sehr dankenswerter Weise meine Funde an Kleinschmetterlingen und seit 1939 auf meine Veranlassung und Vermittlung bestimmte er auch die Sammelergebnisse anderer pfälzischer Sammler.

Wie auf anderen Wissensgebieten zeigen die pfälzischen Landschaften auch bei den Schmetterlingen Besonderheiten, die geeignet sind, beachtliche Einblicke in die faunistischen Verhältnisse zu geben, die dann die Möglichkeit bieten, Forschungsergebnisse anderer Wissensgebiete zu unterstreichen und zu ergänzen. Pflanzenarten z. B. können eine allgemeine Verbreitung besitzen, ohne daß monophage Schmetterlingsarten, denen diese als Nahrungpflanzen dienen, die gleiche Verbreitung zeigen. Solche

*) Es war beabsichtigt, diesen Aufsatz in möglichst erschöpfender, umfangreicher Form zu schreiben. Durch die nun vorgesehene Weiterführung von „Die Lepidopteren-Fauna der Pfalz" soll dies der genannten Arbeit vorbehalten bleiben.

Schmetterlingsarten können einem Gebiet gänzlich fehlen oder nur ganz lokal an bestimmten Örtlichkeiten des Raumes vorkommen. Ein Zustand, der seine Erklärung in der Tatsache findet, daß die ökol. Valenz des Schmetterlings sich nicht mit der seiner Wirtspflanze deckt. Es ist dies eine nicht seltene Gegebenheit, die auf einfache Weise verständlich werden läßt, weshalb viele Schmetterlingsarten, obwohl sie gute Flieger sind und praktisch überall hingelangen können, sich doch oft nicht dort finden, wo ihre Nahrung reichlich vorhanden ist.

Die meisten Schmetterlingsarten sind streng an den Umkreis ihres Entwicklungsraumes gebunden. Dort finden sie ihre Lebensbedingungen erfüllt. In Jahren optimalen Vorkommens einer Art werden aber oft Tiere derselben auch in der näheren Umgebung, einzelne Tiere auch in noch größerer Entfernung von ihrem Entwicklungsraume angetroffen. Die Entfernung, die Tiere dabei von ihrem Entwicklungsraum fort zurücklegen, sind bei den einzelnen Schmetterlingsarten verschieden und vom Flugvermögen der Art, ihren Lebensansprüchen, besonders aber auch von den herrschenden Witterungsverhältnissen während der Flugzeit abhängig. Aus diesem Grunde besagen Ortsangaben bei Einzelfunden von Schmetterlingsarten nicht viel und sollten stets entsprechend gewertet werden. Zwei besonders eindeutige Beobachtungen aus meiner über 50jährigen Sammeltätigkeit mögen diese Dinge beleuchten. Im Jahre 1928 fing ich im Osten von Kaiserslautern an dem zum Nordbahnhof führenden Bahndamm ein Tier des „Russischen Bären", *Panaxia quadripunctaria* Poda = *(hera* L.) und am 1. Juni 1955 flog zu meiner Überraschung ein Segelfalter *Iphiclides* Hb. *podalirius* L. an blühendem Flieder bei dem Ausstellungsgelände in Kaiserslautern. Beide Falterarten sind in der Nordpfalz an trockenen sonnigen Hängen weitverbreitet und jahrweise nicht selten anzutreffen. Die nächsten Flugstellen der beiden Falterarten liegen über 20 km von Kaiserslautern entfernt und doch fanden die beiden Falter in einem Jahr optimalen Auftretens ihrer Art als Einzelgänger den Weg nach Kaiserslautern. Der mit den biologischen Anforderungen der beiden Tierarten und den faunistischen Verhältnissen von Kaiserslautern vertraute Beobachter wird jedoch nie auf den Gedanken kommen, diese der Fauna von Kaiserslautern zuzuzählen. Schmetterlingsarten gewinnen jedoch auf diese Weise neue Entwicklungsgebiete, die sie unter günstigen Verhältnissen für immer, wenn sie eine sogenannte ökol. Nische finden, oft jedoch nur vorübergehend halten können, ein Vorgang, der an den Grenzen des Verbreitungsareals einer Art fortdauernd beobachtet werden kann.

Meist sind es die klimatischen Verhältnisse, die der Ausbreitung der einzelnen Tierarten eine Grenze setzen. Nicht so sehr das allgemein einem Gebiet eigene Klima ist es, das sich der Ausbreitung entgegenstellt, als vielmehr das Fehlen von Räumen, die bedingt durch besondere Bodenbeschaffenheit und Gestaltung, Höhenlage und Feuchtigkeit, die Ausbildung eines eigenen Klimas auf kleinem Raum erlauben. Sind jedoch solche Verhältnisse in einem größeren sonst einheitlichen Gebiet gegeben, dann finden sich dort oft auf kleinsten Räumen die Heimstätten einer besonderen Pflanzen- und Tierwelt, die sich inselhaft ohne Zusammenhang mit einem geschlossenen Verbreitungsgebiet entweder ansiedeln oder aus einer an-

deren Klimaperiode daselbst erhalten konnten. Gebiete solcher Art finden wir in allen pfälzischen Landschaften mit ganz verschiedenen faunistischen Verhältnissen. Zu den Besonderheiten pfälzischer Landschaften in Bezug auf die Schmetterlinge zählen noch die bestehenden Mischfaunen. Eine ausgesprochene Mischfauna ist m. E. neben anderen Gebieten dem ganzen Dahner Felsenland zwischen Dahn und Bergzabern und von besonderer Art dem Raume von Kaiserslautern eigen. Über die faunistischen Verhältnisse einzelner Mischfaunengebiete wäre gesondert zu berichten.

1. Kalkgebiete

Die Kalkgebiete der Pfalz bergen eine besondere, der Trockenrasen-Fauna ähnliche, sehr artenreiche Schmetterlingswelt, die durch das häufige Auftreten von Bläulingen und Blutströpfchen auffällt. Keine Wiese ist so blumenreich und zeigt ein so individuen- und artenreiches Falterleben wie eine solche mit sehr kalkreichem Untergrund. Obwohl bei allen pfälzischen Kalkgebieten eine Einheitlichkeit der Schmetterlingsfauna vorliegt, sind einzelnen Gebieten doch gewisse Eigenheiten durch besondere Verhältnisse, wie z. B. Fehlen oder Vorhandensein von Wald oder Buschwerk, gegeben. Groß ist die Zahl von Falterarten, die bei uns nur auf Kalkgebieten gefunden werden. Während die Kalkgebiete der östlichen Pfalz, besonders um Grünstadt und Landau, sehr eingehend von vielen Lepidopterologen seit 150 Jahren besammelt werden und reiche Fundergebnisse durch GRIEBEL 1909 zusammenfassend schon veröffentlicht sind, bedürfen die Kalkgebiete um das Bliestal, durch Neufunde in den letzten Jahren bestätigt, noch einer eingehenden Bearbeitung. So konnte ich 1955 u. A. das zahlreiche Vorkommen des Scheckenfalters *M. aurelia* NICK. und JÖST 1957 den Bläuling *L. thersites* CANT. bei Ballweiler feststellen. Viele Falterarten der Kalkgebiete finden sich auch in der Rheinebene, besonders zahlreich in Rheinnähe auf alten Flußablagerungen.

Das Vorkommen der folgenden zwei Falterarten stellte ich zuerst auf Kalk fest, ist jedoch keineswegs darauf beschränkt.

1. *Lythria* HB. *purpurata* L. wird von GRIEBEL nicht erwähnt, obwohl die Art viel weiter verbreitet und häufiger ist als die von GRIEBEL angeführte *Lythria* HB. *purpuraria* L. Ich fand beide Arten bei Grünstadt und Kaiserslautern, *Lyth. purpuraria* L. besiedelt wärmere Gebiete. Beide Spannerarten sind leicht nach dem unterschiedlichen Verlauf der Binden auf der Unterseite der Flügel zu trennen.

2. *Depressaria* HW. *heracliana* DE GEER fand ich zuerst 1935 bei Leistadt, in späteren Jahren auch bei Speyer und Kaiserslautern.

2. Die Rheinebene

Die pfälzische Rheinebene, als Teil des Rheintalgrabens, ist faunistisch nicht von diesem zu trennen. Die Schmetterlingsfauna derselben entspricht in ihren Hauptmerkmalen der Fauna warmer Flußauen. Sie ist lokal sehr artenreich und birgt viele in der Pfalz nur ihr eigene Tierarten neben solchen, die in anderen Landschaften nur selten anzutreffen sind. Im besonderen sind es die Auwälder und Naturwiesen, die den Reichtum an besonderen Falterarten bergen. Auf den Naturwiesen treffen wir viele Falter-

arten an, die auf reinen Kalkgebieten heimisch sind. Es bestehen auch Beziehungen zur Fauna der Westpfälzischen Moorniederung, was u. A. durch das Vorkommen des an Lungenenzian, *Gentiana pneumonanthe*, gebundenen Bläulings *Mac. alcon* SCHIFF., sowie durch das Vorkommen gewisser Tierarten der Sanddünen zwischen Neustadt und Speyer deutlich wird. So fand ich u. a. auf Sanddünen der Westpfälzischen Moorniederung die schöne sandliebende Eule *Agr. praecox* L., die schon GRIEBEL von Speyer meldet und FRIEDR. HEUSER neuerdings wieder dortselbst feststellte. Trotzdem das Gebiet der pfälzischen Rheinebene, besonders jedoch der Raum um Speyer seit mehr als 150 Jahren von vielen namhaften Lepidopterologen durchforscht wurde, werden stets noch Arten gefunden, deren Vorkommen im Gebiet nicht bekannt ist. Zu den Besonderheiten der Rheinebene, um nur einige auffallende Tagfalterarten zu nennen, zählen *C. iphis* SCHIFF., *Lop. achine* SC., *Euphyd maturna* L., *Mel. parthenoides* KEF., *Car. alchymillae* HB. Folgende Tierarten konnte ich in der Rheinebene feststellen:

1. *Cerura* SCHRNK. *bicuspis* BKH. Diese kleine Gabelschwanzart fing ich bei Speyer am Licht. FRIEDR. HEUSER, Speyer, kam die Art mehrmals zur Lampe.
2. *Agrotis* O. *puta* HB. Diese in Deutschland wenig beobachtete Eulenart wurde von FRIEDR. HEUSER und mir in Speyer bei gemeinsamen Exkursionen im August 1938 am Köder gefangen.
3. *Cirrhoedia* GN. *xerampelina* HE. Diese in Mitteleuropa stets vereinzelt vorkommende Eulenart wurde von FRIEDR. HEUSER und mir im September bei Speyer mehrmals gefangen.
4. *Acidalia* TR. *corrivalaria* KRETSCHM. Das in Norddeutschland und Holland auf Moorwiesen fliegende Spannerchen fing ich am Rheindamm bei den Mechtersheimer Schwarzwiesen im Juni.
5. *Deilinia* HB. *leptographa* WEHRLI. Diese erst in jüngster Zeit für Deutschland neu festgestellte Spannerart fing ich im Juni 1955 im Hochstadter Wald zwischen Landau und Germersheim.
6. *Pyrausta* SCHRK. *cilialis* HB. sah ich zuerst 1953 bei Herrn H. J. LAUFE, Speyer, der mir freundlicherweise ein Stück zur Bereicherung meiner Sammlung überließ. In den folgenden Jahren traf ich die Art mehrmals bei Speyer. Präsident OSTHELDER schrieb mir über den Fund, daß merkwürdigerweise unsere Tiere der Stammform der Art, wie sie in der südl. Türkei, Ungarn und Südtirol fliegt, zuzuzählen sind, während sich die Tiere vom Kaiserstuhl in Baden sehr stark unterscheiden, die von REUTTI daher als *f. virgata* beschrieben wurden.
7. *Ancylis* HB. *paludana* BARR. Diese aus England bekannt gewordene Art fing ich am 12. 6. 1955 im Wald bei Hochstadt.
8. *Adela* LATR. *associatella* Z. fand ich in einem Stück am 29. 5. 1937 zwischen Speyer und Iggelheim.

3. Haardtgebirge.

Das fast geschlossene, dünnbesiedelte, von nur schmalen Tälern mit Kulturwiesen durchzogene Waldgebiet des Haardtgebirges stellt mit seinen Hauptholzarten Kiefer, Buche und Eiche völligen Kulturwald dar. Das Gebiet zeigt mit seiner eintönigen Vegetation auf den leichten sandigen

Böden eine recht artenarme Waldschmetterlingsfauna. Die geringe, weiten Gebieten gänzlich fehlende Bodenvegetation, sowie das starke Ausholzen von Aspen, Weiden und des Buschwerks selbst an den Waldrändern, trägt wesentlich zu der Artenarmut des großen Gebietes bei. Trotzdem zeigt auch die Fauna des Haardtgebirges ihre Besonderheiten in dem Vorkommen der beiden Mohrenfalterarten *Erebia stygne* O. und *aethiops* Esp. Auf Waldblößen fliegt oft in großer Zahl der Waldportier *Kan. circe* F., eine wärmeliebende Art der Mittelmeerländer, während in den kühlfeuchten westlichen Tälern *Mes. niobe* L., an den Flachmooren der alten Fischweiher und Wooge sich die Hochmoorfalter *C. tullia ssp. typhon* und *B. sifanica* Gr. Gr. finden, neben den nächtlich fliegenden Tieren mit atlantischer Verbreitung *Agr. glareosa* Esp. und *Had. gemmea* Tr.

Die folgende große Zahl von Falterarten konnte ich im Raume von Kaiserslautern feststellen. Es ist bestimmt nicht so, daß alle diese Tierarten Heimatrecht im Haardtgebirge besitzen. Neben dem Umstand, daß mein Wohnort Kaiserslautern ausgiebiger von mir besammelt wird, sind die besonderen faunistischen Verhältnisse des Raumes die Ursache für das Auffinden einer so großen Zahl neuer Arten für die Pfalz.

1. *Drepana* Schrnk. *harpagula* Esp. Am 6. 7. 1935 an der Karbidlampe beim Axershaus b. Kaiserslautern.
2. *Argrotis* O. *interjecta* Hb. Im August bei Kaiserslautern am Licht.
3. *Argrotis* O. *umbrosa* Hb. In den kühlfeuchten Wiesen des Lautertales ostwärts von Kaiserslautern, Juli/August.
4. *Miana* Stph. *reticulata* Tutt. Diese wärmeliebende Art flog im Juli bei Tage nicht selten im Grübentälchen bei Kaiserslautern. Seit der Bebauung des Gebietes kam die Art in einigen Stücken zum Licht. Darunter die Form *brunned-reticulata* Tr.
5. *Hadena* Schrnk. *struwei* Rag. Am Köder am Hüttenkopf bei Kaiserslautern.
6. *Hydroecia* Gn. *fucosa* Freyer *ssp. paludis* T. Im August bei Trippstadt und Kaiserslautern.
7. *Caradrina* O. *exigua* Hb. Eine südliche, nördl. der Alpen nicht heimische Art, wurde 1952 in Mitteleuropa als südlicher Wanderfalter festgestellt. Ich fing die Art im Juni/Juli 1952 und die nächste Generation im August des gleichen Jahres. Seither sind m. W. weitere Funde nördlich der Alpen nicht mehr bekannt geworden. Friedr. Heuser, Speyer, fing am 29. 9. 1956 sowie 1957 u. 1958 bei Speyer noch mehrere Tiere der Art.
8. *Orchodia* Hb. *ligula* Esp. Am Köder bei Kaiserslautern im Oktober.
9. *Xylina* O. *ingrica* HS. Im April 1952 am Licht bei Kaiserslautern.
10. *Heliothis* Tr. *peltigera* Schiff. Am 22. 8. 1928 bei Tage an den Blüten von Luzerne saugend bei Kaiserslautern (Südl. Wandertier)!
11. *Hypenodes* Gn. *taenialis* Hb. Am Köder im Juli bei Kaiserslautern.
12. *Larentia* Tr. *firmata* Hb. Bei Kaiserslautern um Kiefern im September in manchen Jahren nicht selten.
13. *Larentia* Tr. *fluviata* Hb. Ein südländisches Wandertier, das in günstigen Jahren schon im Juli bei uns erscheint. Zahlreicher im August und September.

14. *Larentia* Tr. *christyi* Pront. Bei Kaiserslautern im Oktober.
15. *Larentia* Tr. *capitata* HS. Bei Kaiserslautern im August um Impatiens.
16. *Eupithecia* Curt. *lanceata* Hb. Im Hagelgrund bei Kaiserslautern im April um Fichten.
17. *Ennomos* Tr. *fuscantaria* Hw. Um Eschen bei Kaiserslautern im August. Der Falter kommt gern zum Licht.
18. *Crambus* T. *contaminellus* Hb. Im Grübentälchen bis 1937 im Juli. Seitdem nur am Licht im Juli/August in Kaiserslautern.
19. *Euzophera* Z. *cinerosella* Z. Von Juni bis August um Beifuß bei Kaiserslautern.
20. *Euzophera* Z. *pinguis* Hw. Um Eschen an der Entersweiler Straße bei Kaiserslautern.
21. *Acalla* Hb. *schalleriana* Fbr. Im Hagelgrund bei Kaiserslautern an Salweiden im Juli/August. Darunter die Form *comparana* Hb.
22. *Cacoecia* Hb. *aeriferana* HS. Am Licht in Kaiserslautern im Juli/August.
23. *Epinotia* Hb. *diniana* Gn. Der graue Lärchenwickler ist im Juli/August an der Lampe bei Kaiserslautern keine seltene Erscheinung.
24. *Gelechia* Z. *tragicella* Heyd. An der Rinde von Lärchenstämmen im Mai und Juli bei Kaiserslautern.
25. *Lita* Tr. *moritzella* Hb. Bei Kaiserslautern im Juni.
26. *Lita fischerella* Tr. Bei Kaiserslautern um Seifenkraut im Juli.
27. *Ascalenia* Wck. *vanella* Frey. Bei Kaiserslautern am Licht im Juni.
28. *Sorhagenia* Spul. *rhamniella* Z. Im Hagelgrund bei Kaiserslautern im August.
29. *Coleophora* Hb. *wockeella* Z. Bei Kaiserslautern im Juli.
30. *Coleophora* Hb. *therinella* Tgstr. Bei Kaiserslautern im Juni.
31. *Elachista* Tr. *albifrontella* Hb. Bei Kaiserslautern (Salingsmühle) im Juni.
32. *Elachista* Tr. *luticomella* Z. Bei Kaiserslautern (Ausstellungsgelände) im Mai.
33. *Yponomeuta* Latr. *irrorellus* Hb. Bei Albersweiler im Juli.
34. *Roesslerstammia* Z. *erxlebeniella* HS. Am Licht in Kaiserslautern im Mai.

4. Nordpfalz.

Die Felsenlandschaften der Nordpfalz bergen in ihren Trockenrasenfluren eine den Kalkgebieten in mancher Beziehung ähnliche, jedoch sehr eigene Fauna, durch Tierarten der Frischwiesen, sowie der trockenwarmen lichten Buschwälder der Berghänge ausgezeichnet. Dazu kommen Falterarten mit montanem Einschlag, deren Lebensbezirke im Gebiet aber nicht nur auf Lemberg und Donnersberg beschränkt sind, obwohl sie in diesen Gebieten meist häufiger angetroffen werden. Ein Charaktertier unserer Nordpfalz ist der in Deutschland unter Naturschutz stehende Segelfalter, dem man zur Zeit der Fliederblüte wohl überall zwischen Potzberg und Donnersberg, besonders aber entlang von Glan und Nahe begegnen kann. Dauernde Biotope der Art finden sich nur an günstig im Licht liegenden Felsenhängen mit reichlichem Vorkommen des Krüppelschlehdorns, der bei uns bevorzugten Futterpflanze der Raupe. Besonders artenreich ist das

Vorkommen von Faltern aus der Gruppe der Bärenspinner. Darunter finden sich recht farbenprächtige Schmetterlinge, wie der in seinem Vorkommen in der Pfalz scheinbar nur auf Donnersberg und Lemberg beschränkte Wegerichbär, *Parasenia plantaginis* L., und die mit weiterer Verbreitung jedoch stets lokal vorkommenden Arten *Arctia villica* L. (Schwarzer Bär), *Panaxia dominula* L. (Spanische Fahne), sowie in manchen Jahren zahlreich, *Panaxia quardripunctaria* Poda (Russischer Bär). Auf Grund eines Untersuchungsergebnisses der Herren Jos. Wolfsberger und Fr. Daniel (Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates, München) vom Februar d. J. steht fest, daß in der Nordpfalz *Hipparchia* F. *fagi* Lc. = *hermione* L. fliegt. Den beiden Herren lag eine Auswahl von Tieren der *fagia-aelia*-Gruppe meiner Sammlung von verschiedenen Flugstellen der Pfalz vor, darunter ein Tier aus der Nordpfalz, das Herr Wolfsberger als *H. fagi* Lc. = *hermione* L. bestimmte. Herr Daniel schloß sich der Ansicht von Herrn Wolfsberger an. Es ist mir eine angenehme Pflicht, den beiden Herren auch an dieser Stelle für ihre freundliche Mühewaltung zu danken. Auf Grund des Materials meiner Sammlung aus dieser Gruppe bin ich der Auffassung, daß alle Tiere aus der Nordpfalz als *H. fagi* Lc. = *hermione* L., die Tiere von anderen Flugstellen der Pfalz als *H. aelia* Hffsgg. = *alcyone* Schiff. anzusprechen sind. Die genauen Verbreitungsgrenzen in der Pfalz der nicht leicht zu trennenden beiden Tierarten, die sich in ihrem Vorkommen scheinbar gegenseitig ausschließen, bedürfen noch einer genauen Festlegung.

Die nachstehend genannten Arten habe ich in der Nordpfalz gefangen.

1. *Hyphoraia* Hbn. *aulica* L. fliegt in günstigen Jahren auf Trockenrasen und Frischwiesen der Norpfalz bis in die Gegend von Winnweiler nicht selten. Bei der von mir durchgeführten Zucht — das eierliefernde Weibchen stammte von Duchroth-Oberhausen — erschien eine vollständige 2. Generation. Es blieben keine Tiere in der Entwicklung zurück, wie dies bei verwandten Arten der Fall ist, die dann nur teilweise eine 2. Generation ergeben.
2. *Lithosia* F. *pallifrons* Z. Bei Ebernburg im Juli.
3. *Ephyra* Dup. *ruficiliaria* HS. In Eichenwäldern bei Eulenbis, Winnweiler, selten auch bei Kaiserslautern im April und Juli.
4. *Eulia* Hb. *bifasciana* Hb. Bei Imsweiler am Donnersberg im Juni.
5. *Anisotaenia* Steph. *ulmana* Hb. Am Donnersberg im Juni.
6. *Platyptilia* Hb. *zetterstedti* Z. Bei Eulenbis im Juni.
7. *Coleophora* Hb. *flavipennella* HS. Bei Eulenbis um Eichen im Juni.

5. Westpfälzische Moorniederung.

Während die Besonderheiten aller pfälzischen Landschaften, mit Ausnahme der westlichen Täler des Haardtgebirges, in dem Vorkommen von Tierarten mit wärmeliebenden, sogar trockenwärmeliebenden Lebensansprüchen ihren Ausdruck finden, nimmt die Westpfälzische Moorniederung neben dem Auftreten atlantischer Tierarten, besonders durch das Vorkommen mehrerer Schmetterlingsarten, die als echte Eiszeitrelikte anzusehen sind, eine Sonderstellung in den faunistischen Verhältnissen der Pfalz ein, worauf ich schon 1938 hinweisen konnte. Leider ist das ganze

Gebiet der Westpfälzischen Moorniederung durch die weitgehenden Kultivierungsmaßnahmen in seiner Ursprünglichkeit völlig zerstört und heute geben nur noch kleine Reste, die z. Z. meist nicht zugänglich sind, sehr lückenhaft Zeugnis von den früheren in der Pfalz einmaligen Verhältnissen der Landschaft. Die aufschlußreichsten Stellen fanden sich im östlichen Teile der Niederung, kleine Moor- und Waldmoorstellen zwischen den besonders in diesem Teile reichlich vorhandenen diluvialen Sanddünen mit ihrer gleichfalls interessanten Pflanzen- und Tierwelt. Leider wurden die schönsten Dünen, zwischen Lichtenbruch und Harzofen beim Einsiedlerhof gelegen, nach 1930 abgetragen. Darunter eine Düne, die sich von Süden gesehen wie eine Zirkuskuppel bis zu 8 m über die umgebenden Bruchwiesen erhob, sich nach Norden verflachte und in eine andere Düne überging. Es war eine besondere Freude für den Naturfreund beim Bewandern dieser Düne den Wechsel im Pflanzenwuchs bei jedem Schritt zum Gipfel, der von einem undurchdringlichen Schlehdorngestrüpp gekrönt war, oder beim Umwandern derselben mit dem Wechseln der Himmelsrichtung festzustellen. Nur bis zu Meterhöhe über die umgebenden Bruchwiesen mit ihren Beständen an Arnika und Lungenenzian war der Einfluß des Bruches im Pflanzenbestand festzustellen. Je höher man gegen den Scheitel der Düne wanderte, um so stärker machte sich besonders auf der Süd- und Südostseite eine Pflanzengesellschaft der Trockenrasen mit der blaugrünen Form des Schafschwingels und *Anemone pulsatilla* breit. Der Schmetterlingsfreund traf hier mitten im Hochmoor Tiere der Trockenrasen und es war ein eigenartiger Anblick, diese mit Tieren des Hochmoores fliegen zu sehen. Heute sind diese Schönheiten verschwunden und nur an einigen kleinen Stellen sind noch kleine Reste zu finden, die z. Z., wie ich feststellen konnte, noch einigen Eiszeitrelikten, Faltern der Waldmoore, Lebensraum geben. So konnte ich im Mai 1957 noch einige Tiere von *Lar. subhastata* L. und *Tortrix forsterana* F. beobachten. Aber die Tagfalter *Coenonympha* Hb. *tullia ssp. tiphon* Rott. und *Boloria* Mre. *sifanica* Gr. Gr. sind für immer im Gebiet verschwunden, da deren Lebensraum mit ihren Futterpflanzen vernichtet ist. Außer den von mir schon bekannt gegebenen Neufunden von Tierarten aus dem Gebiet konnte ich noch folgende Arten feststellen.

1. *Miana* Stph. *literosa* Hw. Am Licht im Juni 1953.
2. *Miana* Stph. *fasciuncula* Hw. Diese an den europäischen Küsten des Atlantik von Spanien bis Jütland verbreitete Art fing ich mehrmals. Darunter die Form *cana* Stgr. im Juni/Juli.
3. *Hydroecia* Gn. *lucens* Freyer. Am Licht im August.
4. *Larentia* Tr. *citrata* L. Im August/September bei Lichtenbruch/Einsiedlerhof.
5. *Eupithecia* Curt. *abjetaria* Goeze. An Waldmoorstellen beim Einsiedlerhof und Wurzelwooggraben im Mai/Juni um Fichten.
6. *Crambus* T. *ericellus* Hb. Von Juni bis August auf Sanddünen beim Einsiedlerhof.
7. *Euzophera* Z. *fuliginosella* Hein. Auf den Sanddünen beim Einsiedlerhof um Birken und im Grübentälchen bei Kaiserslautern. Die Art kommt auch gerne zum Licht von Juni bis August.
8. *Salebria* Z. *formosa* Hw. Auf Sanddünen beim Einsiedlerhof um Birken und Heidekraut.

9. *Scoparia* Hw. *basistrigalis* Knaggs. Um Fichten am Wurzelwooggraben beim Lichtenbruch **im Juni.**
10. *Cnephasia* Curt. *incanana* Stph. Im Juli 1949 beim Einsiedlerhof um Zitterpappeln.
11. *Argyroploce* Hb. *selana* Gn. Im Juli beim Lichtenbruch.
12. *Cymolomia* Led. *hartigiana* Ratz. Beim Einsiedlerhof im Juli.
13. *Lipoptycha* Led. *aeratana* P. u. M. Um Rainfarn im Lichtenbruch im Juni.
14. *Grapholitha* Hein. *duplicana* Zett. Im Wildsau-Schachen bei Kindsbach im Mai an Fichten.
15. *Stenoptilia* Hb. *pneumonanthes* Schleich. Im Lichtenbruch und Einsiedlerbruch um Lungenenzian im Juli/August.
16. *Bockhausenia* Hb. *josephinae* Tell. Im Lichtenbruch im Juni/Juli am Licht.
17. *Brachmia* Meyr. *gerronella* Z. Im Lichtenbruch im Juli.
18. *Paltodora* Meyr. *cytisella* Curt. Auf Sanddünen im Lichtenbruch im Juni.
19. *Xystophora* Hein. *hornigi* St. Im Lichtenbruch im Juli.

Schrifttum:

Disque, H., „Verzeichnis der in der Pfalz vorkommenden Kleinschmetterlinge", Mitt. d. Poll. Bad Dürkheim, 1906, Nr. 22, p. 29—101.

Griebel, Julius, „Die Lepidopteren-Fauna der bayer. Rheinpfalz", Progr. des Kgl. hum. Gymn. zu Neustadt a. d. H., 1909.

Hering, Ed., „Friedrich Eppelsheim", Stett. Ent. Zeitung 60, 1899.

Heuser, Rudolf, „Finden sich in der Lepidopterenfauna des Gaues Saarpfalz Relikte aus früheren Klimaperioden?", Mitt. der Poll. N. F. Bd. VII, 1938.

„ „Einiges über die faunistischen Verhältnisse der bayer. Rheinpfalz in Bezug auf die Schmetterlinge", Mitt. der Münchener Ent. Ges. XXXII, Jhrg 1942, Heft I, p. 140—148.

Jöst, Hans, „Ent. Streifzüge durch die Kleine Kalmit und andere Steppenheideinseln der Südpfalz", Mitt. der Poll. N. F. Bd IX, 1941, p. 88—106.

von Kennel, Julius, „Die palaearktischen Tortriciden", Schweizerbart, Stuttgart, 1921.

Osthelder, Ludwig, „Die Schmetterlinge Südbayerns und der angrenzenden nördl. Kalkalpen", Beilagen z. Jhrg. 15—22 Mitt. der Münchener Ent. Ges.

Wolfsberger, Josef, „Wanderfalterbeobachtungen 1952 in Südbayern", Nachrbl. der Bayer. Ent., München 1953, Nr. 4, p. 25.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der POLLICHIA

Jahr/Year: 1958

Band/Volume: 5

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

Artikel/Article: Besonderheiten pfälzischer Landschaften in Bezug auf Schmetterlinge 82-90