

Original-Mitteilungen.

Die Herren Autoren sind für den Inhalt ihrer Publikationen selbst verantwortlich und wollen alles Persönliche vermeiden.

Lepidopterologische Ergebnisse zweier Sammelreisen in den algerischen Atlas und die nördliche Sahara.

Von H. Stauder, Triest.

(Mit Abbildungen).

II. Teil.

Bereits im ersten Teil meiner gleichnamigen Arbeit habe ich angekündigt, dass dieselbe nicht als abgeschlossen betrachtet werden könne. Nun endlich liegt das Gesamtmaterial wissenschaftlich bearbeitet vor mir, weshalb ich nicht länger säumen mag, das Resultat zu veröffentlichen und hiermit den kleinen Beitrag zur Kenntnis über die nordwestafrikanische Lepidopterenfauna zu beschliessen.

Es soll daher vorliegendes Verzeichnis — in das ich alle von mir während der Zeit vom 18. April bis 8. Mai 1911 und vom 5. Mai bis 1. Juni 1912 erbeuteten Lepidopteren aufgenommen habe — zugleich als Vademecum für solche Sammler dienen, die gleich mir Algerien in aller Eile bestmöglichst ausbeuten wollen. Aus diesem Grunde bin ich auch bestrebt, die Fundorte und Fangzeiten so genau als möglich wiederzugeben; denn ich weiss leider nur zu gut, welchen Enttäuschungen man ausgesetzt ist, wenn man sich an die bezüglichen voluminösen Fachwerke hält! Was frommt es, zu lesen, *Teracolus noua* komme in Nordafrika vor? Wo liegen die engeren Flugplätze? So fragt man sich und muss fragen, wenn man seine Reise nicht zwecklos gemacht haben will.

Aus diesem Grunde werde ich noch, bevor ich mit meinem Verzeichnisse beginne, den Sammler, der zum erstenmale algerischen Boden betritt, ein wenig mit den Oertlichkeiten bekannt machen und ihm damit jene Fingerzeige geben, die man leider in allen grösseren Werken vermisst. Wer so ziemlich von allem etwas mit nach Hause bringen möchte, wählt sich am besten den Monat Mai als Sammelzeit; denn dann gibt es in der Sahara noch allerlei begehrenswerte Arten. Allerdings steht die Flugsaison der Tagfalter am Nordrande der Sahara schon Mitte Mai auf ihrem Höhepunkte, d. h. sie entspricht jener von Ende Juni, Anfang Juli der niederen Lagen Mitteleuropas und der mediterranen Flugplätze; Ende Mai ist die Sahara nur mehr eine todstarrende Oede, in der nur einige wenige Lepidopteren als Falter ihr Leben zu fristen vermögen; die beste Zeit für die nähere Umgebung Biskras ist wohl das letzte Aprildrittel und die erste Maihälfte; alsdann ist die Blütezeit der Sahara-Vegetation. In den höheren Lagen des Atlasgebirges sammelt man am ergiebigsten im ganzen Juni; denn im Mai gibt es dort noch sehr kühle Nächte, ja manchmal noch Frost und häufig raube Winde; so fing ich z. B. am 1. Mai in Batna (am Atlasübergang) 1 *Lycaena icarus* und 2 *Pieriden* in siebenstündiger Sammelzeit! Dagegen ist im Atlas schon von Mitte bis Ende Mai eine ergiebige Zeit für verschiedene Tagfalter, Noctuen und Geometriden.

Einen der herrlichsten Sammelplätze bildet im Monat Mai und Juni die nähere Umgebung von Constantine, während ich Philippeville an der Küste weniger einträglich fand. Constantine vereinigt in sich wie selten ein Fleck Erde alle jenen Vorteile, die ein verwöhnter Sammler zu wünschen

sich berechtigt fühlt: bizarre Kalkfelsen gleich unseren Dolomiten, ausgedehnte, herrliche Pinienwäldungen mit eingesprengten saftigen Bergwiesen, in der Tiefe das Bachbett des Rumel, der sich bald durch steile Felsenwände, bald durch prachtvolles Wiesengelände und bald wieder durch Sumpfgebiet hindurchschlängelt. Dabei eine nahezu tropische Vegetation! Wer bequem und viel sammeln will, ohne auf gewohnte Bequemlichkeiten verzichten zu wollen, wähle diesen herrlichen Fleck Erde, um zugleich die würzige Luft der Pinienwälder geniessen zu können.

Batna und Lambessa am Atlasübergang sind von etwa Mai bis Anfang Juli ein ziemlich einträgliches Sammelgebiet und als Ausgangspunkt für Hochgebirgstouren zu empfehlen. Zudem bietet Batna alles, was eine mitteleuropäische, grössere Provinzstadt bieten kann, während man in Lambessa wohl viel vermisst.

Leider ist die herrliche Ebene um Batna grösstenteils mit Getreide bebaut; das Gebiet der „Moulin“ am Fusse des reizenden „Pic des Cèdres“ ist jedoch in einer Stunde leicht zu erreichen und dort können viele wertvolle Arten, wie *Satyrus abdelkader lambessanus*, *Lambessa staudingeri* u. s. w., in Anzahl erbeutet werden.

El Kantara, die Perle Algeriens, ist der gewöhnliche Ausgangspunkt für Hochtouren in die zerrissenen Djebel Aurès; von hier aus erreicht man in 3—4 Tagen, die genannten Djebels durchquerend, Timgad, das afrikanische Pompei. Allerdings kann diese Tour, die zudem Lepidopterologen wenig Interessantes bietet, nur geübten Touristen empfohlen werden, die an Entbehrungen jeder Art gewöhnt sind.

In der näheren Umgebung El Kantara's fliegt auf schroffen Halden und im Steingerölle die vielbegehrte *Teracolus nouna*, dann *Carcharodus stauderi*, beide sehr gemein, nichtsdestoweniger schwer zu erbeuten. Die von mir im I. Teil neu aufgestellten *nouna*-Formen finden sich erst in höheren Lagen, namentlich in der Umgebung der eine schwache Tagesreise entfernten Gebirgs-Ortschaft Menah im Herzen der Djebel Aurès.

In klimatischer Hinsicht bildet El Kantara einen angenehmen Uebergang aus dem Höllenkessel Biskra, bevor man in den hohen und rauhen Atlas geht. Verpflegung und Unterkunft im einzigen Hotel Bertrand sind auch hier wie in Constantine, Batna und Biskra erstklassig, bei mässigen Preisen.

Das gewöhnliche Endziel jedes Algerienreisenden ist Biskra, die herrlichste und grösste Oase der Sahara, die man von Algier nach ungefähr 20-, von Constantine nach 8-stündiger Eisenbahnfahrt bequem erreicht.

Neben vielen spezifischen Biskraer-Arten wie *Papilio machaon hospitonides*, *Euchloë falloui*, *Celerio euphorbiae deserticola*, *Melitaea didyma deserticola* finden wir hier im Mai eine Unzahl begehrenswerter Noctuiden und Geometriden, ausserdem eine Menge bester Arten Microlepidoptera; die Einnahme des Diners im Bade Fontaine Chaude (Hammam Salahhin oder Solhalin, 10 km nordwestwärts von Biskra, am Fusse der Djebel Bou Rhezal) bei offenen Fenstern war einfach unmöglich; wie beim Platzregen war innerhalb weniger Minuten die grosse Petroleumlampe von vielen Hunderten von Nachtfaltern umgaukelt; zu vielen Dutzenden musste man Noctuen, Geometriden, Micra und alle möglichen Coleopteren, namentlich die unappetitlichen Staphyliniden aus der Abendsuppe fischen. Jede Viertelstunde kamen neue Arten ans Licht, dass es für mich als Sammler nur so eine Freude war.

Jeder Lepidopterologe, der Algerien aufsucht, soll daher einige Tage hier seine Tätigkeit entfalten; freilich herrscht bei Tage eine geradezu unerträgliche Hitze, die dem Unvorsichtigen bei unrationeller Ernährungsweise zum Verderben werden kann; Kolik, gastrisches und typhöses Fieber sind häufige Krankheiten in Biskra, das eine schlechte Trinkwasserversorgung besitzt; die meisten Sammler sind in Biskra erkrankt, natürlich auch ich; ein monatelanges Magenleiden hatte ich nur dem Genusse des Biskraer Wassers zuzuschreiben. Vorsicht ist daher sehr am Platze.

Betreffs *Papilio machaon* liess ich mich im 1. Teile meiner Arbeit leider durch die Angaben im „Seitz“ irreführen; nunmehr liegt mir mehr Material dieser Art sowie einschlägige Spezialliteratur vor und ich werde meine diesbezüglich begangenen Fehlgriffe gutmachen.

In der Systematik und Nomenklatur bin ich gezwungen, dem Staudinger-Rebel'schen Kataloge 1901 zu folgen, nachdem der Palaearkten-Seitz noch immer nicht vollendet ist.

Für Determinierung der Noctuiden und Microlepidopteren bin ich den Herren Conte E. Turati-Milano, Professor Dr. H. Rebel-Wien und K. Mitterber-Steyr O.-Oesterreich sehr zu Dank verpflichtet.

Verzeichnis der Lepidoptera.

1. *Papilio podalirius* subsp. (g. v.) *feisthamelii* Dup., im V. wohl überall in Algerien, scheinbar nirgends häufig; El Kantara 15. V., Constantine 20. V.; Batna 18. V.

Forma (g. a.) *lotteri* Aust. Ende VI.; Djebel Aurès und El Kantara.

2. *P. machaon hospitonides* Obth. Raupen und Falter im ganzen V., wohl auch noch im VI. in der Umgebung Biskras, namentlich in den Djebel Bou Rhezal; auch bei El Kantara, hier aber scheinbar etwas seltener.

Forma *saharae* Obth. in nicht ganz typischen Stücken unter *hospitonides* von Biskra.

2a. *P. machaon mauretanicus* Ver. Batna, Constantine im V., VI. selten. Die Angabe im „Seitz“, die algerische *machaon*-Form sei zu *asiatica* Men. zu ziehen, beruht auf einem groben Irrtum. Es möge daher, wie dies auch Verity tut, *hospitonides* Obth. für die Biskraer Rasse aufrechterhalten bleiben.

3. *Aporia crataegi augusta* Trti. 2 ♂♂. Höhen bei Constantine (600 m) 7. V.

4. *Pieris brassicae* L. wohl zu *chariclea* Sph. zu ziehende Stücke. Philippeville 26. V., Batna bei 1100 m, 18. V.

5. *P. rapae* L. f. *mauretanicus**) (Autor?), in der im ersten Teile geschilderten Form, El Kantara, Mitte V.; nicht gemein.

6. *P. daphidice* L., gemein, Batna Mitte V.; Constantine 5., 6. V.; El Kroubs Mitte V.; Biskra 12. V., hier in der Stammform etwas seltener.

Forma *raphani* Esp. in Uebergängen aus Biskra, El Kantara und Constantine.

Forma *albidice* Obth. aus Biskra nicht vorliegend, wohl aber 2 ♂♂ 18. V. Batna bei 1100 m; in dieser Form wohl haupt-

*) Staudinger, Liste No. 56, 1912/13.

sächlich nur unter der Sommer-Generation vorzufinden Die meisten algerischen *daplidice*-Stücke viel kleiner und ärmer an schwarzer Zeichnung als Mittel- und Südeuropäer, der schwarze Mittelfleck des Vorderflügels bei allen meinen Stücken (26) freistehend, den Costalrand nicht erreichend.

7. *Euchloë belemia* Esp. 28. IV. Umg. Biskra, 17. V. Batna.

Forma (g. a.) *glauce* Hbn. 19. V. Markouna bei Lambessa, 1 ganz frisches ♂ ♀.

8. *E. falloui* Allard (= *seitzi* Röber), 17.—28. IV. Kämme und Sättel der Djebel Bou Rhezal, 14 ♂♂, 2 ♀♀.

9. *E. belia* Cr., typisch 19. V. Markouna, 7. V. Constantine, 20. V. Batna (1100 m).

Forma (g. a.) *ausonia* Hbn. 1 ♂ frisch 7. V. Constantine, 20. V. abgeflogen Biskra.

Forma *belia* aberr. ♂ 19. V., Markouna, mit nahezu gänzlich geschwundenem Mittelflecke der Ober- und Unterseite des Vorderflügels.

10. *E. charlonia* Donz. (Fig. 1 ♂),¹⁾ gemein, Ende IV., Anfang V., Umgegend Biskra und El Kantara; 1 ♂ frisch, 18. V. Batna.

Forma *atlantica* m., f. nova, gen. autumn. (II. an III.?) Fig. 2, ♂, liegt rein in einer grösseren Serie aus El Kantara, X., Anfang XI. vor. Diese Zwergform ist reichlich um die Hälfte kleiner als die Frühjahrs-Generation aus derselben Lokalität und aus Biskra und unterscheidet sich von *charlonia* Donz. typisch noch folgendermassen: die Grundfarbe ist etwas tiefer gelb, der tiefschwarze Apicalfleck ist beim ♂ fast durchweg ungefleckt, der schwarze Mittelfleck im Gegensatz zu *charlonia* typ., bei der er in der Mitte distalwärts zahnförmig ausgebuchtet erscheint, gerade und verhältnismässig viel stärker; Hinterflügel-Unterseite ebenso wie der Apicalfleck bedeutend dunkler, schwärzlich-grün, mit geringerer Einsprengung gelblicher Fleckchen. Die Basis der Oberseite aller 4 Flügel stark schwarz bestäubt. — Diese Form ist aller Wahrscheinlichkeit nach die III. Generation; da die erste aus IV., V. nachgewiesen ist, müsste die zweite etwa Ende VI., Anfang VII und die dritte ab X. und Anfang XI. fliegen. Merkwürdigerweise scheint von dieser Art bisher nun die Frühjahrsform bekannt gewesen zu sein.

11. *E. eupheno* L. 2 ♂♂, 1 ♀ Constantine 7. V., 1 ♂ Bone 18. IV., 1 ♀ Batna 18. IV.

Forma *nigritior* m. aberr. nov. (Fig. 3, ♀). Der gelbrote Apicalfleck der Vorderflügel stark schwärzlich überstäubt; 1 ♀ 7. V. Constantine, ähnelt auf der Oberseite *Euchloë cardamines* L. ♀.

12. *Teracolus daïra nouna* Luc.

Forma *biskrensis* Blach. 8 ♂♂ 5 ♀♀, El Outaja 26. IV.

Forma *auresiaca* Stauder (g. v. *alticola*) in grossen Serien (♂♂, ♀♀) aus der höheren Umgebung von El Kantara, nicht unter 600 m, die ausgeprägtesten Stücke von Menah in den Djebel Aurès, IV., V., gemein.

Forma (aberr. indiv.) *turalii* Staud. 3 ♂♂, 4 ♀♀, Mitte V, Menah. Forma *pyroleuca* Stauder (g. a.) Hochsommerform, aus denselben Lokalitäten im VII. und VIII., sehr gemein, jedoch nur unter

¹⁾ Figuren folgen im nächsten Heft.

Anstrengung aller Kräfte zu erbeuten, da die bevorzugten Flugplätze vollständig kahle Felspartien sind, die den ganzen Tag von der glühenden Sonne bestrahlt werden. Das Thermometer steigt hier über 60° C.

Forma (ab. indiv.) *evagorides**) Stauder, zu etwa 5—8 % neben *pyroleuca* fliegend, jedoch mehr unter dem männlichen Geschlecht. Uebergangsform von *auresiaca* zu *pyroleuca* Stauder bei El Kantara im VI. gemein.

Forma *biformata* (ab. indiv.) Stauder (g. aut.) Spätherbstform aus den gleichen Flugplätzen im IX., X. und XI.

Forma (aberr.) nova mit sehr verblasstem, beinahe gelbem statt feurigem Apicalfleck der Vorderflügel-Oberseite, sehr selten unter *pyroleuca* und 1 Exemplar auch unter *biformata*.

(Fortsetzung folgt).

Zucht und Beschreibung der Raupe von *Acidalia litigiosaria* B.

Von **Gustav Maidorn**, Berlin.

Von einem Sammelfreund in Frankreich, Herrn Daniel Lucas in Auzay, erhielt ich im Juni 1912 aus Collioure, Pyrenées orientalis, Eier von *Acidalia litigiosaria* B. mit dem Bemerkten, dass die Raupe noch nicht beschrieben sei. Einsicht in unsere Literatur bestätigte mir zunächst, dass über die Biologie dieses Tieres so gut wie nichts bekannt ist. Darum will ich im nachstehenden meine Züchterfahrungen mitteilen und eine Beschreibung der Raupe geben.

Die zunächst in ein kleines Zuchtgläschen gebrachten Eier ergaben nach wenigen Tagen winzige braune Räumchen. Es hiess nun versuchen, welches Futter den Räumchen am besten zusagte. Ich legte denselben verschiedene Pflanzen, wie z. B. Salat, Löwenzahn, Thymian und Rosenblütenblätter vor. Die am nächsten Tage vorgenommene Kontrolle der Futterpflanzen ergab, dass nur die Blätter der Rosenblüten benagt waren. Doch die Fresslust der Räumchen war äusserst gering, die Nahrungsaufnahme kaum merklich. Da die Blütenblätter zu schnell hart wurden, und ich deshalb befürchten musste, dass mir die Raupen eingehen würden, stellte ich weitere Fütterungsversuche an. Zunächst reichte ich den Räumchen Blüten von Lathyrus, die ich zufällig leicht beschaffen konnte. Selbige wurden von den Raupen sehr gern genommen. Als die Blütezeit dieser Pflanze zu Ende war, sah ich mich genötigt, wieder nach Ersatz zu suchen. Jetzt reichte ich den Räumchen Blüten von Löwenmaul, auch diese wurden sehr gern genommen. Aber trotz grösster Mühe wuchsen die Raupen sehr langsam. An die Aufzucht einer zweiten Generation war also nicht zu denken.

Die immer sehr versteckt unter Moos lebenden Tierchen erreichten bis zum Herbst die geringe Grösse von nur 3—4 mm. Da die Räumchen jetzt nicht mehr weiterfressen und anscheinend ihr Ueberwinterungsstadium erreicht hatten, brachte ich dieselben in ein kaltes Zimmer, sie einige Zeit ihrem Schicksal überlassend. Als ich im Monat Dezember

*) Berichtigung der Tafel-Erklärungen zum I. Teile, publiziert in „Z. für wissenschaftl. Insektenbiologie Berlin-Schöneberg, Bd. IX, 1913, Heft 12, pag. 360“: Taf. I, Fig. 13 und 16 = ♂♂ *evagorides* Stauder; Fig. 14 ♂, 15 ♀ = *biformata* Stauder O. S.; ferner soll es in der Fussnote auf derselben Seite statt „Fig. 14—16“ richtig: „Fig. 14 und 15“ lauten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie](#)

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Stauder Hermann

Artikel/Article: [Lepidopterologische Ergebnisse zweier
Sammelreisen in den arktischen Atlas und die nördliche Sahara. 81-
85](#)