

werden, und es ergab sich daraus der Schluss, dass Aberrationen in der freien Natur nur öfter wiederkehrenden, je ca. 2 Stunden andauernden Temperaturen von $+43$ bis $+45^{\circ}$ C. ihre Entstehung verdanken.

Meine Hitze- resp. Wärme-Experimente mit reduzierten Temperaturgraden und entsprechend verlängerter Expositionszeit haben nun diesen Schluss als zu einseitig und als dem natürlichen Vorgang dieser Dinge nicht immer entsprechend hingestellt.

Die erste hiehergehörende Beobachtung machte ich vor bereits 8 Jahren, als ich die aberratio hygiaea Hdrh. bei einer Temperatur von $+36^{\circ}$ C., aber bei einer Expositionsdauer von vielen Stunden in ganz typischer Form erhielt. Mehrfache, später angestellte Nachprüfungen bestätigten die Richtigkeit dieser Beobachtung und führten zu dem Schlusse, dass Uebergänge, sowie ausgeprägt typische Stücke von aberratio hygiaea Hdrh. und testudo Esp. schon bei $+36^{\circ}$, $+37^{\circ}$, bis $+42^{\circ}$ C. beim Experiment zwar nicht immer auftreten müssen, aber doch öfters auftreten können.*)

Die verschiedenen Vassenenarten verhalten sich indessen verschieden: die geringste Temperaturerhöhung brauchen, um eine Aberration, oder einen Uebergang zu ergeben, die Vanessa antiopa L. und sodann polychloros L.; weiter folgen etwa der Reihe nach io L., cardui L., urticae L., atalanta L. und c-album L., d. h. io L. und cardui L. können auch bei $+39^{\circ}$ bis $+41^{\circ}$ C. schon typische Aberrationen bilden, während urticae L. atalanta L. und besonders c-album L. schon $+42^{\circ}$ bis $+44^{\circ}$ C. (letzte Grade wenigstens 1 bis 2 mal je 2 Stunden) benötigen, um aus dem normalen Entwicklungsgang heraustreten zu können.

(Schluss folgt.)

(* Warum hier nicht mehr 100° , auftreten, erklärt sich so: Je weniger extrem die Temperatur ist, desto mehr kommt es darauf an, dass die Puppe in einem ganz bestimmten, wahrscheinlich nur einige Minuten dauernden Entwicklungszustande und zwar auf dem Gipfelpunkte des kritischen Stadiums (das ja wie eine Welle an- und abschwelt) und nicht später, aber auch nicht früher von jener Temperatur getroffen wird, während bei sehr intensiver Kälte und Hitze es genügt, wenn die Einwirkung während des An- oder Abschwelldens stattfindet. Könnten wir den sensibelsten Zustand mit der höchsten Schärfe bestimmen, so müssten auch bei geringen Graden ($+36^{\circ}$ bis $+41^{\circ}$ C.) 100% resultieren.

Ein neuer Papilio von der malayischen Halbinsel!

Von H. Fruhstorfer.

Als ich vor 5 Jahren das Museum in Singapore auf der Nachhausreise von Singapore besuchte, fiel mir ein Papilio aus der castor Gruppe auf, der in der dortigen Lepidopteren Sammlung ohne Namen in zwei Exemplaren aufbewahrt wird.

Damals schon hatte ich vor ihn zu beschreiben, aber in den darauffolgenden Monaten bewegten Lebens in Europa verschwand er im Meer der Vergessenheit. Vor einigen Tagen nun traf ich meinen alten Bekannten immer noch ungetauft, seine Tage im Schrankkasten vertrauernd und so erbarme ich mich seiner jetzt. Es ist gerade noch Zeit ihn den Entomologen vorzustellen. Das beständig feuchte Klima Singapore's setzte ihm schon ernstlich zu und die Flügel fangen an sich bedenklich zu senken, sodass der Zeitpunkt wol nicht mehr fern, da wir nur noch kümmerliche Reste davon vorfinden.

Papilio mahadeva selangoranus nov. subsp.

Kleiner und dunkler als mahadeva Moore, den ich in Siam häufig fand und ohne den braungoldigen Schimmer der frischen Exemplare dieser Art ausgezeichnet. Die Vorderflügel sind einfarbig schwarz mit einigen weissen Franzen in der Analgegend. Die ebenfalls schwarzen Hinterflügel sind von einer Discalbinde gelblichweisser Flecken durchzogen, von denen der erste klein, der zweite gross quadratisch, der dritte länglich, der vierte keilförmig ist. Dann folgen noch 2 kleine Keilflecken und ein analer von Helmform.

Auf der Unterseite der Hinterflügel wiederholen sich sämtliche Flecken, sind aber rein weiss und stehen von einander abgesondert. Ausserdem zeigt sich noch eine Submarginalserie weisser, schmaler Mondflecken. Im Apex der Zelle der Vdflg. Unterseite je ein weisser Punkt. Die Zelle selbst ist braun gestreift. 2 ♂♂ gefangen in Selangore.

Von mahadeva Moore hauptsächlich unterschieden durch die auf der Htfl. Oberseite fehlende Submarginalserie weisser Flecken.

Von dem als Subspecies noch ungewissen mehala Grosse Smith wird selangoranus durch die ungleich grossen Discalflecken abzutrennen sein.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [16](#)

Autor(en)/Author(s): Fruhstorfer Hans

Artikel/Article: [Ein neuer Papilio von der malayischen Halbinsel! 51](#)