

Ein Versuch zur Unterteilung der Lepidopteren in Unterordnungen

von

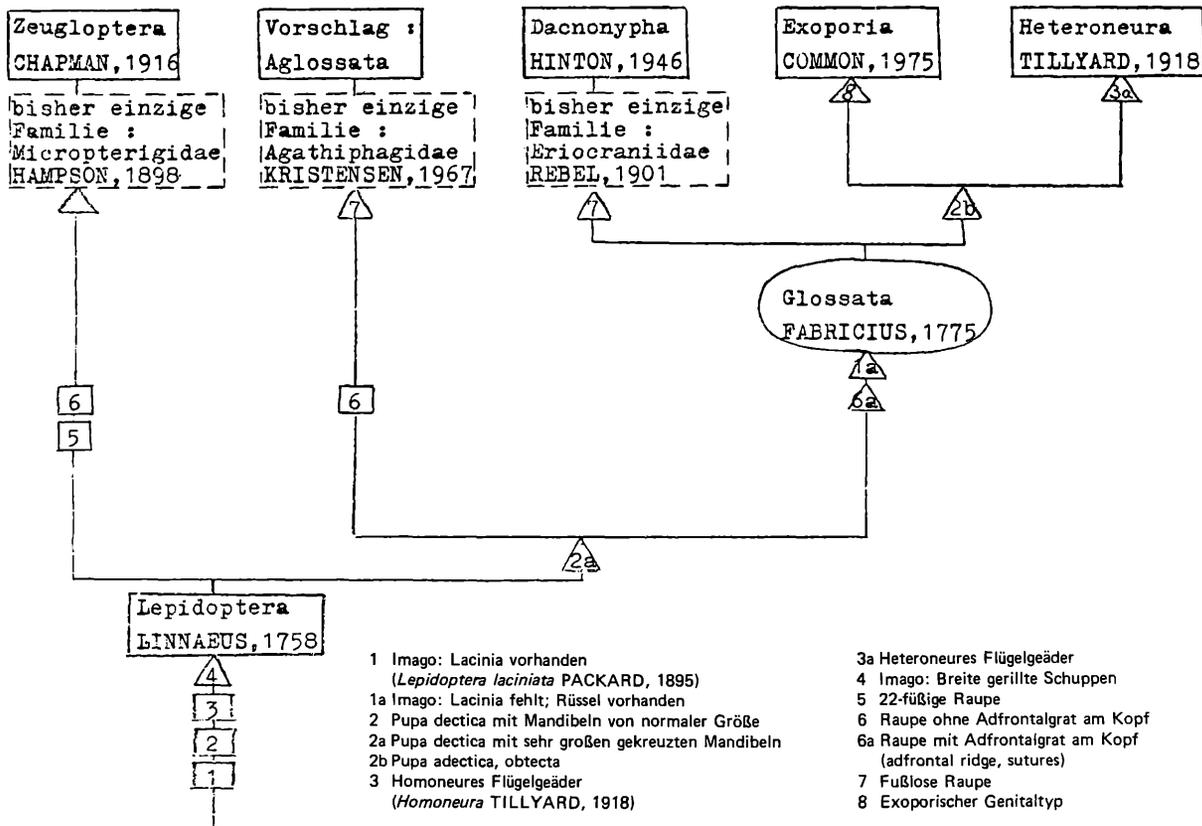
W. SPEIDEL

Es gibt derzeit verschiedenste systematische Einteilungen der Ordnung Lepidoptera, weshalb hier der Versuch unternommen werden soll, eine Unterteilung in Unterordnungen auf phylogenetischer Basis zu liefern. Die Einteilung, welcher bisher am wenigsten widersprochen werden kann, ist diejenige, welche die Lepidopteren in die beiden Unterordnungen *Zeugloptera* CHAPMAN, 1916 und *Glossata* FABRICIUS, 1775 teilt. Die Zeuglopteren, die nur aus der Familie der *Micropterigidae* HYPSON, 1898 bestehen, sind offenbar eine recht einheitliche Gruppe, deren Falter kaufähige Mundwerkzeuge besitzen. Diesen kann man ohne weiteres die Glossaten gegenüberstellen, welche als gemeinsames abgeleitetes Merkmal einen Rüssel besitzen. Für den praktischen Gebrauch hat diese Einteilung jedoch keine große Bedeutung, weil bei den Glossaten der allergrößte Teil der Schmetterlinge verbleibt. Da man von den Lepidopteren mit kaufähigen Mundwerkzeugen, den sogenannten *Lepidoptera laciniata* PACKARD, 1895, nur die Micropterigiden kannte, gab es nur geringe Schwierigkeiten, gemeinsame abgeleitete Merkmale für die Unterordnung *Zeugloptera* zu finden. Im Jahr 1952 beschrieb DUMBLETON jedoch zwei neue Arten aus dieser Gruppe, für welche er die Gattung *Agathiphaga* errichtete. Diese auf die australische Region beschränkte Gattung stellte er zu den Micropterigiden. Bald wurde erkannt, daß *Agathiphaga* viele Merkmale mit den *Eriocraniidae* REBEL, 1901 gemeinsam hat, weshalb sie COMMON, 1970 auch in diese Familie einreihete. KRISTENSEN stellte 1967 für die Gattung die Familie *Agathiphagidae* auf, die auch COMMON, 1975 annimmt. Diese Familie führt COMMON, 1970 und 1975 zusammen mit den *Eriocraniidae* in der für letztere aufgestellten Unterordnung *Dacnonypha* HINTON, 1946. Schon aus rein theoretischen Erwägungen heraus ist eine solche Zusammenfassung von laciniaten Lepidopteren und Glossaten meiner Meinung nach unmöglich.

Es fragt sich aber, in welchem verwandtschaftlichen Verhältnis die Agathiphagiden zu den Micropterigiden stehen. Die recht eingehende und genaue Beschreibung bei COMMON, 1970 und 1975 läßt den Schluß zu, daß gemeinsame abgeleitete Merkmale nicht zu finden sein werden. Leider ist mir die *Agathiphaga* betreffende australische Literatur weitgehend unzugänglich.

Trotzdem läßt sich aussagen, daß die Agathiphagiden viele Merkmale erhalten haben, welche einem direkten Vorfahren der Glossaten zugekommen sein müssen. Die Micropterigiden stehen dieser hypothetischen Wurzel etwas ferner.

Aus diesen Gründen wird man wohl für die Agathiphagiden eine eigene Unterordnung aufstellen müssen. Eine schon erfolgte Benennung ist mir unbekannt.



□ = ursprüngliche, plesiomorphe Merkmale
 ▲ = abgeleitete, apomorphe Merkmale

Die relativ nahe Verwandtschaft mit den primitiven Glossaten könnte man beispielsweise durch die Wahl des Namens *Aglossata* ausdrücken.

Die Eriocraniiden, welche eine enge Verwandtschaft mit den Agathiphagiden zeigen, müssen schon recht früh abgezweigt sein, weshalb man auch diesen eine eigene Unterordnung zuerkennen sollte, wofür der Name *Dacnonypha* HINTON, 1946 zu verwenden wäre. Auch die dritte Gruppe homoneurer Falter ist unter den verbleibenden *Glossata* sehr eigenständig, weshalb auch diese eine eigene Unterordnung bildet. Die richtige Abgrenzung hat erst COMMON, 1975 gefunden, weshalb am besten der Name *Exoporia* COMMON, 1975 zu verwenden wäre.

Die *Dacnonypha*, *Exoporia* und *Heteroneura* TILLYARD, 1918 können auch mit dem gleichen Recht als einzige Unterordnung *Glossata* zusammengefaßt werden, was sich aber aus praktischen Gründen nicht sehr empfiehlt. Andererseits kann die Unterordnung *Heteroneura* in verschiedener Weise weiter in Unterordnungen aufgespalten werden, was sehr empfehlenswert wäre, da mehr als 99 % der Arten hierher gehört. Häufig findet man die Aufteilung in *Monotrysis* BÖRNER, 1925 und *Ditrysis* BÖRNER, 1925, wobei es jedoch sehr schwer ist, für die *Monotrysis* ein gemeinsames abgeleitetes Merkmal zu finden.

Alles weitere kann der graphischen Darstellung entnommen werden.

Literatur

- COMMON, I.F.B. (1970): Lepidoptera. In „The Insects of Australia“: 765–866.
COMMON, I.F.B. (1975): Evolution and Classification of the Lepidoptera. —
Annual Review of Entomology 20: 183–203
BOURGOGNE, J. (1951): Ordre des Lépidoptères. — In. Grassé: Traité de Zoologie 10: 174–448.

Anschrift des Verfassers: WOLFGANG SPEIDEL
Konradweg 25
D-7170 Schwäbisch Hall

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Atalanta](#)

Jahr/Year: 1977

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Speidel Wolfgang

Artikel/Article: [Ein Versuch zur Unterteilung der Lepidopteren in Unterordnungen 119-121](#)