

## Quo vadis, Cecidomyiidologie?

### Herausforderungen bei der Erforschung einer der ganz großen Dipteren-Familien

**Mathias JASCHHOF**

Die Gallmücken (Cecidomyiidae) sind eine der taxonomisch und biologisch vielfältigsten Dipteren-Familien. An der Anzahl beschriebener Arten gemessen steht sie unter 160 Familien an sechster Position, wobei Zehntausende Arten auf ihre Benennung warten. Unter den Cecidomyiiden finden sich einige der ökonomisch bedeutsamsten Schädlinge im Land- und Gartenbau. Fakten, wie das hohe phylogenetische Alter der Familie, die geradezu lehrbuchhafte Koevolution von Gallbildnern und Blütenpflanzen, die ungewöhnlich diverse Ausstattung mit Sensillen und die enorme Abundanz von Cecidomyiiden auf verschiedenen trophischen Ebenen und in allen terrestrischen Ökosystemen, verweisen auf eine Vielzahl denkbarer Forschungsansätze und vor allem: eklatanten Forschungsbedarf. Trotzdem führt die taxonomische Cecidomyiiden-Forschung ein Schattendasein, was den gesellschaftlichen und wissenschaftspolitischen Rahmenbedingungen anzulasten ist.

Natürlich leidet auch die Cecidomyiiden-Forschung unter der mangelnden gesellschaftlichen Anerkennung und der daraus resultierenden völlig unzureichenden Förderung der Taxonomie im generellen. Die kritische Populationsgröße bei den Cecidomyiiden-Spezialisten ist seit geraumer Zeit unterschritten; es fehlt die kritische Masse, um diesen Wissenschaftszweig am Leben zu halten. Diese Situation wird in den kommenden Jahren eskalieren, wenn weitere tragende Persönlichkeiten aus Altersgründen ganz auscheiden und die entstandenen Lücken nicht durch Nachwuchs ersetzt werden. Anders als z.B. bei Coleopterologen und Lepidopterologen kann nicht darauf spekuliert werden, dass sich die Beschäftigung mit Cecidomyiiden in den Freizeitbereich verlagern wird. Cecidomyiiden sind aus verschiedenen Gründen eine der taxonomisch schwierigsten Gruppen, weshalb ihre Erforschung nur professionell getragen sein kann oder aber ganz zum Erliegen kommen muss.

Am Beispiel der Unterfamilien Lestremiinae und Micromyiinae (Holzmücken) wird aufgezeigt, wie gravierend die Cecidomyiiden-Forschung in den letzten 200 Jahren vernachlässigt wurde und welch enormer Aufholbedarf daraus erwachsen ist. Es wird verdeutlicht, dass nur durch langfristig abgesicherte Forschungsfinanzierung substantielle Fortschritte zu erzielen sind. Die Finanzierung muss im gegebenen Falle in klassische Taxonomie (d.h. Revisionsarbeit auf morphologischer Grundlage) fließen, um eine Grundlage für darauf aufbauende Forschungsansätze zu schaffen. Sogenannte moderne Forschungsansätze, wie das Barcoding, sind für Organismengruppen wie die Cecidomyiidae aus sachlichen Gründen z.Z. völlig irrelevant und werden nur deshalb sporadisch angewandt, um zur Verfügung stehende Gelder abzuschöpfen. Das wissenschaftliche Verständnis und Verantwortungsbewusstsein ist unter Entscheidungsträgern offenbar zu unterentwickelt, um solche (Steuer-)Gelder in sinnvolle, gewinnbringende Forschung, also klassische Taxonomie, fließen zu lassen.

Es wird erläutert, wie sehr die Erforschung stark vernachlässigter Taxa davon abhängt, ob die *community* von Biodiversitätsforschern bereit ist, ihre Aktivitäten einem gemeinsamen Ziel zu unterwerfen. Als dieses gemeinsame Ziel wird gemeinhin die Schaffung eines Welt-Arten-Inventars betrachtet. Da die *community* unter den für alle Wissenschaftler geltenden Wettbewerbsbedingungen arbeitet, bleiben Organismengruppen, die keine Lobby haben, in der Praxis auf der Strecke. Genau das erlebt die Cecidomyiidologie, weshalb ihr quo vadis? eher düster aussieht.

Es wird darauf hingewiesen, dass mit der Schwedischen Taxonomie-Initiative ein positives Gegenbeispiel existiert. STI fördert ganz gezielt taxonomische Revisionen besonders vernachlässigter Taxa, mit dem Ziel, die 60.000 Arten mehrzelliger Pflanzen und Tiere Schwedens zu dokumentieren. Von diesem Förderansatz profitiert die Cecidomyiidologie seit 2004, indem zwei entsprechende Forschungsprojekte mit einem Gesamtvolumen von über 400.000 Euro finanziert werden. Abschliessend wird die Möglichkeit einer Deutschen Taxonomie-Initiative zur Diskussion gestellt.

Dr. Mathias JASCHHOF, Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut Müncheberg und Schwedische Taxonomie-Initiative Uppsala. E-Mail: mjaschhof@yahoo.de

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen](#)

Jahr/Year: 2010

Band/Volume: [059](#)

Autor(en)/Author(s): Jaschhof Mathias

Artikel/Article: [Quo vadis, Cecidomyiidologie? Herausforderungen bei der Erforschung einer der ganz großen Dipteren-Familien 112](#)