

Rote Liste gefährdeter Zuckmücken (Diptera: Chironomidae) Bayerns

Bearbeitet von Claus Orendt und Nicola Reiff

Unter den einheimischen Wasserinsekten stellen die Zuckmücken die individuen- und artenreichste Gruppe dar. Größte Bedeutung haben die nicht stechenden Zuckmücken nicht nur als Fischnährtiere; auch ihre hervorragende Eignung als Bioindikatoren ist generell anerkannt (z. B. ROSENBERG 1992). Als eine faunistische Besonderheit erweist sich dabei, dass zahlreiche Arten mit circumpolarer Verbreitung in alpinen aquatischen Lebensräumen zu finden sind. Hierbei handelt es sich um kaltstenotherme Eiszeitrelikte, die in den Hochgebirgslagen im gesamten Gewässerareal, in Tirol und Mittelgebirgen dagegen nur mehr in den heute zahlenmäßig sehr zurückgegangenen Quellbereichen vorkommen. Aus den Gewässern der stark gefährdeten Moorgebieten sind zahlreiche Nachweise seltener Arten überliefert, die bei keinen anderen untersuchten Gewässertypen gefunden wurden. Darüberhinaus haben ein gutes Dutzend Arten ihren *locus typicus* in Bayern.

Trotz dieser eminenten ökologischen, faunistischen und naturschutzfachlichen Bedeutung blieben die Zuckmücken in ihrer Erforschung im Gegensatz zu anderen Insektengruppen in Bayern nur gering berücksichtigt. Erst in den letzten 10 bis 20 Jahren wurden mehrere Arbeiten durchgeführt, die zumindest in Südbayern einen ersten Überblick über den Artenbestand und eine **vorläufige Gefährdungseinstufung** der Arten erlauben, wozu 64 Einzelpublikationen und Berichte ausgewertet wurden. 1995 konnten 543 Arten für Bayern aufgeführt werden (REISS & REIFF 1995), was über 80 % der 1996 aus Deutschland bekannten Zahl (698; nach SAMIETZ 1996) oder ca. der Hälfte der paläarktisch verbreiteten Arten entspricht; mittlerweile sind bis heute mindestens 20 weitere Arten hinzugekommen. Der Kenntnisstand in Bayern ist verglichen mit anderen Ländern relativ hoch, doch zeigen die jüngsten Erfassungen, dass gerade im Alpenraum immer wieder neue Artnachweise erbracht werden (ORENDT 2000, STUR & WIEDENBRUG 2000) und Neubeschreibungen möglich sind (ROSSARO & ORENDT 2001).

Diese Erfassungssituation und der im Vergleich mit anderen Insektengruppen große Artenbestand lässt z. Z. keine Einsicht in die Entwicklung der Populationsbestände einzelner Arten zu. Die vorliegende erstmalige **Gefährdungseinstufung** der bayerischen Zuckmücken **wurde daher prinzipiell anhand der Habitatsituation und -verfügbarkeit** (orientiert an RIECKEN et al. 1994) und der Häufigkeit des jeweiligen Artnachweises in Bayern **getroffen. Sie hat in jedem Fall provisorischen Charakter** und muss regelmäßig überprüft und ggf. verbessert werden.

Aus dem reichen Artenbestand werden in Bayern zur Zeit 17 % als gefährdet angesehen. Meist kommen sie in den für Bayern und das Bundesgebiet einzigartigen wertvollen Gewässerhabitaten der sommerkalten Flüsse und oligotrophen Berg- und Alpenvorlandseen vor. Diese Habitate sind trotz vielfacher Sanierungs- und Schutzmaßnahmen gefährdet, wie auch die vielgestaltigen Quellhabitats und Moorgewässer. Aus diesen Lebensräumen sind zahlreiche spezialisierte, meist kaltstenotherme Arten nachgewiesen, die in den übrigen und allgemein häufigeren Gewässertypen bisher noch nicht belegt sind. Die hier vorkommenden Arten werden in der Kategorie „G“ eingestuft – insofern sie bisher nur als Einzelfund in diesen Habitaten oder nur von einer Lokalität in Bayern nachgewiesen wurden. Zwar wurden viele Arten in diesen gefährdeten Biotoptypen belegt und die Annahme einer Gefährdung ist wohl berechtigt, die geringe Datenbasis lässt aber eine Kategorisierung in andere Gefährdungsstufen gegenwärtig als zu unsicher erscheinen. Das heißt aber nicht, dass die in „G“ eingestuften Arten im Einzelfall weniger gefährdet sind als die der anderen Stufen. Z. B. werden die Arten der Gattung *Euryhapsis*, deren Vertreter nicht in die Rote Liste aufgenommen wurden, und *Eurycnemus crassipes* (Stufe „G“) generell selten gefunden. Sie bilden vermutlich Restbestände einer typischen Biozönose der sommerkalten Flüsse des Alpenvorlandes, können aber aufgrund der gegenwärtigen Datenlage noch nicht sicher eingeordnet werden. Weitere Erkenntnisse für eine genauere Einstufung müssen noch abgewartet werden. Die in der Kategorie „D“ eingestuften Arten ließen sich zwar theoretisch genauer in ihrer Gefährdung einordnen, jedoch lassen taxonomischer Kenntnisstand, Regelungen der Namensgebung oder unklare Fundortangaben dies momentan ebenfalls noch nicht zu. Über die wenigen terrestrischen Zuckmückenarten liegen fast keine verwertbaren Daten vor. Die Gefährdungseinstufungen müssen demnach zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen.

Die meisten faunistischen Kenntnisse wurden an Gewässern des Alpen- und Alpenvorlandes gewonnen. Für dieses Gebiet sind die Einstufungen somit am verlässlichsten. In den naturräumlich andersgearteten Regionen Nord- und Ostbayern sind dagegen bisher nur wenige Erfassungen durchgeführt worden. Die Einstufungen für diese Gebiete sind daher immer kritisch zu prüfen, z. B. ob die Habitate überhaupt vorhanden oder wirklich vergleichbar sind.

Die Autoren wünschen sich von allen Kollegen, die zu neuen Erkenntnissen und zu einer Absicherung der Einstufungen einen Beitrag leisten können, eine rege Rückmeldung.

Literatur

- ORENDT, C. (2000): Chironomids of small Alpine water bodies (springs, spring brooks, pools, small lakes) of the northern Calcareous Alps. – *Spixiana* 23 (2): 121–128.
- REISS, F. & N. REIFF (1995): Gesamtinventar der in Bayern nachgewiesenen Arten der Chironomidae (Insecta, Diptera, Nematocera). – *Lauterbornia* 21: 85–114.
- RIECKEN, U., RIES, U. & A. SSYMANK (1994): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland. – Bundesamt f. Naturschutz (Bonn), Schriftenreihe f. Landschaftspflege und Naturschutz 41, 184 pp.
- ROSENBERG, D.M. (1992): Freshwater biomonitoring and Chironomidae. – *Netherlands Journal of Aquatic Ecology*, 26 (2–4): 101–122.
- ROSSARO, B. & C. ORENDT (2001): Description of *Smittia reissi* n. sp. from Bavarian Alps. – *Boll. Soc. Ent. Ital.* 133: 55–60.
- SAMIETZ, R. (1996): Kommentiertes Verzeichnis der auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland nachgewiesenen Chironomiden-Arten (Insecta; Diptera). – *Abh. Ber. Mus. Nat. Gotha* 19: 36–70.
- STUR, E. & S. WIEDENBRUG (2000): Chironomiden in den Quellen des Nationalparks Berchtesgaden. – <http://www.nationalpark-berchtesgaden.de/html/chironomiden.html>.

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	SL	OG	T/S	Av/A	RLD
1 Vom Aussterben bedroht						
<i>Chironomus holomelas</i> KEYL						
<i>Krenopsectra acuta</i> (GOETGHEBUER)						
<i>Lasiodiamesa sphagnicola</i> (KIEFFER)						
<i>Parapsectra styriaca</i> (REISS)						
2 Stark gefährdet						
<i>Chaetocladius minutissimus</i> GOETGHEBUER						
<i>Cladopelma lateralis</i> (GOETGHEBUER)						
<i>Diamesa incallida</i> (WALKER)						
<i>Diamesa laticauda</i> SERRA-TOSIO						
<i>Diamesa steinboeckii</i> (GOETGHEBUER)						
<i>Heterotrissocladius grimshawi</i> (EDWARDS)						
<i>Krenopelopia binotata</i> (WIEDEMANN)						
<i>Krenopelopia nigropunctata</i> (STAEGER)						
<i>Krenosmittia boreoalpina</i> (GOETGHEBUER)						
<i>Macropelopia notata</i> (MEIGEN)						
<i>Metriocnemus eurynotus</i> (HOLMGREN)						
<i>Micropsectra groenlandica</i> ANDERSEN						
<i>Micropsectra recurvata</i> GOETGHEBUER						
<i>Neostempellina thienemanni</i> REISS						
<i>Parakiefferiella triquetra</i> (PANKRATOVA)						
<i>Prodiamesa rufovittata</i> GOETGHEBUER						
<i>Psectrocladius barbatipes</i> KIEFFER						
<i>Psectrocladius fennicus</i> STORÅ						
<i>Psectrocladius octomaculatus</i> WÜLKER						
<i>Pseudorthocladius curtistylus</i> (GOETGHEBUER)						
<i>Smittia reissi</i> (ROSSARO & ORENDT)						
<i>Smittia scutellosetosa</i> CASPERS						
<i>Tanytarsus gibbosiceps</i> KIEFFER						
<i>Tanytarsus lugens</i> (KIEFFER)						
<i>Telmatopelopia nemorum</i> (GOETGHEBUER)						
<i>Thienemannia gracei</i> (EDWARDS)						
<i>Thienemannimyia geijkesi</i> (GOETGHEBUER)						
3 Gefährdet						
<i>Boreoheptagyia legeri</i> (GOETGHEBUER)						
<i>Corynoneura fittkaui</i> SCHLEE						
<i>Eukiefferiella similis</i> GOETGHEBUER						

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	SL	OG	T/S	Av/A	RLD
<i>Monodiamesa bathyphila</i> (KIEFFER)						
<i>Neozavrelia longappendiculata</i> ALBU						
<i>Omisus caledonicus</i> (EDWARDS)						
<i>Paracladius alpicola</i> (ZETTERSTEDT)						
<i>Parakiefferiella gracillima</i> (Kieffer)						
<i>Protanypus morio</i> (ZETTERSTEDT)						
<i>Pseudosmittia danconai</i> (MARCUZZI)						
<i>Schineriella schineri</i> (STROBL)						
<i>Stilocladius montanus</i> ROSSARO						
<i>Thienemanniella partita</i> SCHLEE						
<i>Xenopelopia nigricans</i> (GOETGHEBUER)						
<i>Zavrelimyia barbatipes</i> (KIEFFER)						
G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt						
<i>Acamptocladius reissi</i> CRANSTON & SAETHER						
<i>Anatopynia plumipes</i> (FRIES)						
<i>Arctopelopia melanosoma</i> (GOETGHEBUER)						
<i>Bryophaenocladius furcatus</i> (KIEFFER) syn. <i>virgo</i> THIENEMANN						
<i>Bryophaenocladius nidorum</i> (EDWARDS)						
<i>Chaetocladius dissipatus</i> (EDWARDS)						
<i>Chaetocladius laminatus</i> BRUNDIN						
<i>Chironomus parathummi</i> KEYL						
<i>Chironomus uliginosus</i> KEYL						
<i>Cladotanytarsus iucundus</i> HIRVENOJA						
<i>Cricotopus flavocinctus</i> (KIEFFER)						
<i>Cricotopus laricomalis</i> EDWARDS						
<i>Cricotopus pallidipes</i> EDWARDS						
<i>Cricotopus vierriensis</i> GOETGHEBUER						
<i>Cryptotendipes pseudotener</i> (GOETGHEBUER)						
<i>Demeijerea rufipes</i> (LINNÉ)						
<i>Demicryptochironomus neglectus</i> REISS						
<i>Diamesa dampfi</i> (KIEFFER)						
<i>Diamesa wuelkeri</i> SERRA-TOSIO						
<i>Eukiefferiella cyanea</i> THIENEMANN						
<i>Eukiefferiella fittkai</i> LEHMANN						
<i>Eurycnemus crassipes</i> (PANZER)						
<i>Larsia curticalcar</i> (KIEFFER)						
<i>Macropelopia fittkai</i> FERRARESE & CERETTI						
<i>Mesosmittia flexuella</i> (EDWARDS)						
<i>Micropsectra fusca</i> (MEIGEN)						
<i>Micropsectra pharetrophora</i> FITTKAU & REISS						
<i>Monodiamesa ekmani</i> (BRUNDIN)						
<i>Neozavrelia improvisa</i> FITTKAU						
<i>Orthocladius holsatus</i> GOETGHEBUER						
<i>Parakiefferiella dentifera</i> W						
<i>Paramerina divisa</i> (WALKER)						
<i>Paraphaenocladius cuneatus</i> (EDWARDS)						
<i>Parapsectra mendli</i> REISS						
<i>Paratrachocladius osellai</i> ROSSARO						
<i>Parochlus kiefferi</i> (GARRETT)						
<i>Polypedilum arundinetum</i> (GOETGHEBUER)						
<i>Polypedilum elongatum</i> ALBU						
<i>Potthastia montium</i> (EDWARDS)						
<i>Prodiamesa delphinensis</i> SERRA-TOSIO						
<i>Pseudosmittia holsata</i> THIENEMANN & STRENZKE						

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	SL	OG	T/S	Av/A	RL	D
<i>Rheotanytarsus pellucidus</i> (WALKER) syn. <i>distinctissimus</i> (BRUNDIN)							
<i>Saetheria reissi</i> JACKSON							
<i>Smittia amoena</i> CASPERS							
<i>Smittia foliacea</i> (KIEFFER)							
<i>Stempellinella saltuum</i> (GOETGHEBUER)							
<i>Symposiocladius lignicola</i> (KIEFFER)							
<i>Tanytarsus cretensis</i> REISS							
<i>Tanytarsus striatulus</i> LINDBERG							
<i>Thienemannimyia northumbrica</i> (EDWARDS)							
<i>Zavrelia pentatoma</i> KIEFFER							
D Daten defizitär							
<i>Bavarismittia reissi</i> SAETHER							
<i>Bryophaenocladius aestivus</i> (BRUNDIN)							
<i>Bryophaenocladius inconstans</i> (BRUNDIN)							
<i>Constempellina brevicosta</i> (EDWARDS)							
<i>Derotanypus sibiricus</i> (KRUGLOVA & CHERNOVSKIJ)							
<i>Hydrobaenus pilipes</i> (MALLOCH)							
<i>Parachironomus mauricii</i> (KRUSEMAN)							
<i>Polypedilum acutum</i> KIEFFER							
<i>Syndiamesa hygropetrica</i> (KIEFFER)							