

5. Listenteil

Tab. 3: Legende der Gefährdungskategorien

0 Ausgestorben oder verschollen

(entspricht «Ex», «Extinct», der IUCN-Liste)

- Arten, deren Populationen in der Schweiz (Nord- und/oder Südhälfte) in den letzten 100 Jahren nachweisbar ausgestorben sind oder ausgerottet wurden und dort heute nicht mehr vorkommen, oder
- Arten, deren früheres Vorkommen belegt ist, bei denen aber der begründete Verdacht besteht, dass ihre Populationen erloschen sind.

1 Vom Aussterben bedroht

(entspricht «E», «Endangered», der IUCN-Liste)

- Arten, die im Gebiet nur in wenigen und kleinen Beständen vorkommen, und die durch heute bekannte Gefährdungsursachen bedroht sind. Ihr Überleben ist unwahrscheinlich, wenn die gefährdenden Faktoren weiter bestehen.

2 Stark gefährdet

(entspricht «V», «Vulnerable», der IUCN-Liste, allerdings hier nur für Arten verwendet, die im nahezu **ganzen Verbreitungsgebiet** der N- und/oder S-Hälfte der Schweiz gefährdet sind)

- Arten, die im nahezu ganzen Bereich (N- und/oder S-Hälfte) signifikant zurückgehen oder regional verschwunden sind, oder
- Arten, deren Populationen im nahezu ganzen Bereich durch heute bekannte Gefährdungsursachen bedroht sind.

3 Gefährdet

(entspricht nicht Kat. 3 der IUCN-Liste, eher Teil von «V»)

- Arten, die **regional** in grossen Teilen des einheimischen Verbreitungsgebietes (N- oder S-Hälfte der Schweiz) signifikant zurückgehen oder lokal verschwunden sind, oder
- Arten, deren Populationen regional in grossen Teilen des Gebietes durch heute bekannte Gefährdungsursachen bedroht sind.

4 Potentiell gefährdet

(entspricht «R», «Rare», Kat. 3 der IUCN-Liste)

- Arten, die im Gebiet nur wenige und kleine Vorkommen besitzen (Lokalendemismen, Arealrand), die aber wegen dem Fehlen einer aktuellen Gefährdung nicht in den Kat. 1–3 figurieren. Infolge ihrer grossen Seltenheit sind diese Arten durch unvorhersehbare lokale Ereignisse potentiell gefährdet.

Bei einzelnen schon publizierten Listen (Fische, Tagfalter, Libellen) wird die Kat. 4 (Potentiell gefährdet) zusätzlich unterteilt:

4a entspricht 4 (siehe oben): seltene Arten, Arealrand.

4b taxonomische Unsicherheiten oder Unklarheit über Vorkommen (entspricht etwa den IUCN-Kategorien «Indeterminate» und «Insufficiently known»).

4c genetische Durchmischung mit eingeführten oder gezüchteten Individuen.

4d Vorkommen in der Schweiz hängt weitgehend von menschlichen Aktivitäten ab.

– Nicht autochthon vorkommend

(diese Kat. wird durch die N/S-Unterteilung nötig)

- Arten, die im betreffenden Gebiet (N- oder S-Hälfte der Schweiz) bisher nicht festgestellt wurden und mit grosser Wahrscheinlichkeit dort nicht autochthon vorkommen.

n Nicht gefährdet

(diese Kat. wird durch die N/S-Unterteilung nötig, bezieht sich aber nur auf Arten, die in einer der Hälften der Schweiz gefährdet sind)

- Arten, die in der betreffenden Hälfte des Gebietes zurzeit nicht als gefährdet erscheinen.



Rote Liste der gefährdeten Schnaken der Schweiz

C. Dufour

In der Schweiz wurden bisher 151 Schnakenarten gefunden. Die Schnaken (Familie *Tipulidae*) gehören zur Ordnung der Zweiflügler (*Diptera*) und zur Unterordnung der Mücken (*Nematocera*). Sie sind im allgemeinen recht gross (Abdomen bis zu 60 mm, Flügel bis zu 40 mm). Schnaken sind an ihrem charakteristischen Flügelgeäder, den sehr langen, feingliedrigen Beinen, den Maxillarpalpen mit dem verlängerten dritten Segment und den 13 Antennensegmenten leicht zu erkennen.

Folgendes spricht für die Berücksichtigung der Schnaken in der Roten Liste: Über ihre vielfältigen Biotopansprüche und ihre Eignung als Bioindikatoren ist ziemlich viel bekannt. Schnaken werden mit Malaisefallen und Leuchtfallen regelmässig gefangen. Ihre Verbreitung ist daher im gesamtschweizerischen Raum relativ gut untersucht worden.

Bei Untersuchungen über Schnaken treten aber häufig auch einige Schwierigkeiten auf: Die Bestimmung der Arten ist schwierig, da es keinen aktuellen umfassenden Schlüssel gibt und nur sehr wenig Spezialisten diese Tiergruppe bearbeiten. Dazu kommt, dass seltenere Arten neben den vielen häufigen oftmals übersehen werden. Zudem existieren kaum Untersuchungen aus früheren Jahren, mit denen allfällige Veränderungen der Verbreitung nachgewiesen werden könnten.

Schnakenlarven leben nur selten im Wasser. Weit- aus häufiger sind sie in Gewässernähe zu finden, beispielsweise an Bachufern, in Mooren und an anderen feuchten Standorten. Sie kommen aber auch an trockeneren Stellen vor, zum Beispiel auf Weiden, Trockenrasen, auf sandigen Böden, in der Laubstreu des Waldbodens, in verrottendem und manchmal sogar in noch stehendem Laubholz. Einige Arten können Schaden an Ackerkulturen an-

richten, insbesondere wenn sie junge Pflanzen oder Sämlinge befallen.

Die wichtigsten Habitate, in denen bedrohte Arten leben, sind (in absteigender Reihenfolge): Bäche, Flüsse, Flusssufer (15 Arten); Flachmoore, Gräben, feuchte Wälder (14 Arten); warme trockene Wälder (10 Arten); Totholz (6 holzfressende Arten); Torfmoore, Hochmoore (5 Arten); alpine Schutthalden (4 Arten); gemässigte Laubwälder (3 Arten); subalpine Wälder (3 Arten); Trockenrasen und trockene Magerwiesen (3 Arten). Bemerkenswert ist der hohe Stellenwert, den feuchte Standorte mit fließendem oder stehendem Wasser und Torfmoore einnehmen. Auch trockene, wärmeliebende Wälder beherbergen einige sehr seltene Arten. Unter den holzfressenden Schnakenarten der Unterfamilie der Ctenophorinae sind nur *Tanyptera atrata* (L.) und *Ctenophora ornata* (Meigen) nicht bedroht. Es gibt unter den bedrohten Arten auch drei Arten, die – entgegen den Erwartungen für diese Insektengruppe – auf warmen Trockenwiesen vorkommen (Trockenrasen oder mit Büschen durchsetzte Magerwiesen).

Die Rote Liste der gefährdeten Schnaken der Schweiz basiert auf den Daten eines im Laufe der letzten 15 Jahre erhobenen Inventars (DUFOUR 1986). Heute beinhaltet dieses Inventar 9'572 Erhebungen über 41'260 Individuen, verteilt auf 151 Arten. Die Rote Liste umfasst neu 67 Arten: 2 vermutlich ausgestorbene (nicht mehr gesammelt seit 1940), 18 vom Aussterben bedrohte, 11 stark gefährdete, 15 gefährdete und 21 potentiell gefährdete Arten, welche in kleinen Populationen am Rande ihres Verbreitungsgebietes vorkommen. Von den 151 in der Schweiz registrierten Schnakenarten sind 46 (30%) gefährdet (Kat. 0–3).



ABKÜRZUNGEN:

N, S, O, W: Regionen der Schweiz, von Arten am Rande ihres Verbreitungsgebietes bewohnt

e: endemische Arten

r: isolierte Restpopulationen

+: weite Verbreitung in der Schweiz

Rote Liste der Schnaken

Artname	CH	Bemerkungen, gefährdeter Biotoptyp
O. DIPTERA (ZWEIFLÜGLER)		
Fam. Tipulidae (Schnaken)		
<i>Ctenophora festiva</i> Meigen	1	Totholz (+)
<i>C. flaveolata</i> (Fabricius)	2	Totholz (+)
<i>C. guttata</i> Meigen	1	Totholz (+)
<i>C. pectinicornis</i> (Linnaeus)	3	Totholz (+)
<i>Dictenidia bimaculata</i> (Linnaeus)	2	Totholz (+)
<i>Dolichocheila albipes</i> (Strom)	3	Torfstiche, Bäche (+)
<i>D. nitida</i> Mik	1	Bäche (r)
<i>Nephrotoma austriaca</i> (Mannheims & Theowald)	3	Uferwald, Hochstaudenfluren (+)
<i>N. croceiventris lindneri</i> (Mannheims)	3	Bach- und Teichufer (+)
<i>N. euchroma</i> (Mik)	4	Moorländer, Gestrüppe (S)
<i>N. guestfalica</i> (Westhoff)	4	Ränder von Wasserläufen (W)
<i>N. helvetica</i> (Mannheims & Theowald)	2	Auenwälder, sandige Böden (e)
<i>N. lamellata</i> (Riedel)	2	feuchte, wärmeliebende Wälder (r)
<i>N. scalaris</i> (Meigen)	4	Äcker, feuchte Zonen (S)
<i>N. submaculosa</i> Edwards	4	Landwirtsch. Kulturen, Ränder von Wasserläufen (W)
<i>Prionocera pubescens</i> Loew	2	Torfstiche (+)
<i>P. turcica</i> (Fabricius)	4	Torfstiche (W)
<i>Tanyptera nigricornis</i> (Meigen)	1	Totholz (+)
<i>Tipula adusta</i> Savtshenko	1	Biotop unbekannt (r)
<i>T. affinis</i> Schummel	4	Niedermoore (O)
<i>T. apicispina</i> Alexander	1	feuchte Schluchten (Fagus, Fraxinus) (r)
<i>T. austriaca</i> Pokorny	4	Föhrenwälder (<i>P. sylvestris</i> oder <i>P. mugo</i>) (O)
<i>T. berteii</i> Rondani	4	feuchte, wärmeliebende Wälder (S)
<i>T. bezzii</i> Mannheims & Theowald	4	wärmeliebende Wälder (S)
<i>T. bilobata</i> Pokorny	1	Biotop unbekannt, kalkreich (+)
<i>T. bistilata</i> Lundström	1	sandige Flusssufer (r)
<i>T. bosnica</i> Strobl	2	Laubwälder mit Bächen (+)
<i>T. brevantennata</i> Lackschewitz	4	wärmeliebende Wälder, bewaldete Moore (S)
<i>T. caesia</i> Schummel	3	Bäche mit kalkhaltigem Schlick (+)
<i>T. cinereocincta</i> Lundström	1	wärmeliebende Wälder (r)
<i>T. circumdata</i> Siebke	3	moosreiche subalpine Wälder (+)
<i>T. confusa</i> Van der Wulp	4	Laub- oder Laubmischwälder (N)
<i>T. couckeii</i> Tonnoir	1	Teich- oder Flusssufer (+)
<i>T. falcata</i> Riedel	4	wärmeliebende Wälder (S)
<i>T. grisescens</i> Zetterstedt	3	Hangmoore, Torfstiche (+)
<i>T. handschini</i> Mannheims	0	Steppen (r)
<i>T. heros</i> Egger	4	wärmeliebende Wälder (S)
<i>T. interserta</i> Riedel	2	Ränder von Torfstichen (+)
<i>T. irregularis</i> Pokorny	3	Schutt, alpine Wiesen auf kristallinem Untergrund (+)
<i>T. italica</i> Lackschewitz	4	Moore, Gräben (S)
<i>T. longidens</i> Strobl	2	trockenheit- und wärmeliebende Wälder (r)
<i>T. luridiorostris</i> Schummel	3	Nadelwälder (+)
<i>T. luteipennis agilis</i> Dufour & Brunhes	4	Moore, feuchte Wiesen (S)
<i>T. mayerduerrii</i> Egger	3	feiner Kalkschutt (+)
<i>T. melanoceros</i> Schummel	3	Torfstiche (+)
<i>T. montium italia</i> Theowald, Dufour & Oosterbroek	4	Flusssufer (S)
<i>T. nodicornis</i> Meigen	2	sandige Flusssufer (r)
<i>T. obscuriventris</i> Strobl	3	Wasserläufe (+)
<i>T. orientalis</i> Lackschewitz	4	Moore, überschwemmte Wiesen (S)



Rote Liste der Schnaken

Artnamen	CH	Bemerkungen, gefährdeter Biotoptyp
Tipula pechlaneri Mannheims & Theowald	4	Hangwiesen, Bäche (O)
T. pilicauda Pierre	4	Biotop unbekannt (S)
T. pseudocrassiventris Theowald	1	wärmeliebende Föhrenwälder (+)
T. pseudopruinosa Strobl	3	feuchte Schluchten auf kalkhaltigem Untergrund (+)
T. saginata Bergroth	2	Wasserläufe (+)
T. sauteri Dufour	1	obere alpine Stufe (e)
T. siebkei Zetterstedt	3	Laubwälder (+)
T. stigmatella Schummel	1	Laubwälder (+)
T. subcunctans Alexander	1	zeitweise überschwemmte Wiesen (r)
T. subglacialis Theowald	2	obere alpine Stufe auf kalkhaltigem Untergrund (+)
T. submontium Theowald	1	Bachufer (r)
T. subvafra Lackschewitz	4	bewaldete Torfstiche, moosreiche Wälder (W)
T. trifasciculata Theowald	3	Laub- oder Laubmischwälder (r)
T. truncata Loew	1	wärmebegünstigte Hecken, Trockenrasen (r)
T. tulipa Dufour	1	trockenwarmer Föhrenwald (e)
T. vittata Meigen	4	Bachufer, Gräben (W)
T. winthemi Lackschewitz	0	Biotop unbekannt (r)
T. xyrophora Theischinger	1	Steppen (r)